

Helsinki

# Helsinkiläisten liikkumistottu- mukset 2018

## Sisällys

<b>1. JOHDANTO</b> .....	<b>3</b>
1.1 Tutkimuksen tarkoitus.....	3
1.2 Tutkimuksen kohderyhmä, haastattelumäärät ja otoksen muodostus .....	3
1.3 Aineiston keruu.....	4
1.4 Tulosten luotettavuus.....	4
<b>2. AINEISTON RAKENNE</b> .....	<b>5</b>
<b>3. TULOKSET</b> .....	<b>6</b>
3.1 Tehtyjen matkojen määrä .....	6
3.2 Tehtyjen matkojen kulkutapa .....	9
3.3 Tehtyjen matkojen tarkoitus .....	17
3.4 HSL:n matkakortin käyttäminen .....	27
3.5 Liikkuminen ammatissa henkilöautolla .....	31
3.6 Talouden käytössä olevat henkilöautot .....	32
3.7 Joukkoliikenteen käyttäminen .....	33
3.8 Polkupyörän käyttäminen.....	34

## LIITTEET

Kysymyslomakkeet  
Luotettavuusrajataulukot

# 1. JOHDANTO

Tämän tutkimuksen on tehnyt Taloustutkimus Oy Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimialan toimeksiannosta.

## 1.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Helsingin kaupungissa tapahtuvien kaupungin sisäisten matkojen kulkutapajakauma. Tutkimuksessa selvitettiin helsinkiläisten Helsingin sisäisiä matkoja yhden vuorokauden aikana klo 04:00–3:59 välisenä aikana. Tutkimus antaa käsityksen siitä, miten helsinkiläiset liikkuvat jalan, pyöräillen, joukkoliikennevälineillä, henkilöautolla tai muulla kulkuvälineellä. Kulkutavan lisäksi tutkimuksessa selvitettiin matkojen määrä ja tarkoitus.

## 1.2 Tutkimuksen kohderyhmä, haastattelumäärät ja otoksen muodostus

Tutkimuksen kohderyhmänä oli Helsingin kaupungin 7–79-vuotias väestö.

Haastatteluja tehtiin yhteensä 3029 kpl. Otos muodostettiin satunnaispoimintana Helsingin asukkaiden puhelinnumeroista. Otoksessa preferoitiin matkapuhelinnumeroita. Mikäli varsinaiselle kohdehenkilölle ei löytynyt matkapuhelin- tai lankanumeroa, haettiin viitehenkilön avulla talouden lankapuhelinnumeroa. Haastateltavien valinnassa noudatettiin sukupuoli-, ikä- ja aluekiintiöintiä.

7–14-vuotiaita tavoiteltiin heidän vanhempiansa kautta, joten otokseen poimittiin myös tieto 7–14-vuotiaiden lasten lukumäärästä. Alle 15-vuotiaiden haastattelut toteutettiin niin, että ensiksi soitettiin heidän jommallekummalle vanhemmalle ja pyydettiin lupa haastatteluun. Seuraavaksi kysyttiin, pystyykö vanhempi vastaamaan lapsen puolesta vai tulisiko haastattelijan soittaa suoraan lapselle. Kaikissa tapauksissa (n=231) haastateltiin vanhempaa.

### **1.3 Aineiston keruu**

Tutkimuksen aineisto kerättiin puhelinhaastatteluin tietokoneohjatun Taloustutkimuksen CATI-ohjelmiston avulla 4.9.–12.10.2018 välisenä aikana. Työhön osallistui 47 tutkimushaastattelijaa Taloustutkimus Oy:n puhelinhaastattelukeskuksessa.

### **1.4 Tulosten luotettavuus**

Tutkimuksen tulokset ovat tutkimusotoksen avulla saatuja estimaatteja, joihin saattaa sisältyä tiettyä satunnaistekijöiden aiheuttamaa virhettä. Virhemarginaalin suuruus riippuu otoksen tai osaotoksen koosta ja tulokseksi saadusta % -luvusta. Tutkimuksen päätulosten (n=3029) virhemarginaali on enimmillään noin  $\pm 1,8$  %.

## 2. AINEISTON RAKENNE

Tutkimusta varten poimittiin Bisnode Oy:n Ihmiset-palvelusta satunnaisotannalla 19 362 henkilön perusotos helsinkiläisistä. Otos sisälsi vastaajien syntymävuoden, sukupuolen, postinumeron ja kuntakoodin.

Oheisessa taulukossa on esitetty vertailu väestöstä ja vastaajajoukosta asuinalueen, sukupuolen ja iän mukaan.

Taustamuuttuja	Väestö	Vastaajat
	<b><i>N=581 000</i></b>	<b><i>n=3029</i></b>
<b>Alue</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Kantakaupunki	33	33
Esikaupunki	67	67
<b>Sukupuoli</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Nainen	53	53
Mies	47	47
<b>Ikäluokka</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
7–17 vuotta	10	10
18–29 vuotta	20	22
30–44 vuotta	26	25
45–64 vuotta	26	25
65–79-vuotta	18	18

Haastattelut kiintiöitiin vastaamaan väestöä. Vastaajajakauma toteutui joka ryhmässä lähes prosentilleen tavoitellun mukaisesti. Vastaajajoukossa lievästi yliedustettuina olivat 18–29-vuotiaat ja aliedustettuina 30–64 vuotiaat. Lopulliset tulokset painotettiin kuitenkin vastaamaan kohderyhmää väestössä.

Yhden haastattelun keskimääräinen kesto oli 7 minuuttia 20 sekuntia. Haastatteluja varten otoksesta käytettiin 9804 puhelinnumeroa. Haastattelusta kieltäytyi 4593 vastaajaa. Toimimattomia puhelinnumeroita oli 931 kpl.

### 3. TULOKSET

#### 3.1 Tehtyjen matkojen määrä

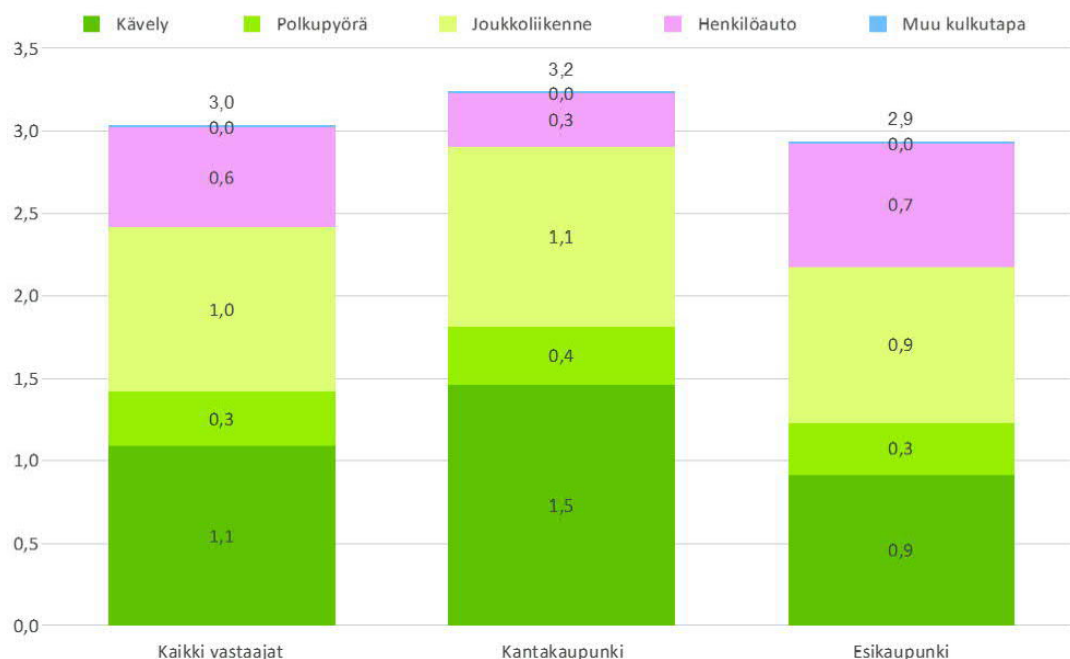
Tutkimuksessa matkalla tarkoitettiin siirtymistä kävellen tai jollain kulkuneuvolla paikasta toiseen. Vastaajia pyydettiin kertomaan edellisen vuorokauden aikana tekemänsä matkat aamusta kello 4.00:sta yöhön klo 3.59 asti sen kulkutavan mukaan, jolla tehtiin kilometreissä pisin matka. Mukaan otettiin vain Helsingin sisällä tapahtuvat matkat.

Tutkimusajankohtana matkoja tehtiin kaiken kaikkiaan 1 765 084 kappaletta. Keskimäärin helsinkiläiset tekivät 3,00 matkaa päivässä. Kantakaupungissa liikuttiin esikaupunkia selvästi yleisemmin kävellen, myös joukkoliikennettä käytettiin kantakaupungissa hieman enemmän kuin esikaupungissa. Esikaupungissa taas henkilöautoa käytettiin matkoihin kantakaupunkia selvästi useammin.

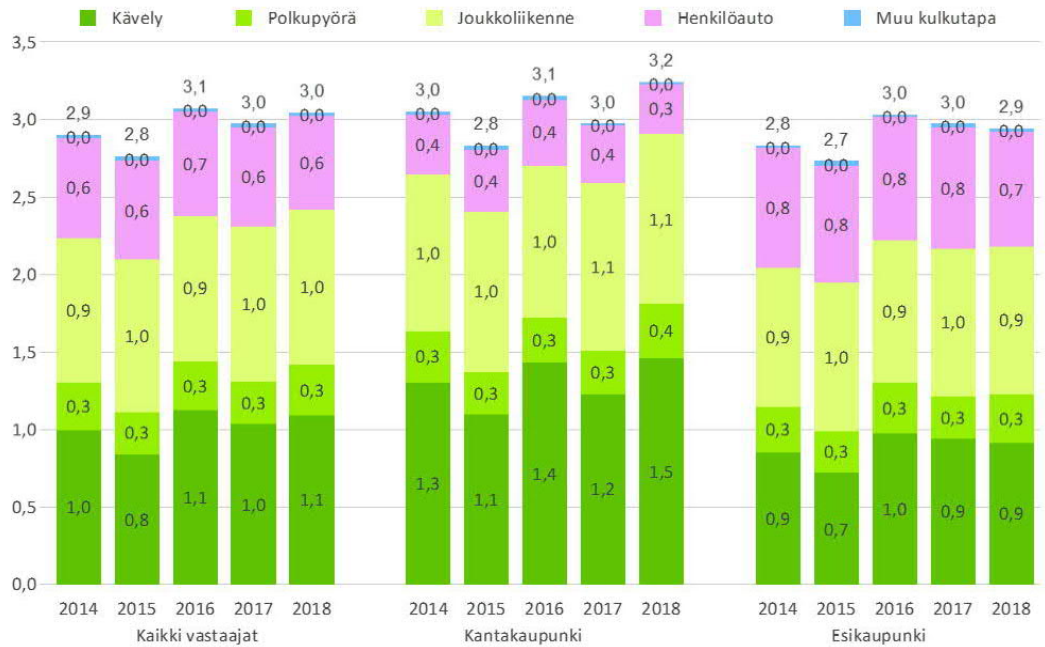
Tehtyjen matkojen absoluuttinen määrä Helsingissä oli nyt jonkin verran suurempi kuin vuonna 2017.

*Seuraavissa kuvioissa on esitetty helsinkiläisten matkojen kulkutavat sekä prosenttiosuuksina että matkojen lukumäärinä.*

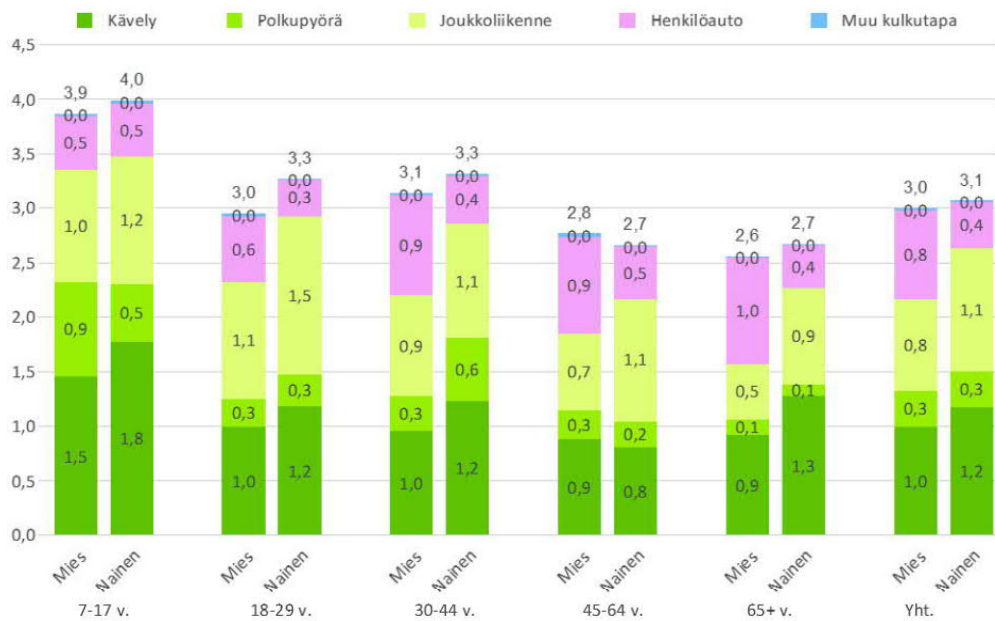
Matkaluvut (matkaa/vrk/henkilö) Helsingissä 2018



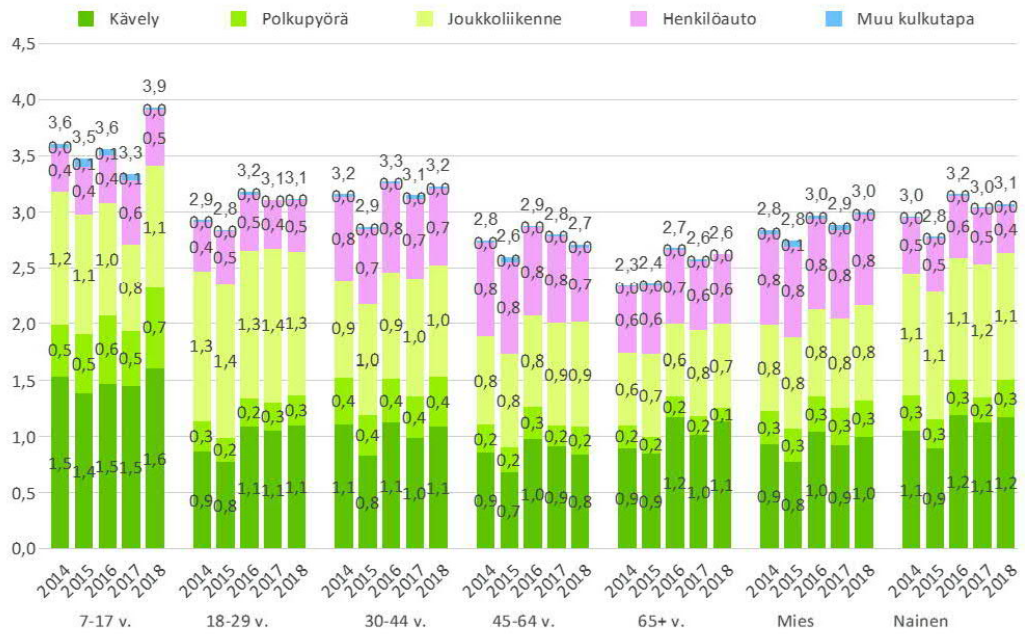
## Matkaluvut (matkaa/vrk/henkilö) Helsingissä 2014 - 2018



## Matkaluvut (matkaa/vrk/henkilö) Helsingissä iän ja sukupuolen mukaan 2018



## Matkaluvut (matkaa/vrk/henkilö) Helsingissä iän ja sukupuolen mukaan 2014 - 2018





### 3.2 Tehtyjen matkojen kulkutapa

Yleisin matkojen kulkutapa oli kävely (36 % tehdyistä matkoista). Kävelyn osuus korostuu erityisesti kantakaupungissa. Seuraavaksi useimmin matkoja tehtiin henkilöautolla kuljettajana (15 %), bussilla (13 %) ja polkupyörällä (11 %). Viime vuoden mittausajankohtaa suotuisimmat sääolosuhteet selittävät sitä, että nyt kävellen ja polkupyörällä tehtyjen matkojen osuus on kasvanut.

Matkoista tehtiin metrolla 10 %, raitiovaunulla 7 % ja henkilöautolla matkustajana 4 %. Metrolla tehtyjen matkojen osuus on kasvussa. Tätä selittää ainakin osittain länsimetron käyttöönotto. Muiden kulkutapojen osuudet jäivät näitä vähäisemmiksi.

Kantakaupungissa tehdyissä matkoissa korostuvat erityisesti kävely ja raitiovaunulla kulkeminen. Esikaupungissa korostuvat erityisesti henkilöauton käyttö kuljettajana ja matkustajana sekä junalla kulkeminen.

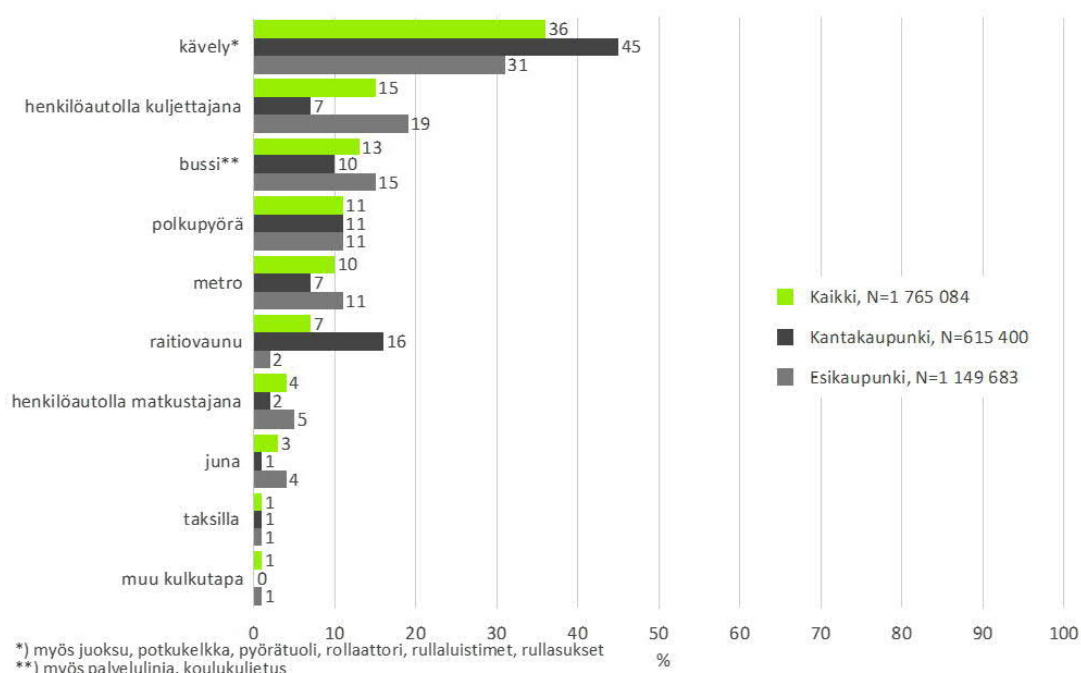
Kantakaupungissa asuvien kävellen tehtyjen matkojen osuus on edellisvuoteen verrattuna kasvanut selvästi, ja se on nyt samalla tasolla kuin vuonna 2016. Myös polkupyörällä tehtyjen matkojen määrä on kasvanut. Henkilöautolla kuljettajana tehtyjen matkojen osuus on laskenut nyt kolmannen kerran peräkkäin. Vaikka vuosittaiset muutokset ovat pieniä, on henkilöautolla kuljettajana tehtyjen matkojen osuus nyt neljä prosenttiyksikköä pienempi kuin vuonna 2015. Muiden kulkutapojen osuus on pysynyt samalla tasolla kuin edellisenä vuotena.

Esikaupungissa metromatkojen osuus on kasvanut kolme ja polkupyörämatkojen kaksi prosenttiyksikköä. Bussimatkojen osuus on nyt kaksi prosenttiyksikköä pienempi kuin viime vuonna. Muuten tuloksissa ei ole suurta muutosta vuodesta 2017.

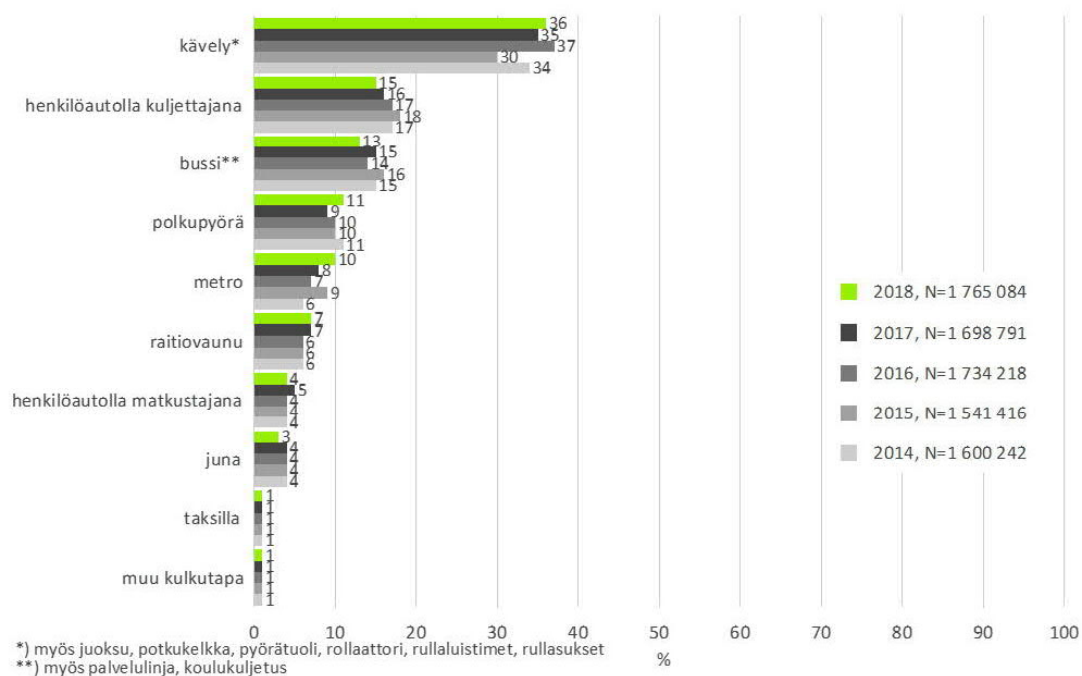
Vuorokauden aikana tehdyistä matkoista 33 %:ssa käytettiin joukkoliikennettä, 36 %:ssa matkoista käveltiin, 20 %:ssa käytettiin henkilöautoa ja 11 %:ssa pyöräiltiin. Tarkasteltaessa henkilöauton ja joukkoliikenteen osuuksia, on joukkoliikenteen osuus suurempi (62 %) kuin henkilöauton (38 %). Joukkoliikenteen käyttö korostuu erityisesti työmatkoissa ja opiskelu- ja koulumatkoissa.

*Seuraavissa kuvioissa on esitetty helsinkiläisten matkojen jakautuminen matkan pääasiallisen kulkutavan mukaan sekä prosenttiosuuksina että matkojen lukumäärinä.*

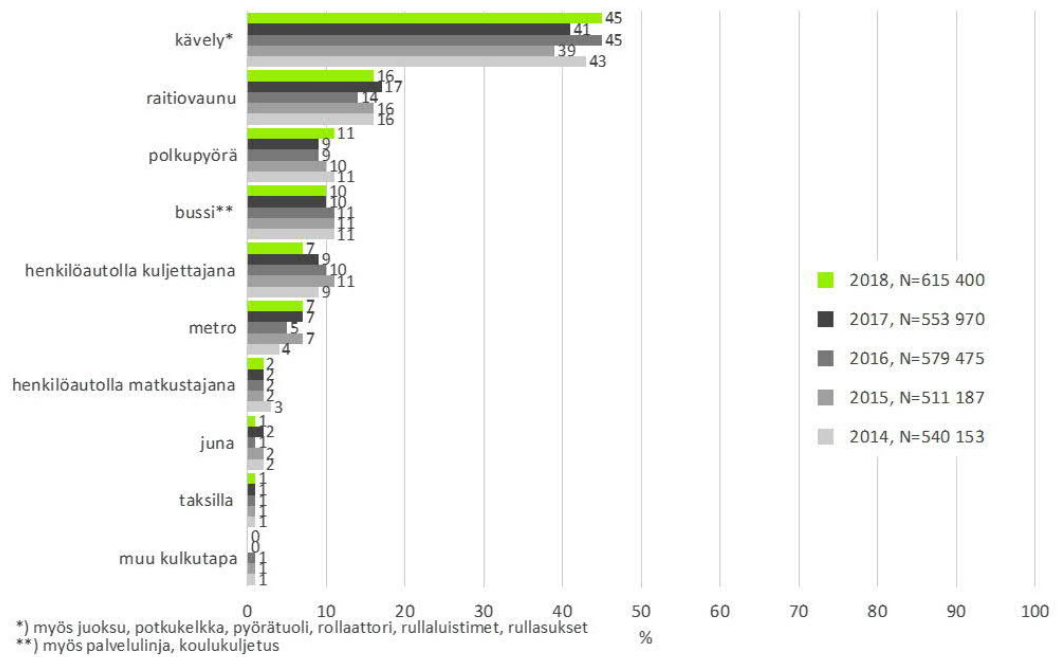
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2018 % päivän aikana tehdyistä matkoista



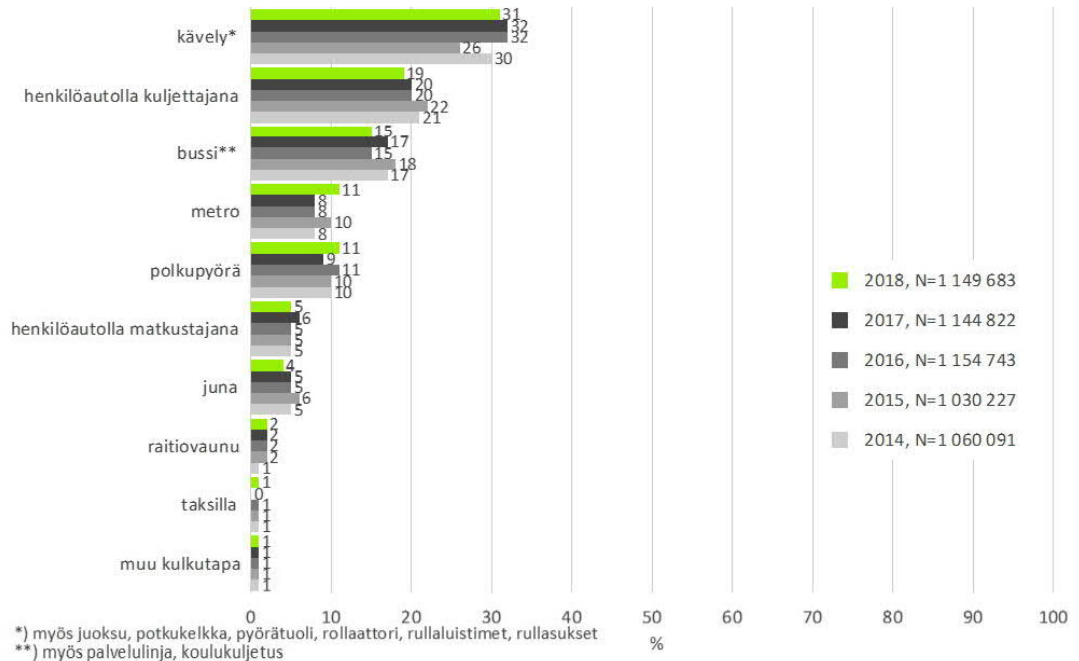
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018 KAIKKI VASTAAJAT % päivän aikana tehdyistä matkoista



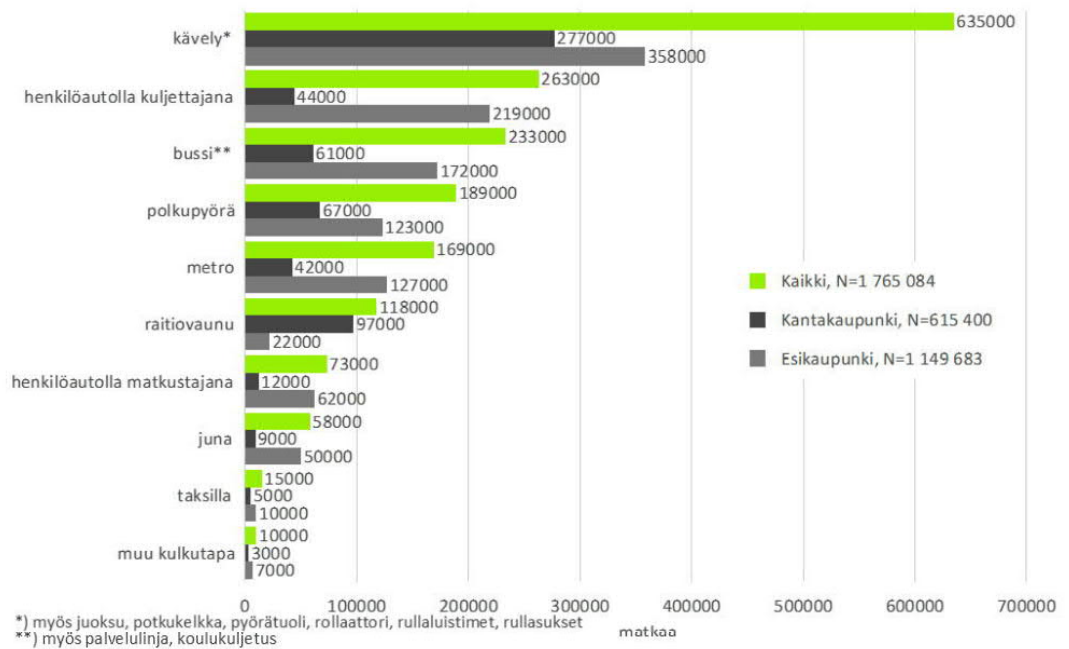
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018 KANTAKAUPUNKI % päivän aikana tehdyistä matkoista



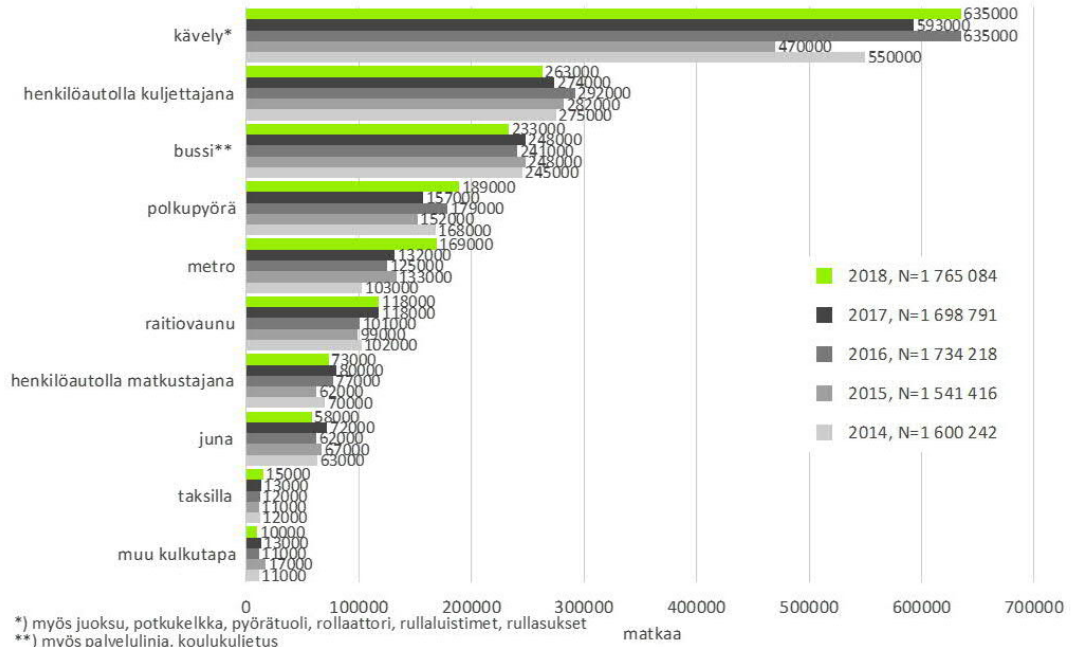
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018 ESIKAUPUNKI % päivän aikana tehdyistä matkoista



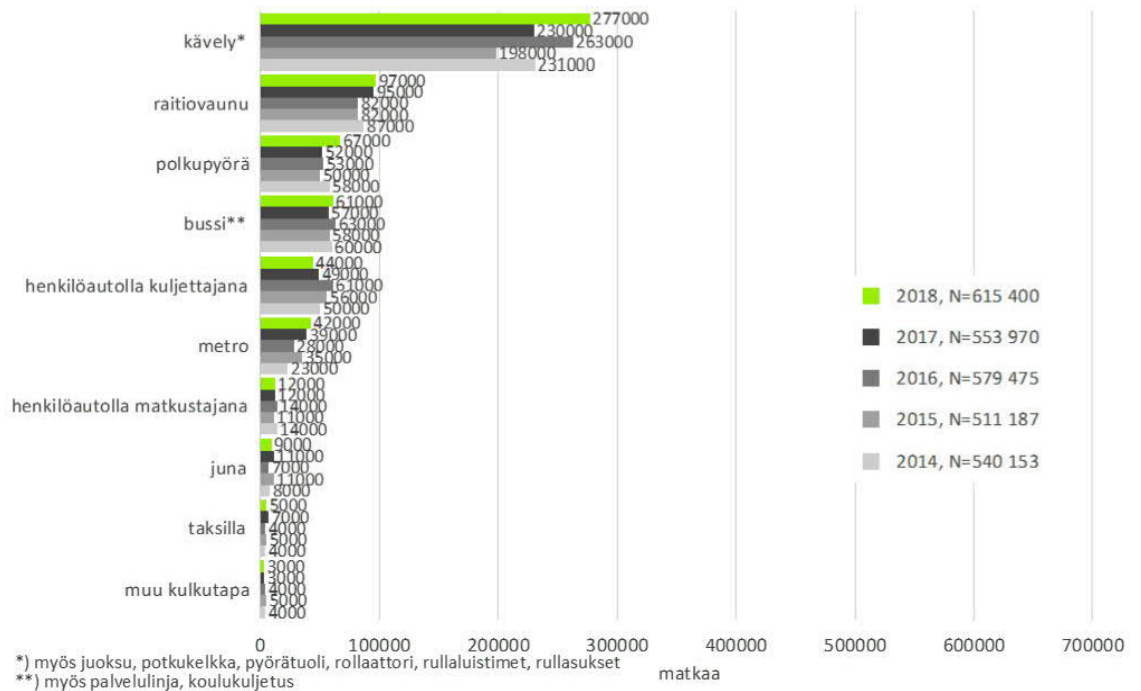
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2018 Päivän aikana tehdyt matkat



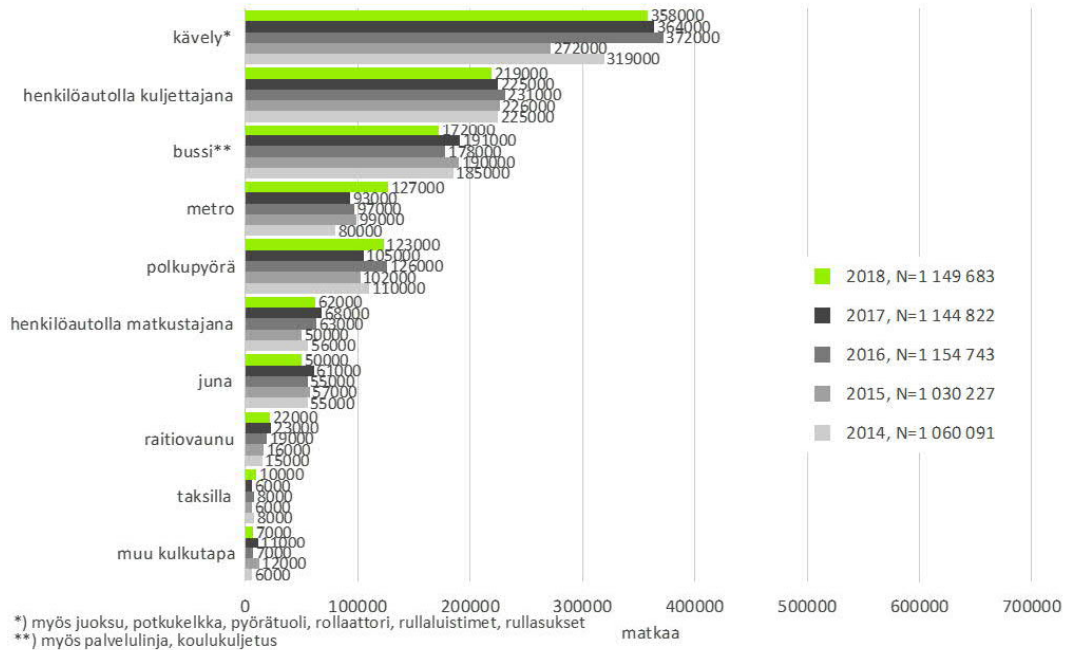
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018 KAIKKI VASTAAJAT - Päivän aikana tehdyt matkat



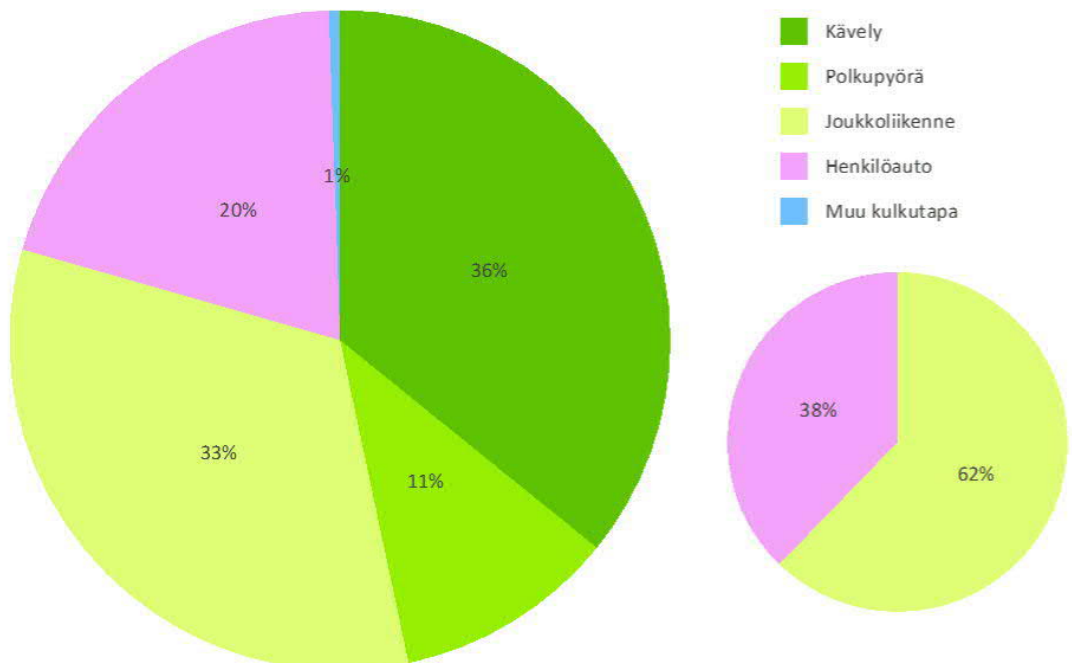
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018 KANTAKAUPUNKI - Päivän aikana tehdyt matkat



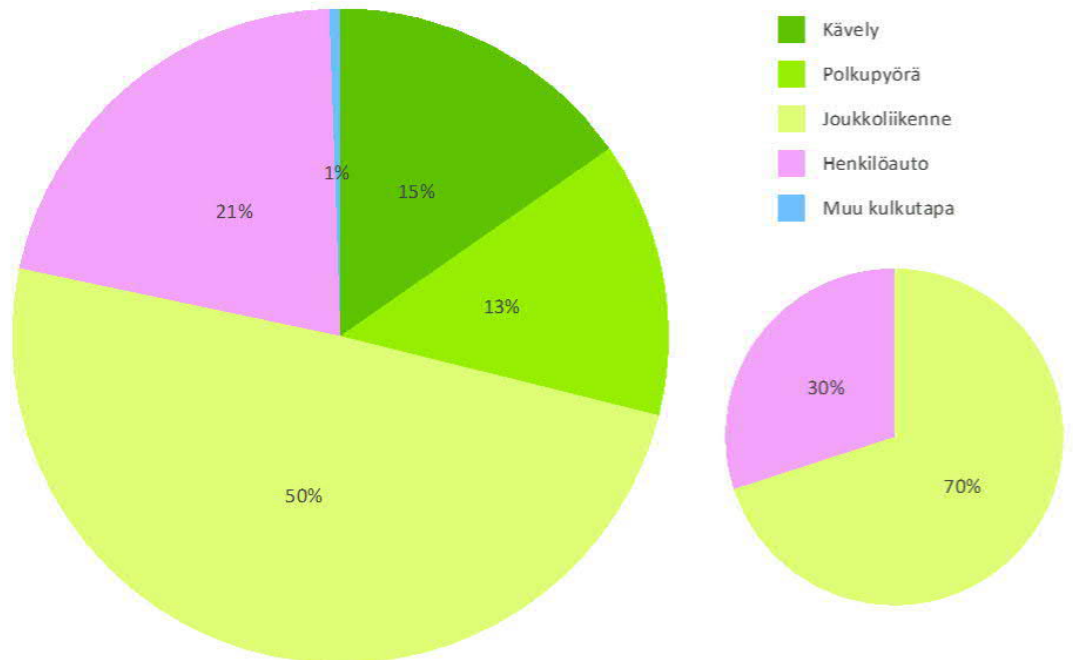
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018 ESIKAUPUNKI - Päivän aikana tehdyt matkat



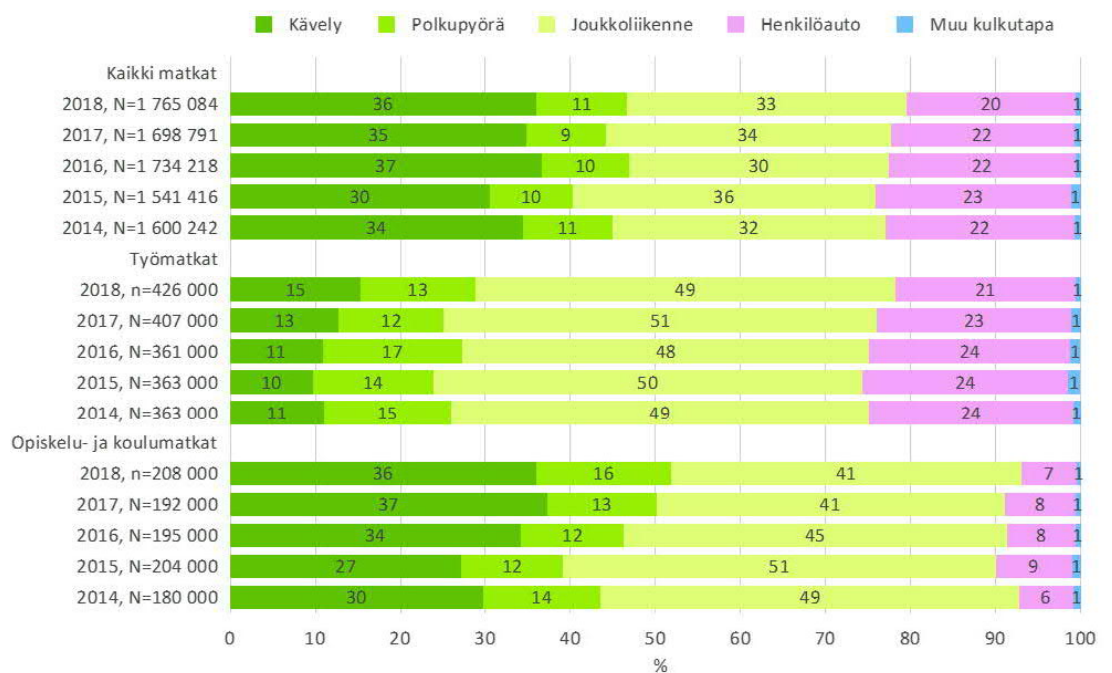
## Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2018 % päivän aikana tehdyistä matkoista, N=1 765 084



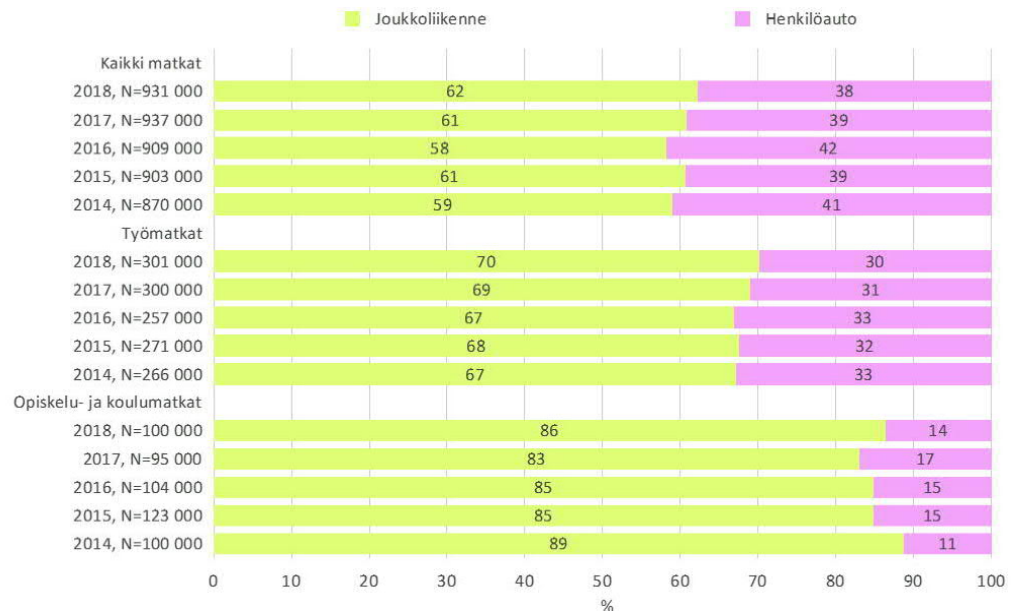
Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2018  
% päivän aikana tehdyistä työmatkoista, N=426 000



Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018  
% päivän aikana tehdyistä matkoista



Tehtyjen matkojen pääasiallinen kulkutapa 2014 - 2018  
 % joukkoliikenteellä ja henkilöautolla päivän aikana tehdyistä matkoista





### 3.3 Tehtyjen matkojen tarkoitus

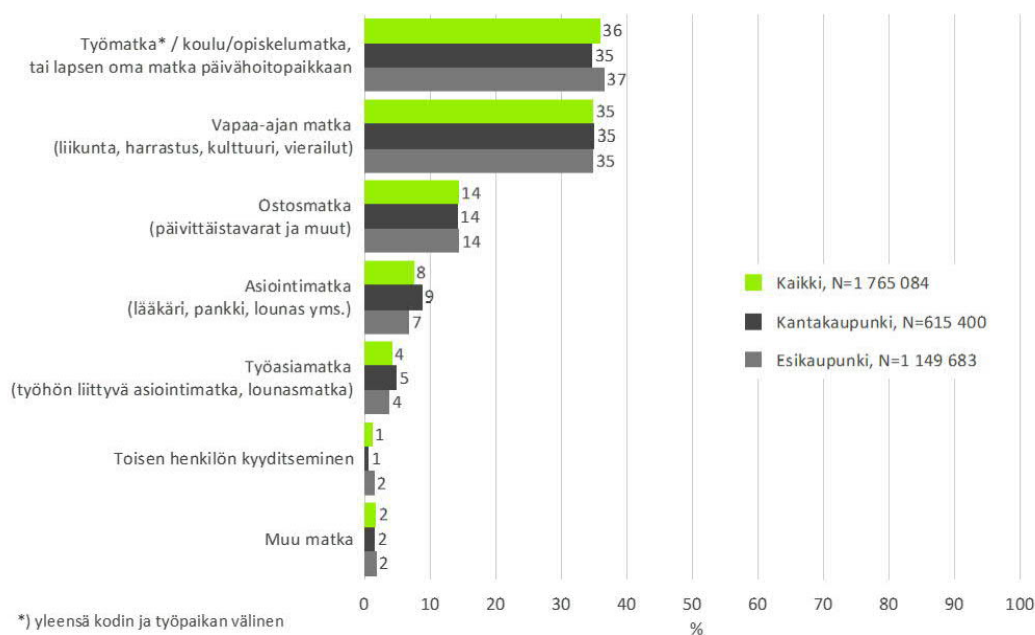
Kaksi kokonaisuutta erottuvat yhä edelleen yleisimpiä matkan tarkoituksia: työ-, koulu- ja opiskelumatkat (36 % kaikista matkoista) sekä vapaa-ajan matkat (35 %). Työ- ja opiskelumatkat jakautuivat eriteltynä niin, että 24 % oli työmatkoja ja 12 % koulu- tai opiskelumatkoja.

Tulos on hyvin samanlainen kuin vuonna 2017, muutokset osuuksissa ovat korkeintaan prosenttiyksikön luokkaa.

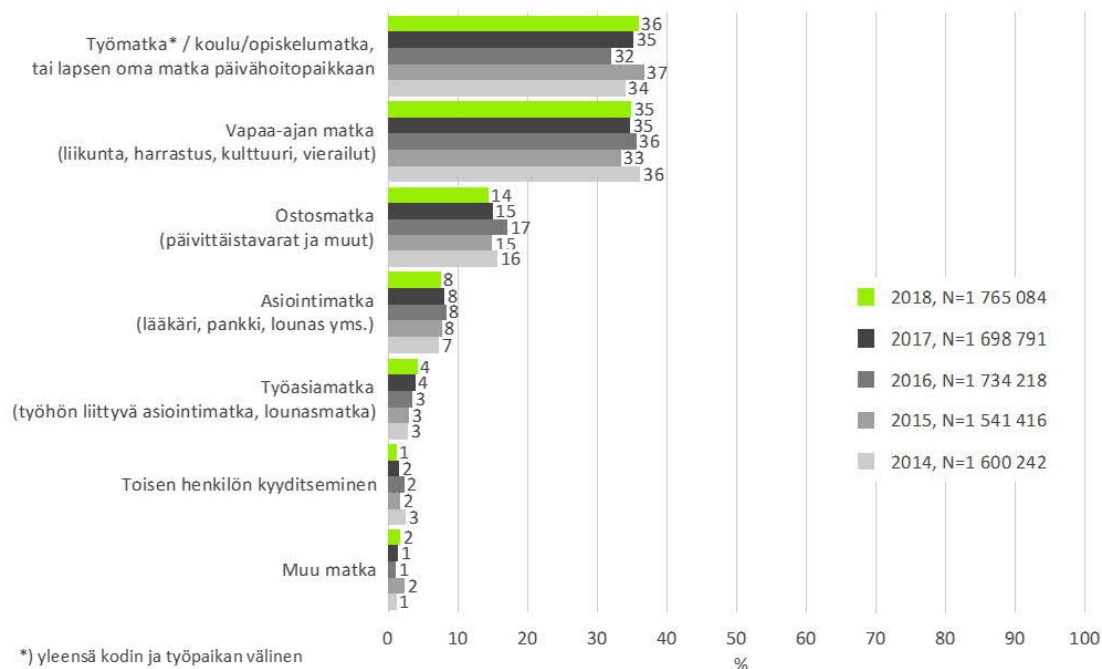
Vastaajan ikä selittää tietenkin merkittävästi sitä, millaisia matkoja tehdään. Nuorten (7–17-vuotiaat) matkoista yli puolet (51 %) on koulu- ja opiskelumatkoja ja 42 % vapaa-ajan matkoja. Yli 65-vuotiaiden matkat ovat useimmin joko vapaa-ajan matkoja (47 %) tai ostosmatkoja (31 %). Nuorilla aikuisilla (18–29-vuotiaat) vapaa-ajan matkat (33 %) ja työmatkat ovat (30 %) yleisempiä. 30–44 -vuotiailla (34 %) ja 45–64 vuotiailla (35 %) työmatkat ovat selvästi yleisin matkan tarkoitus, toiseksi yleisimpiä ovat vapaa-ajan matkat (30 %/31 %) (.).

*Seuraavien sivujen kuvioissa on esitetty helsinkiläisten matkojen pääasialliset tarkoitukset sekä prosenttiosuuksina että matkojen lukumäärinä.*

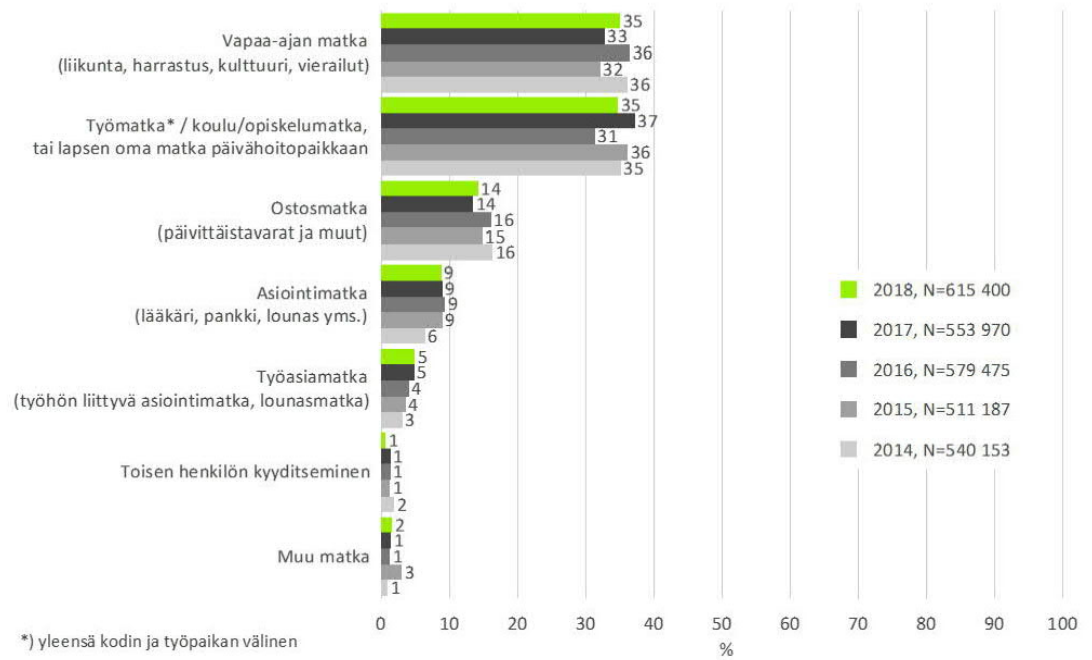
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2018 % päivän aikana tehdyistä matkoista



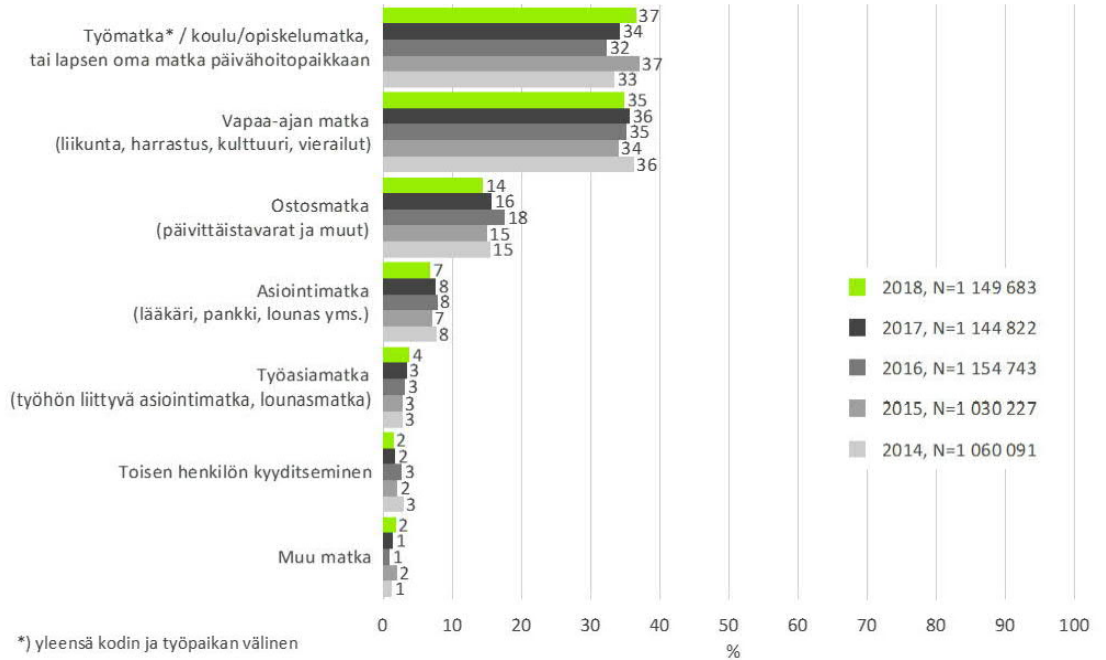
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 KAIKKI VASTAAJAT - % päivän aikana tehdyistä matkoista



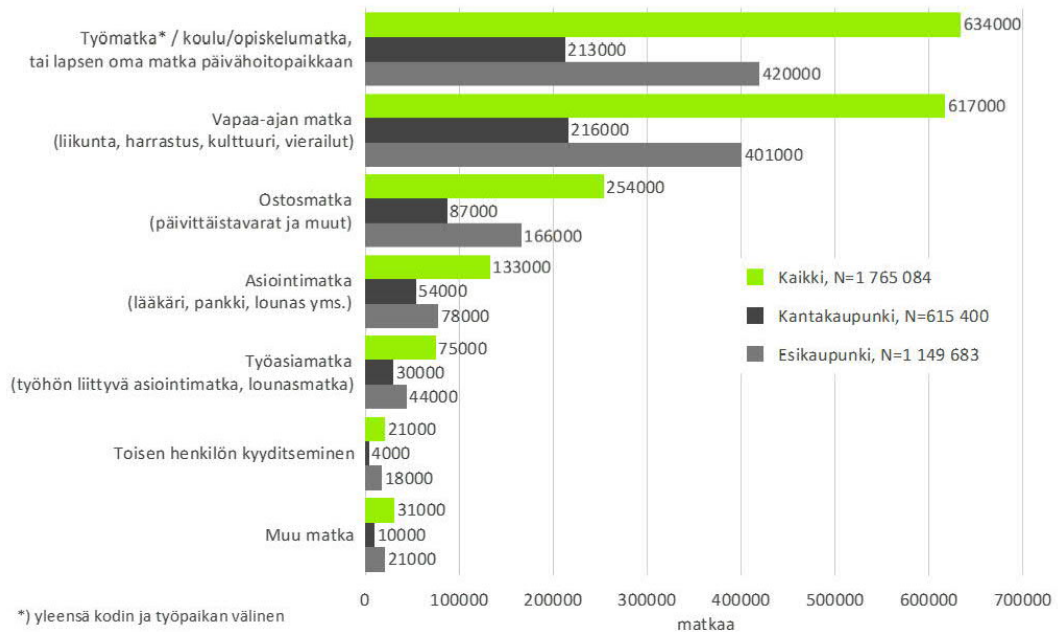
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 KANTAKAUPUNKI - % päivän aikana tehdyistä matkoista



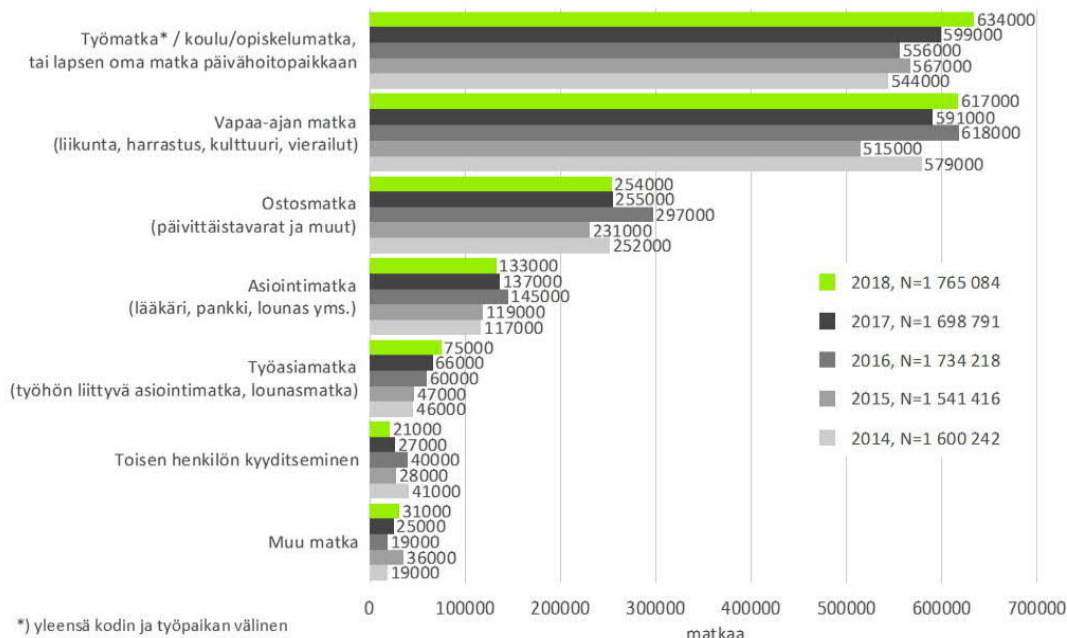
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 ESIKAUPUNKI - % päivän aikana tehdyistä matkoista



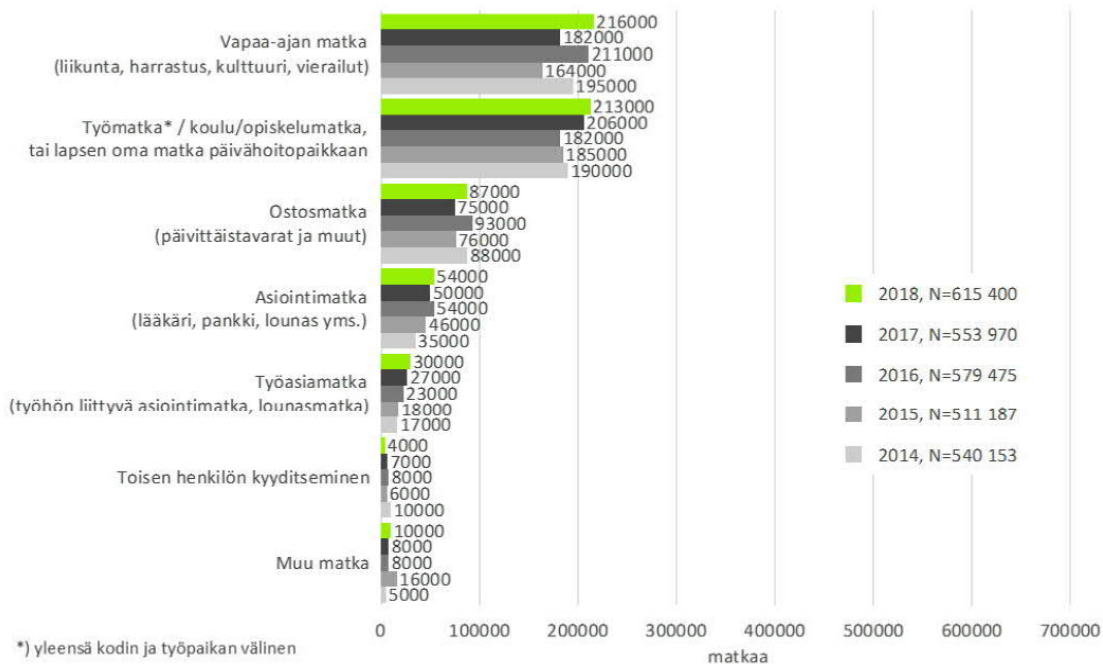
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2018 Päivän aikana tehdyt matkat



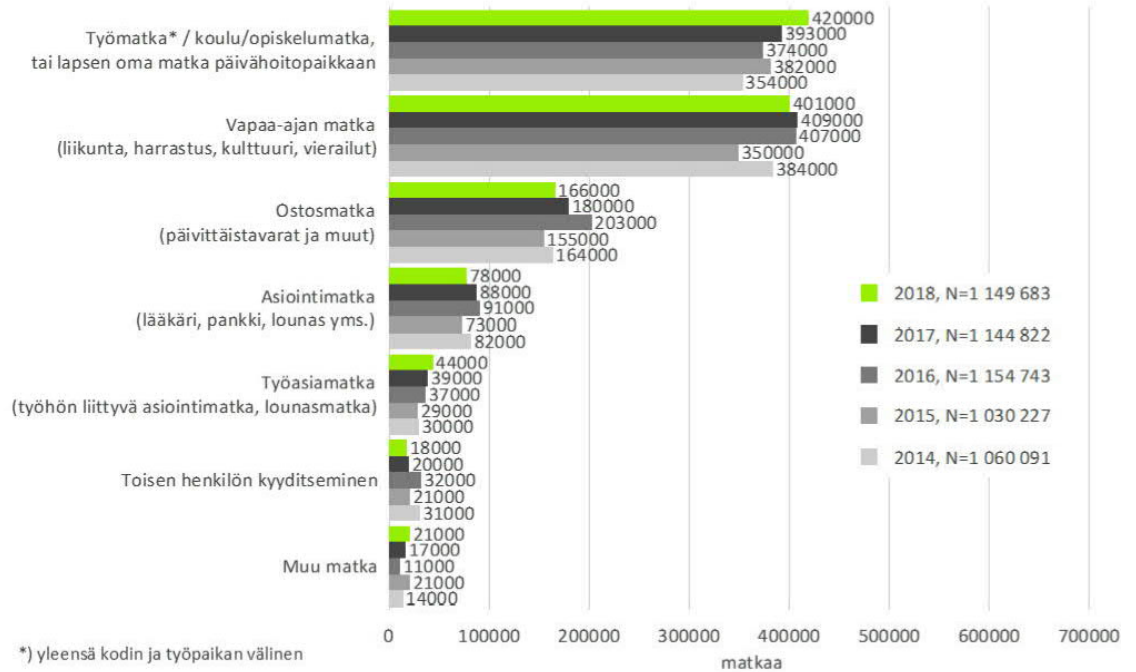
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 KAIKKI VASTAAJAT - Päivän aikana tehdyt matkat



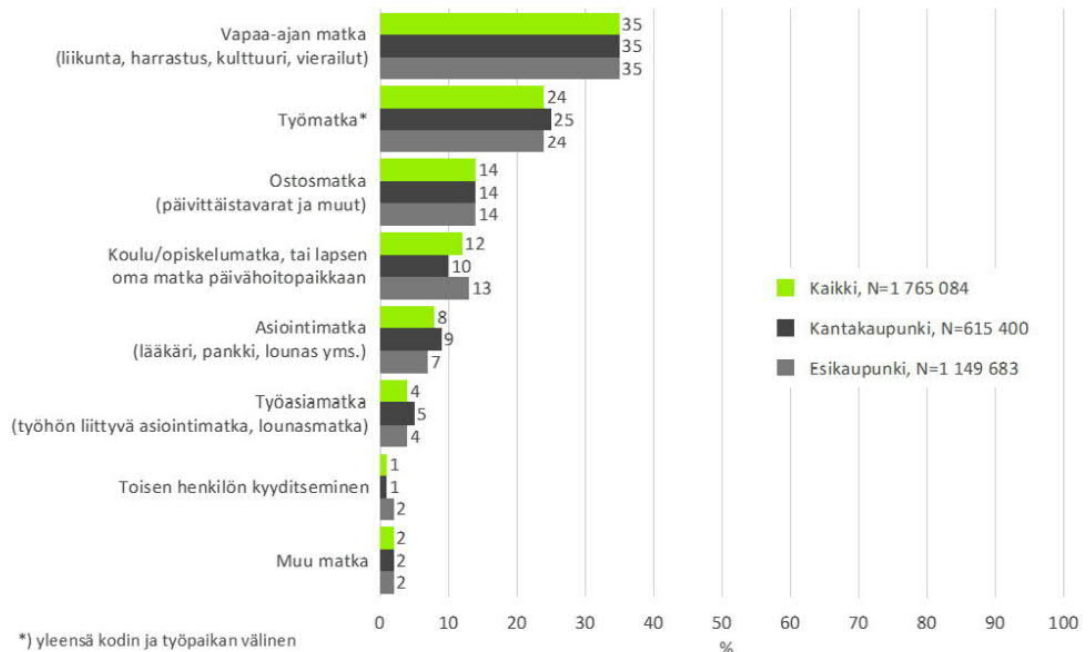
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 KANTAKAUPUNKI - Päivän aikana tehdyt matkat



## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 ESIKAUPUNKI - Päivän aikana tehdyt matkat

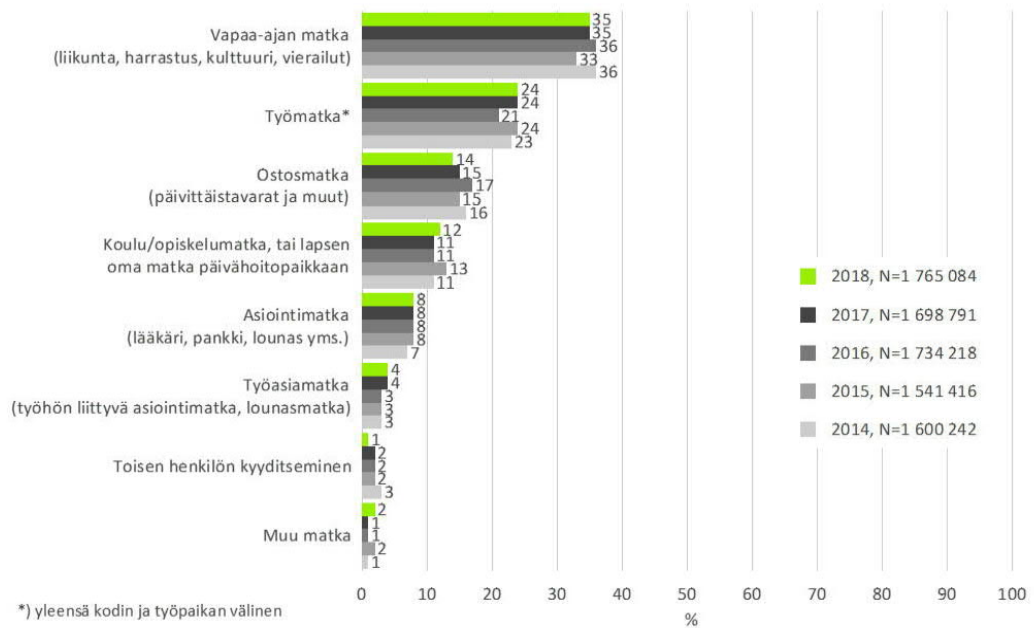


## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2018 % päivän aikana tehdyistä matkoista



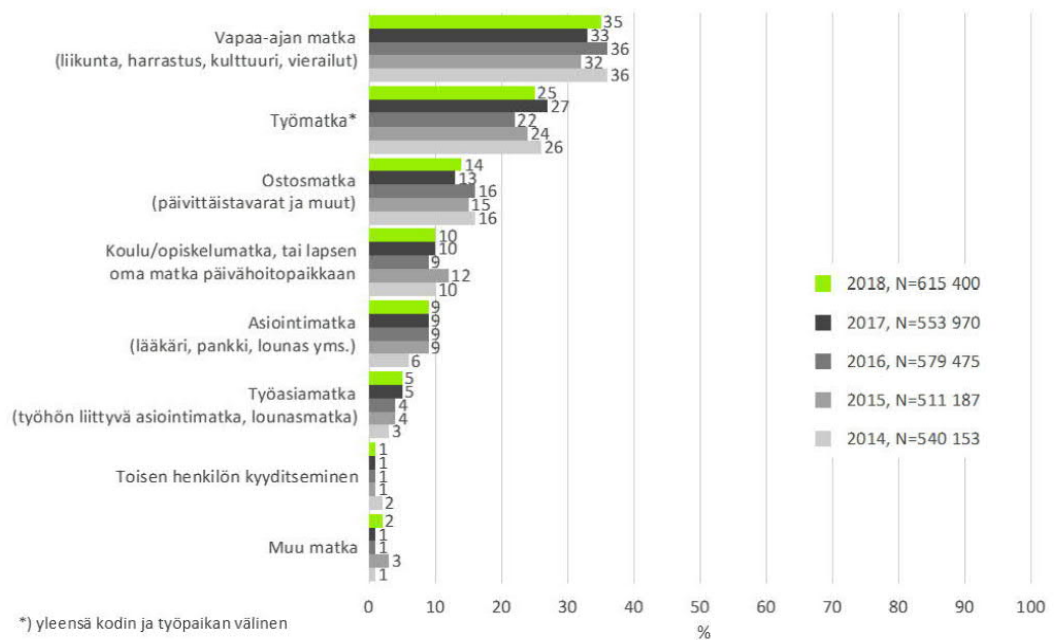
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018

KAIKKI VASTAAJAT - % päivän aikana tehdyistä matkoista

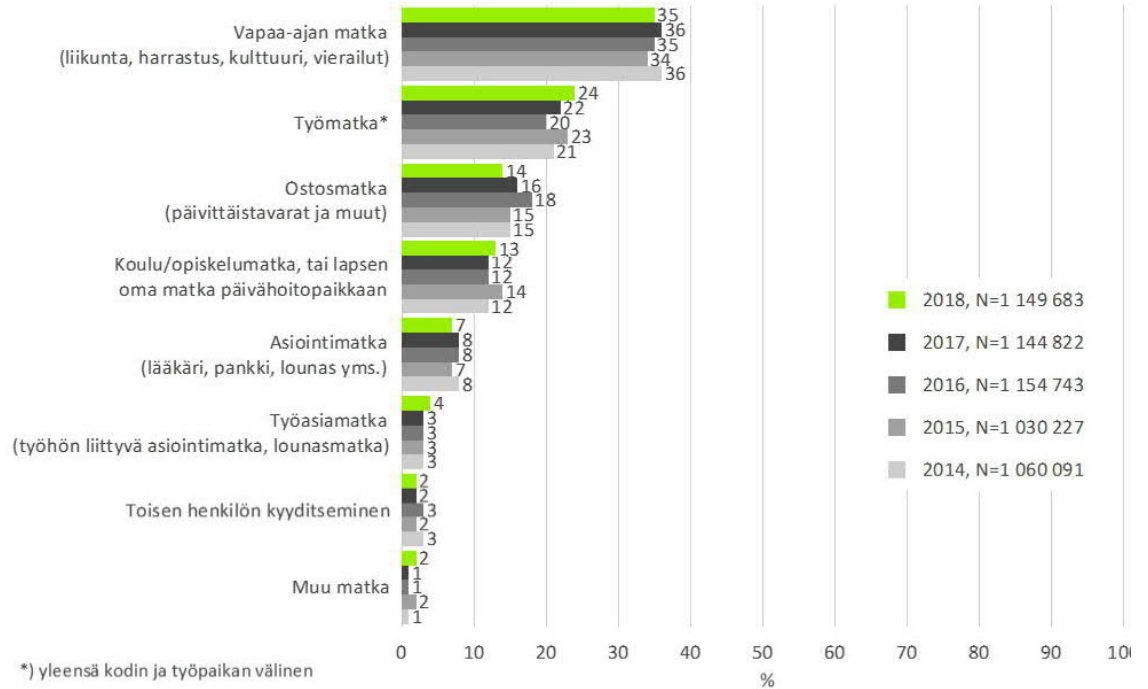


## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018

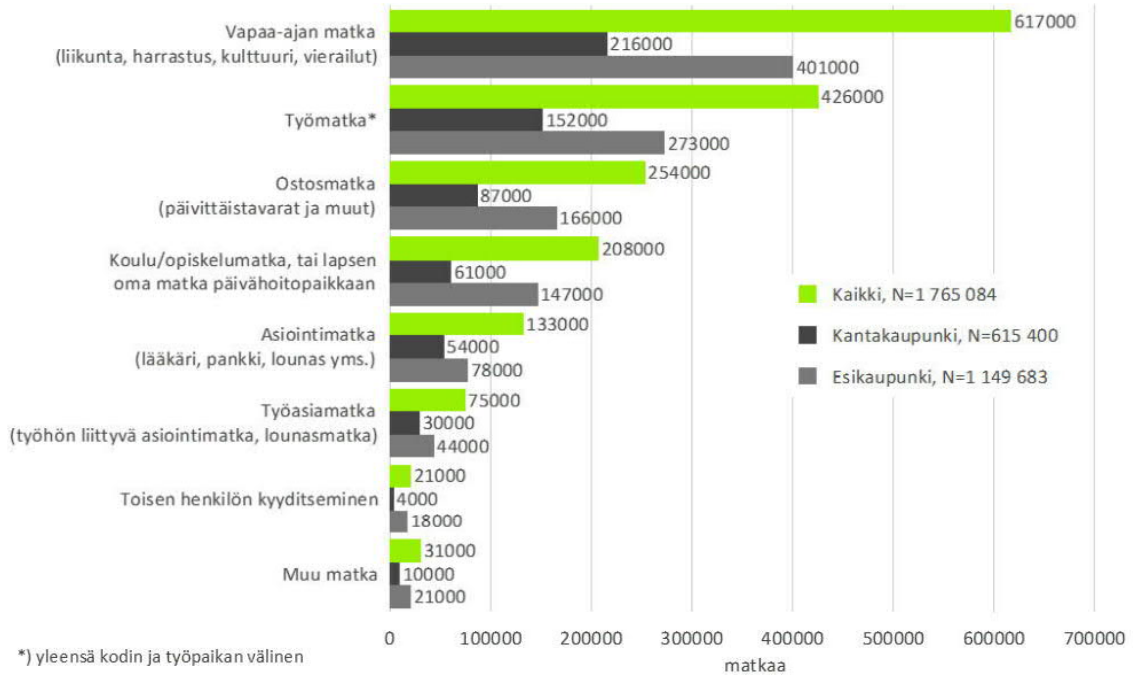
KANTAKAUPUNKI - % päivän aikana tehdyistä matkoista



## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 ESIKAUPUNKI - % päivän aikana tehdyistä matkoista



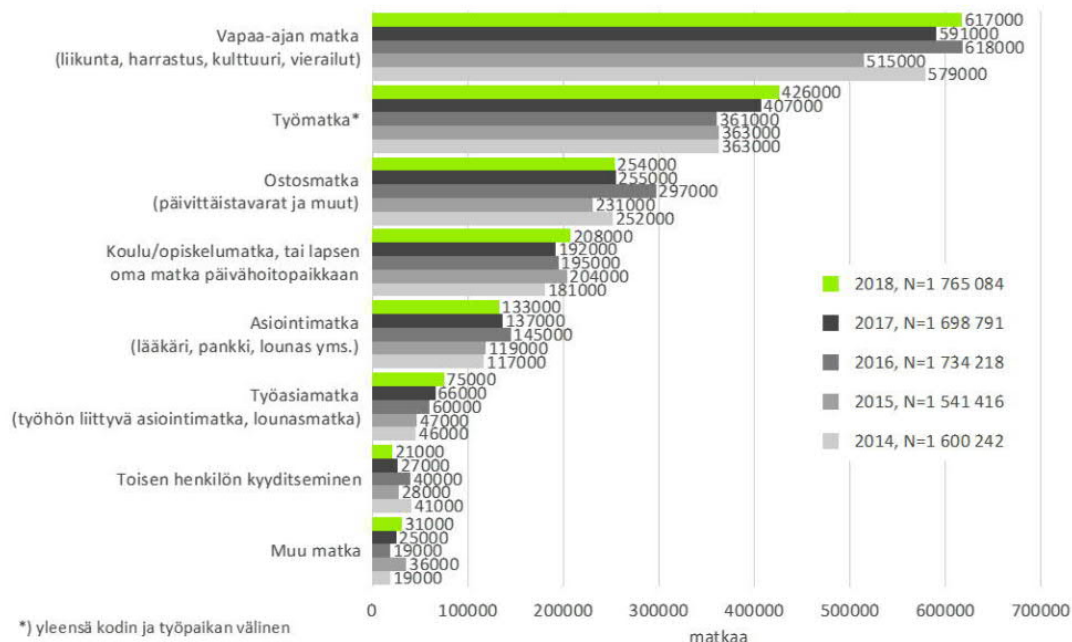
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2018 Päivän aikana tehdyt matkat





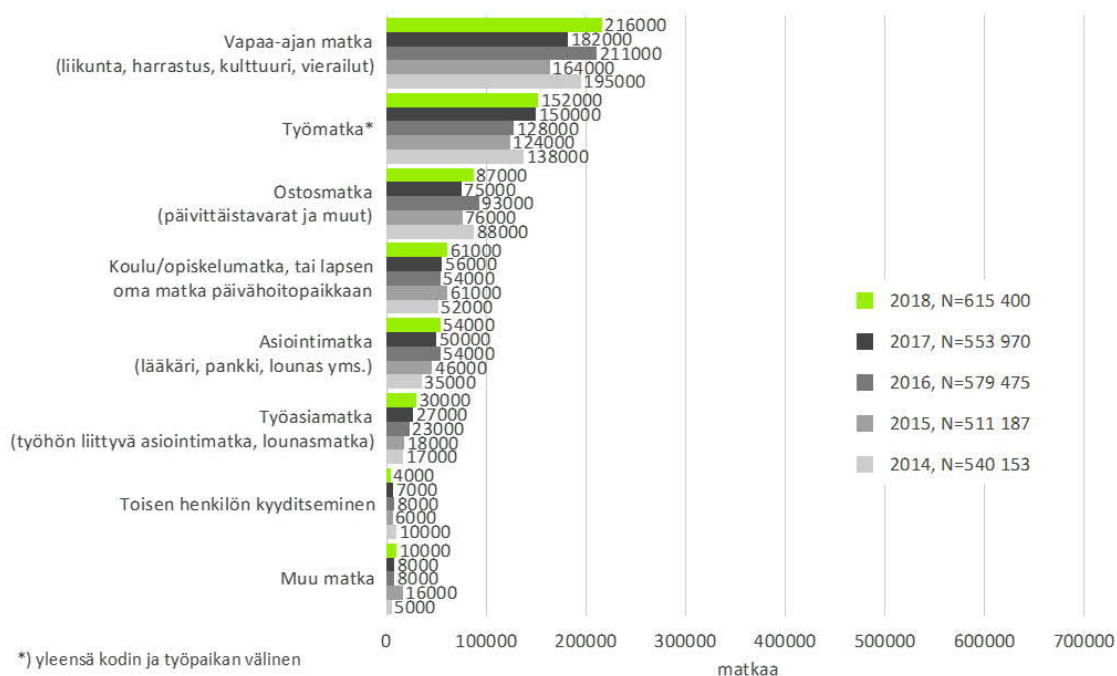
## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018

### KAIKKI VASTAAJAT - Päivän aikana tehdyt matkat

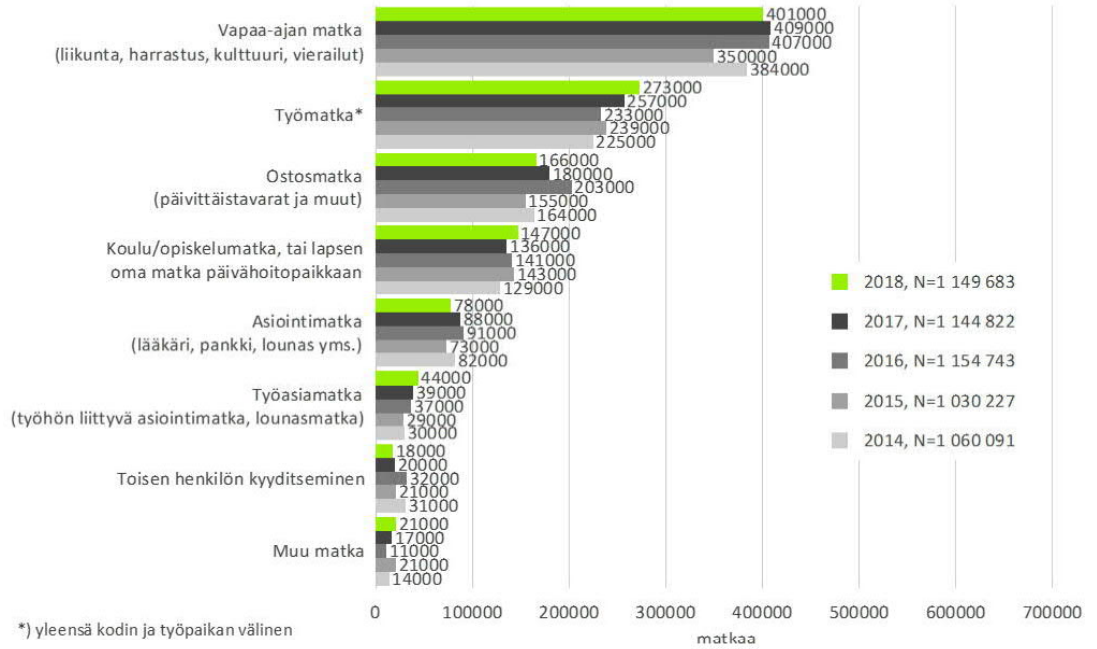


## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018

### KANTAKAUPUNKI - Päivän aikana tehdyt matkat



## Tehtyjen matkojen tarkoitus 2014 - 2018 ESIKAUPUNKI - Päivän aikana tehdyt matkat



### 3.4 HSL:n matkakortin käyttäminen

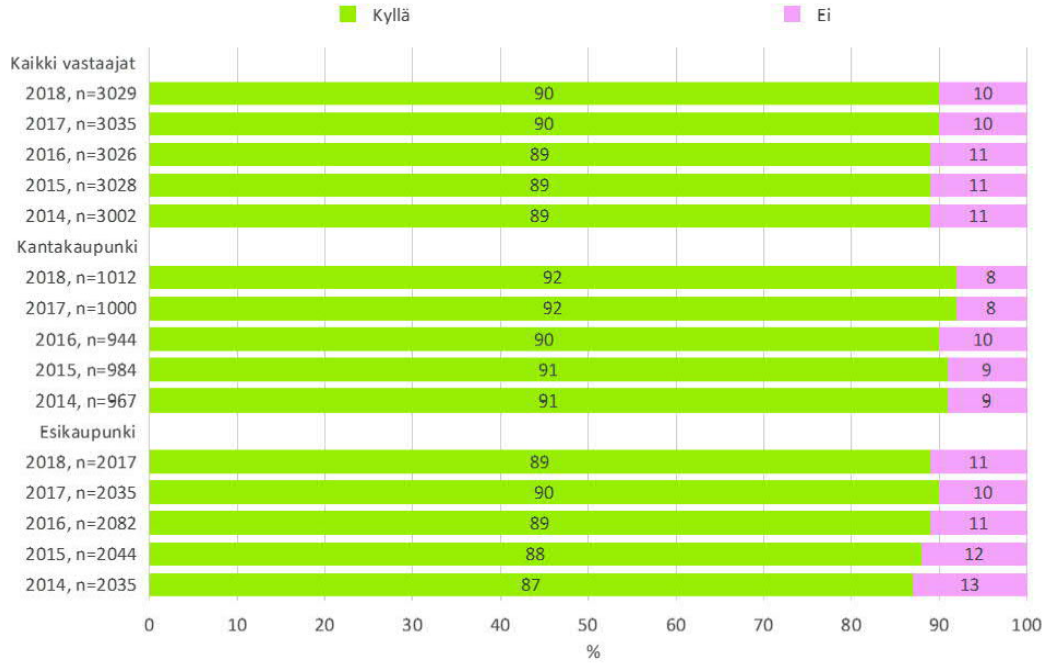
Kaikista vastaajista 90 %:lla on käytössään HSL:n matkakortti. Naisilla ja koululaisilla/opiskelijoilla matkakortti on kaikista yleisin. Yli 45-vuotiailla matkakortti on hieman harvinaisempi kuin sitä nuoremmilla. Kantakaupungissa asuvat omistavat matkakortin hieman useammin kuin esikaupungissa asuvat.

Matkakortin omistajien määrä on nyt sama kuin viime tutkimuskerralla.

Enemmistö (59 %) matkakortin käyttäjistä käyttää korttia lataamalla siihen arvoa. Helsingin sisäisenä kausilippuna matkakorttia käyttää kaksi viidestä. Osuuksissa ei ole mainittavaa muutosta viime vuodesta. Kantakaupungissa ja esikaupungissa asuvien välillä ei ole merkittävää eroa sen suhteen, käytetäänkö matkakorttia kausilippuna vai lataamalla siihen arvoa.

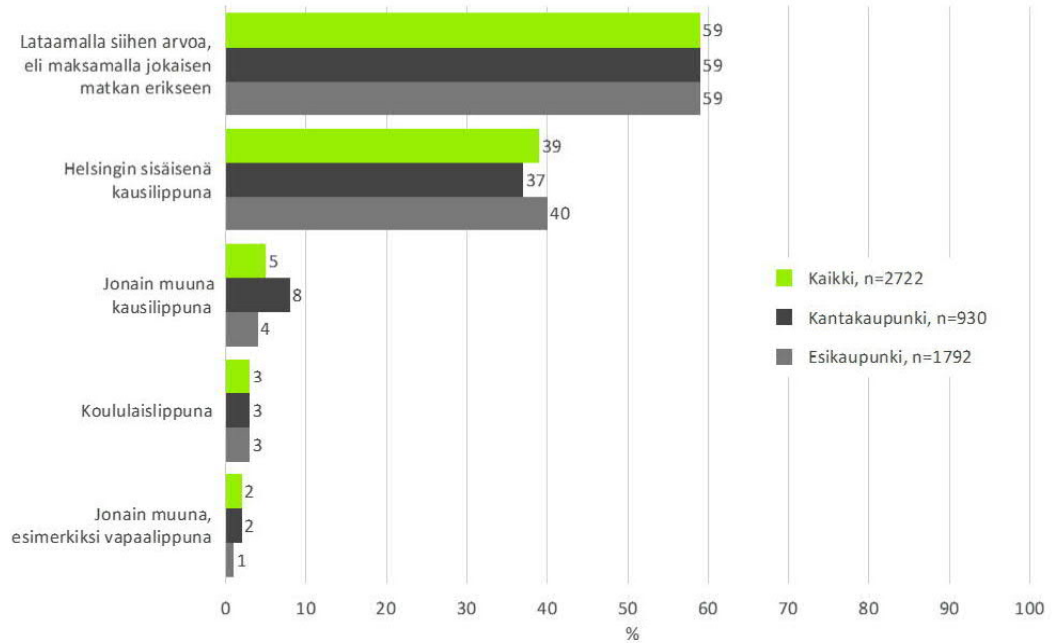
Kausilippukäyttö on eri ikäluokista yleisintä 18–29-vuotiailla. Mitä vanhemmasta ikäluokasta on kyse, sitä vähemmän matkakorttia käytetään kausilippuna.

## Onko teillä HSL:n matkakortti 2014 - 2018 % vastaajista



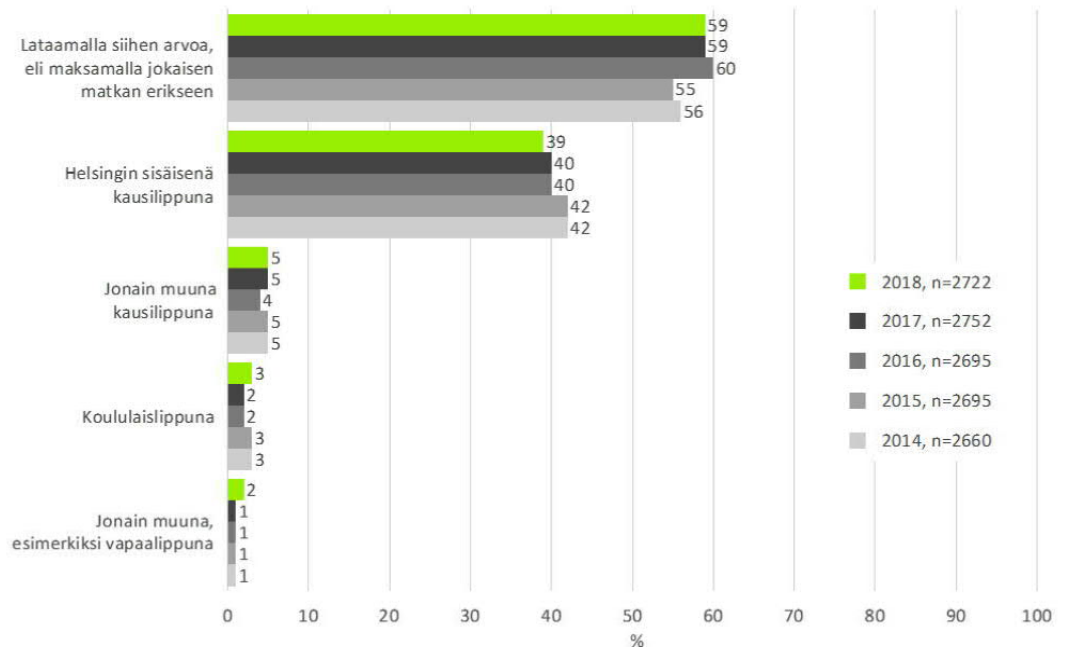
## Käytättekö matkakorttianne pääsääntöisesti...? 2018

% vastaajista, joilla on matkakortti

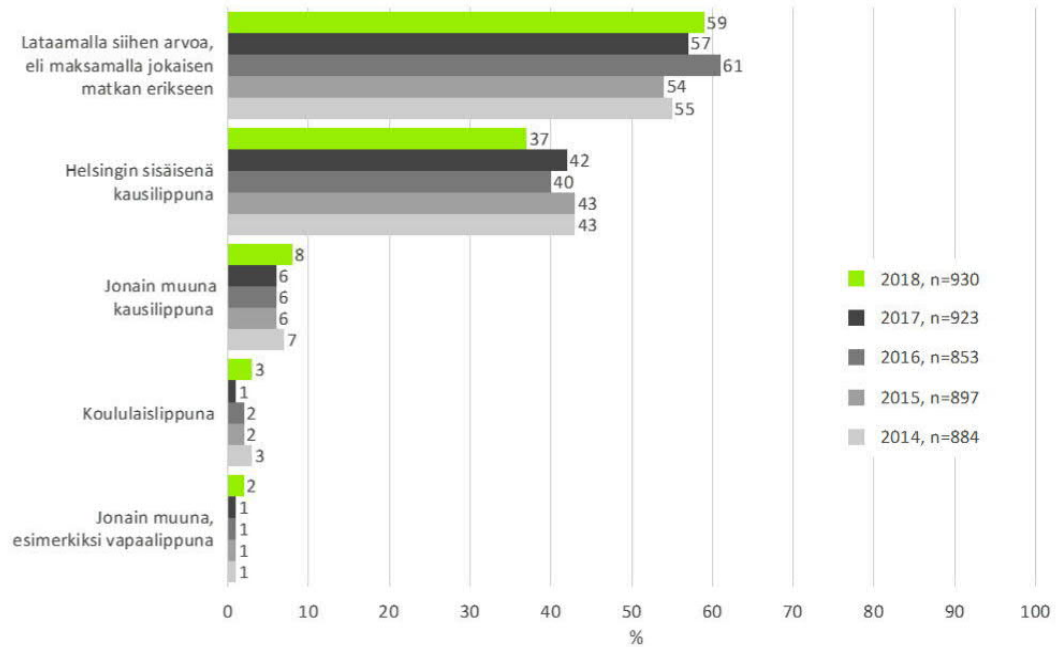


## Käytättekö matkakorttianne pääsääntöisesti...? 2014 - 2018

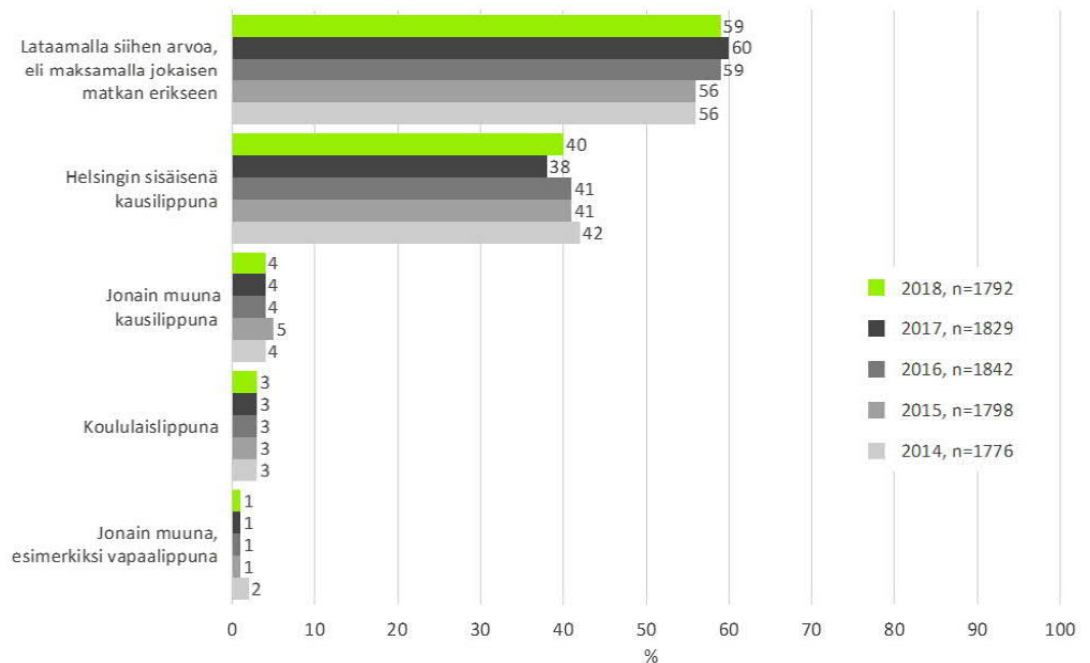
KAIKKI VASTAAJAT - % vastaajista, joilla on matkakortti



Käytättekö matkakorttianne pääsääntöisesti...? 2014 - 2018  
KANTAKAUPUNKI - % vastaajista, joilla on matkakortti



Käytättekö matkakorttianne pääsääntöisesti...? 2014 - 2018  
ESIKAUPUNKI - % vastaajista, joilla on matkakortti

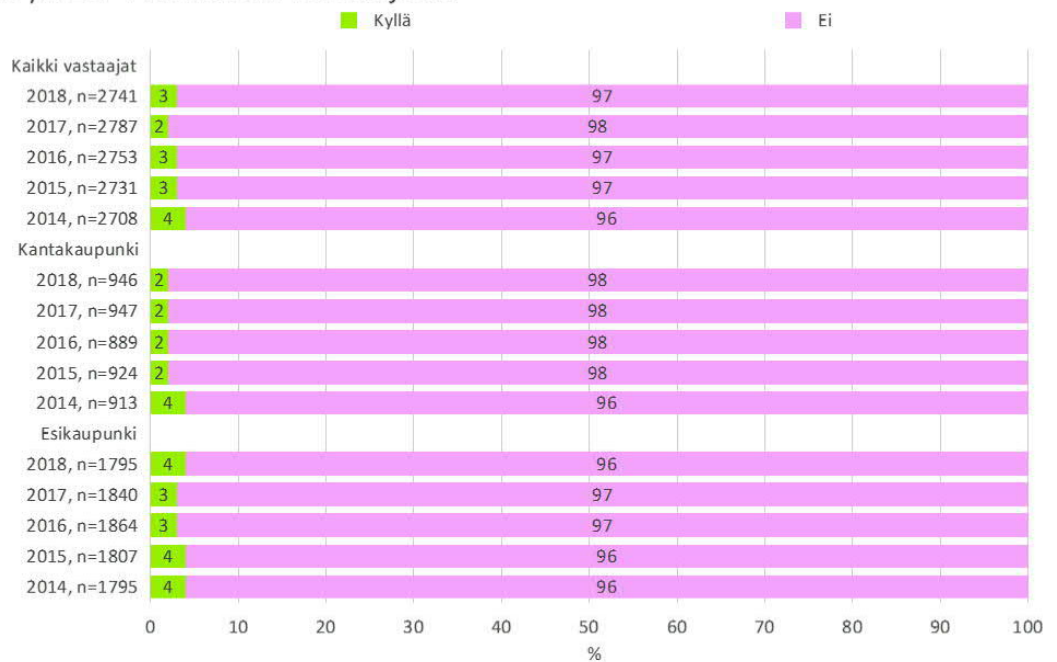


### 3.5 Liikkuminen ammatissa henkilöautolla

Kahdeksantoista vuotta täyttäneistä vastaajista kolme prosenttia oli liikkunut tutkimusajankohdassa ammatissaan henkilöautolla kuljettaen henkilöitä tai tavaroita. Tulos on samalla tasolla kuin aikaisemmillä tutkimuskerroilla.

Liikuitteko eilen (tutkimuspäivänä) ammatissanne henkilöautolla kuljettaen henkilöiltä tai tavaroita 2014 - 2018

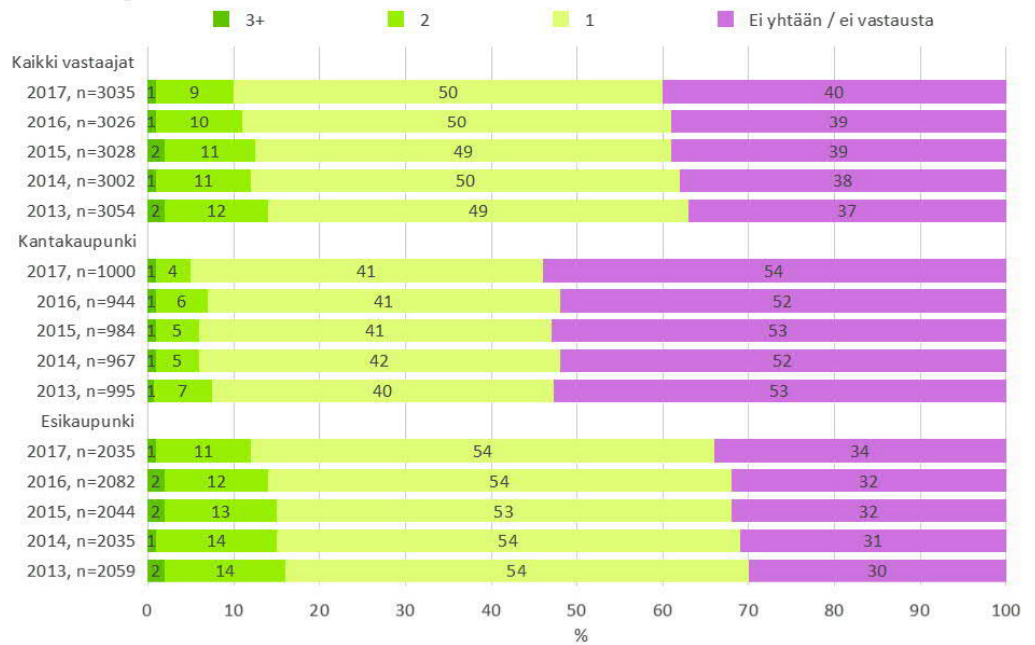
% yli 18-vuotiaista vastaajista



### 3.6 Talouden käytössä olevat henkilöautot

Vastaajista 60 %:lla oli taloudessaan käytössä vähintään yksi henkilöauto. Kantakaupungissa autottomia on huomattavasti enemmän, yli puolet (54 %) siellä asuvista. Puolella helsinkiläistalouksista on yksi auto. Kaksi autoa on yhdeksällä ja kolme autoa tai enemmän kahdella prosentilla talouksista.

Kuinka monta henkilöautoa taloudellanne on vakituksessa käytössä? 2013 - 2017  
% vastaajista



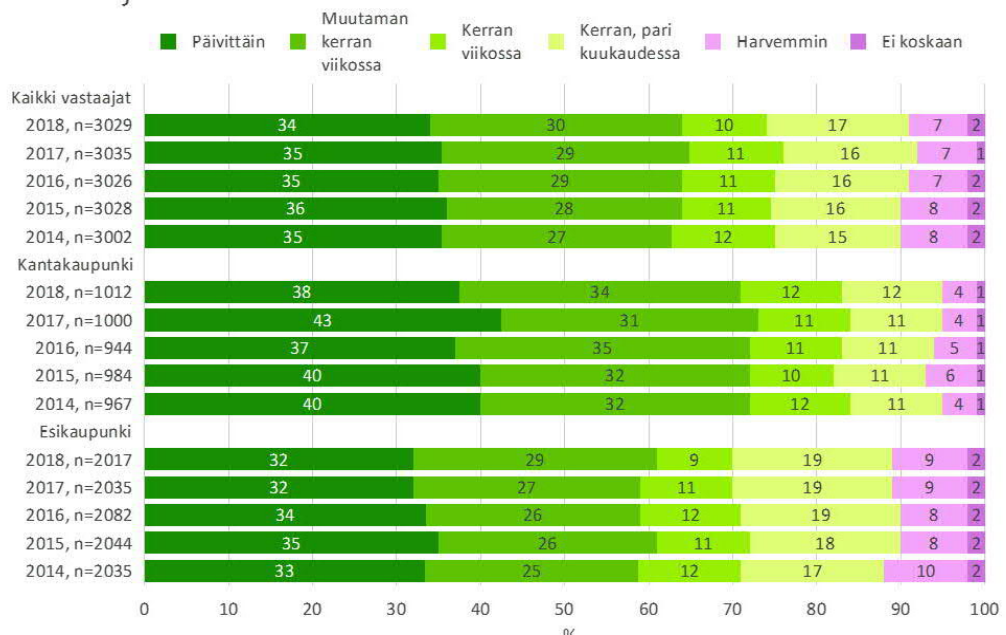


### 3.7 Joukkoliikenteen käyttäminen

Lähes kaikki vastaajat käyttävät joukkoliikennettä ainakin joskus. Päivittäin joukkoliikennettä käyttää 34 % ja muutaman kerran viikossa 30 prosenttia vastaajista. Kerran viikossa joukkoliikennettä käyttäviä on 10 %, kerran-pari kuukaudessa käyttäviä on 17 % ja sitä harvemmin käyttäviä on seitsemän prosenttia. Kaksi prosenttia vastaajista ei käytä joukkoliikennettä lainkaan.

Joukkoliikenteen käytössä ei ole tapahtunut käytännössä mitään muutosta viime vuodesta. Joukkoliikennettä käyttävät selvästi aktiivisimmin 18–29-vuotiaat ja siten opiskelijat/koululaiset. Naiset käyttävät joukkoliikennettä aktiivisemmin kuin miehet. Joukkoliikenteen käyttäminen on vähäisempää talouksissa, joissa on käytössä auto.

Käytättekö itse joukkoliikennettä (bussi, juna, metro, raitiovaunu)...?  
2014 - 2018  
% vastaajista



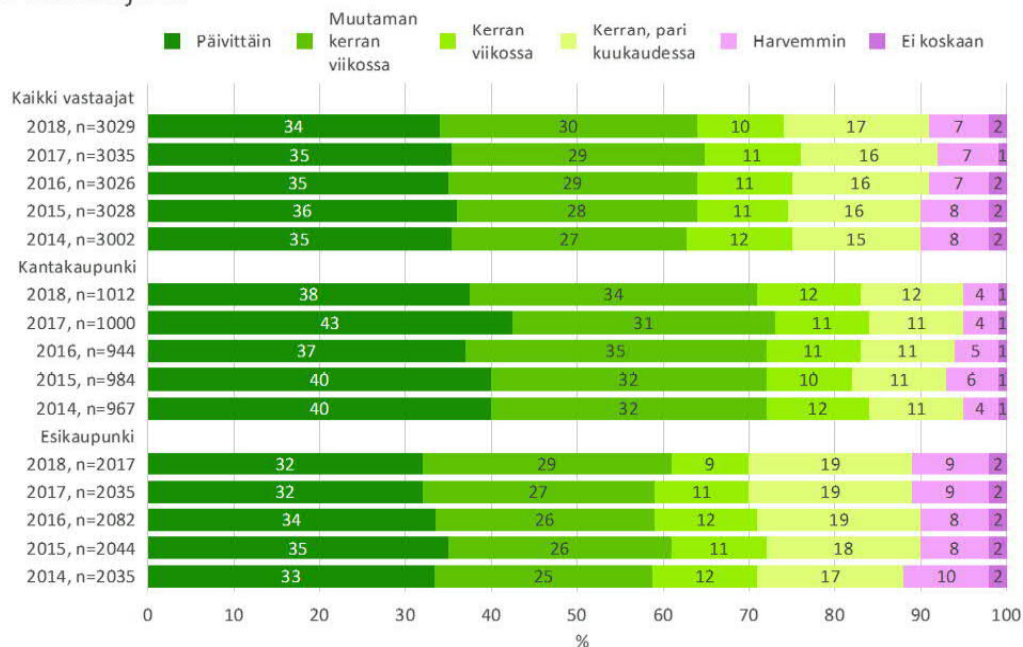
### 3.8 Polkupyörän käyttäminen

Kolmella neljästä helsinkiläisestä on käytössään polkupyörä vähintään silloin tällöin ja kuudella kymmenestä aina tai melkein aina. Kuten aikaisempinakin vuosina, neljäsosalla ei ole käytössä lainkaan polkupyörää. Esikaupungissa asuvilla on käytössään pyörä useammin kuin kantakaupungissa asuvilla. Yleisimmin talouksista löytyy kaksi tai useampia aikuisten pyöriä ja lasten pyöriä. Potkupyörien ja muiden pyörien osuudet ovat edelleen vähäisiä.

## Käytättekö itse joukkoliikennettä (bussi, juna, metro, raitiovaunu)...?

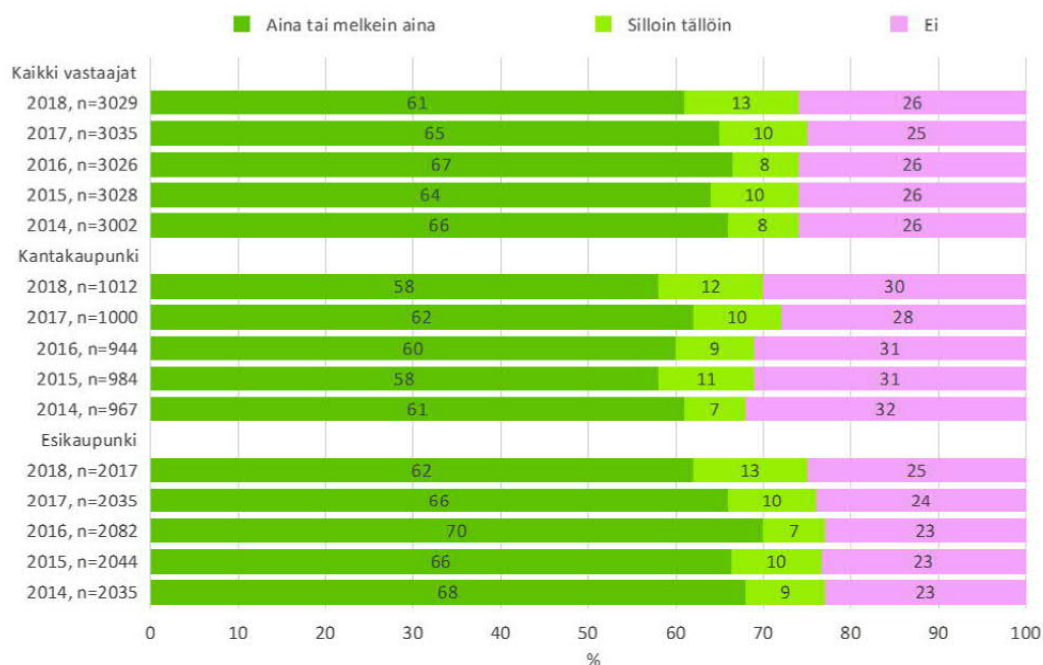
2014 - 2018

% vastaajista



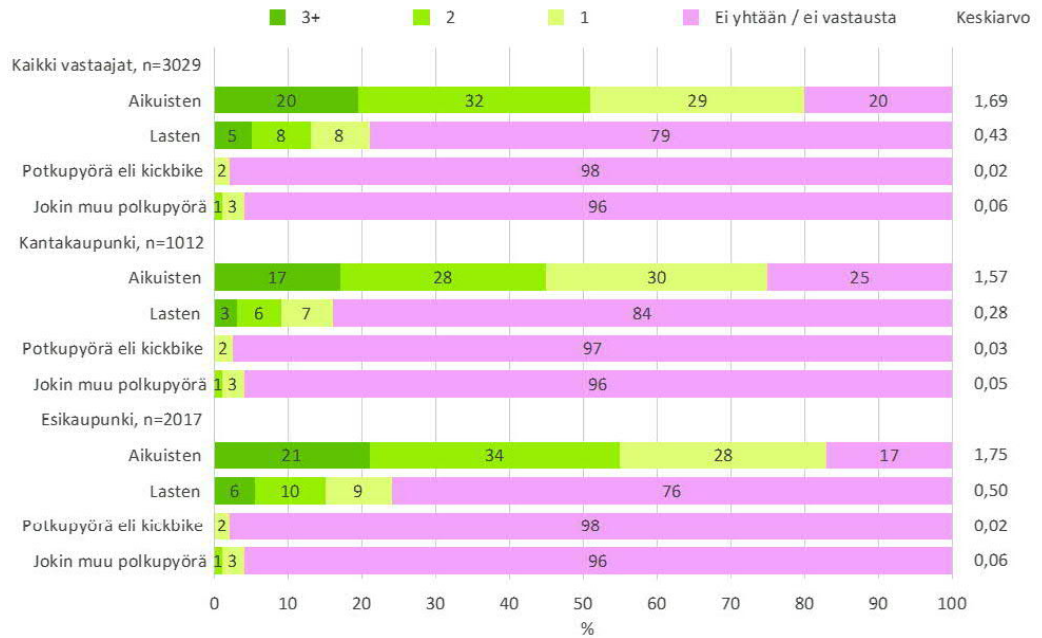
## Onko teillä käytettävissänne polkupyörä...? 2014 - 2018

% vastaajista



## Mitä polkupyöriä taloudessa on...? 2018

### % vastaajista



## Puhelinhaastattelu 15–79-vuotiaat

**Ohje haastattelijalle:**

### Matkoista ja kulkutavoista

Matkalla tarkoitetaan siirtymistä kävellen tai jollain kulkuneuvolla paikasta toiseen. Matkoja ovat esim. meno kotoa töihin tai työpaikalta kokoukseen. Matkoja voidaan jakaa ryhmiin mm. kulkutavan tai matkan tarkoituksen (esim. ostosmatka) mukaan. Matkoiksi luetaan lyhyetkin kävelymatkat, lukuun ottamatta rakennuksen sisällä tapahtuvia matkoja. Lenkin muotoinen matka esim. kävelylenkki kotoa kotiin, ilmoitetaan kahdeksi matkaksi siten, että ensimmäinen matka on lähtöpisteestä lenkin etäisimpään pisteeseen ja toinen sieltä takaisin.

### Henkilöhaastattelun kysymykset

**Olen tutkimushaastattelija NN Taloustutkimuksesta, hyvää iltaa. Teemme parhaillaan helsinkiläisten tekemiä matkoja ja matkojen kulkuvälineitä koskevaa tutkimusta. Voimmeko esittää muutamia kysymyksiä koskien edellisen päivän matkojanne? Haastattelu kestää noin 7-8 minuuttia.**

SUOSTUU → SIIRRY KYSYMYKSIIN

KIELTÄYTYY → Sitten en vaivaa teitä pidempään. Mukavaa illan jatkoa!

### Lomakkeen aluksi kysyn muutaman taustatietokysymyksen...

**1. Asutteko Helsingissä?**

- 1) Kyllä
- 2) Ei -> LOPETA

**2. Mikä on ikänne?**

\_\_\_\_\_ vuotta

**3. Mikä on asuinpaikkanne postinumero?**

\_\_\_\_\_

### Sitten siirrymme tutkimuskysymyksiin

- 4. Pyydämme teitä nyt kertomaan edellisen vuorokauden aikana tekemänne matkat aamusta klo 4.00:sta yöhön klo 3.59 sen kulkutavan mukaan, jolla teitte kilometreissä pisimmän matkan.**

Mukaan otetaan vain Helsingin sisällä tapahtuvat matkat eli jos olette töissä esim. Vantaalla, matkaa ei huomioida. Pienet poikkeamiset kioskille, kauppaan yms. eivät katkaise matkaa. Mikäli olette ammattimaisesti liikkuva, kuten autonkuljettaja, taksinkuljettaja, postinkantaja tms. pyydämme teitä ilmoittamaan matkat niiltä osin, kun ne eivät ole ammattiin liittyviä matkoja.

- A. Ensin kysyn edellisen vuorokauden aikana tekemiänne matkoja aamulla, eli kello 4.00 – 12.00 välisenä aikana.**

**Kuinka monta matkaa teitte edellisen vuorokauden aikaan aamulla?**

1. 1
2. 2

3. 3
4. 4
5. 5
6. 6
7. En yhtään - > SIIRRY KOHTAAN B

**Mikä oli aamulla tekemänne ensimmäisen matkan tarkoitus? Oliko se.. LUETELLAAN 1-8 ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA KOKO LISTA, SITTEN TARVITTAESSA:**

1. työmatka (yleensä kodin ja työpaikan välinen)
2. työasiamatka (työhön liittyvä asiointimatka, lounasmatka)
3. koulu/opiskelumatka, tai lapsen oma matka päivähoitopaikkaan
4. ostosmatka (päivittäistavarat ja muut)
5. asiointimatka (lääkäri, pankki, lounas yms.)
6. toisen henkilö kyyditseminen
7. vapaa-ajan matka(liikunta, harrastus, kulttuuri, vierailut) VAI
8. muu matka

**Entä mikä oli aamulla tekemän ensimmäisen matkan pääasiallinen kulkutapa? Pääasiallinen kulkutapa on se, jolla kuljitte kilometreissä pisimmän matkan Oliko se... LUETELLAAN ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA MIKÄLI HAASTATELTAVA EI VASTAA HETI. MIKÄLI PITÄÄ TARKENTAA, KYSY TARKENTAVIA KYSYMYKSIÄ, ESIM. OLIKO HENKILÖAUTOSSA KULJETTAJANA VAI MATKUSTAJANA 1–10**

1. kävely (myös juoksu, potkukelkka, pyörätuoli, rollaattori, rullaluistimet, rullasukset)
2. polkupyörä
3. bussi (myös palvelulinja, koulukuljetus)
4. metro
5. raitiovaunu
6. juna
7. henkilöautolla kuljettajana
8. henkilöautolla matkustajana
9. taksilla VAI
10. muu kulkutapa

**SAMAT KYSYMYKSET KAIKISTA MATKOISTA**

**B. Sitten kysyn edellisen vuorokauden aikana tekemiänne matkoja päivällä, eli kello 12.01 – 17.00 välisenä aikana.**

**Kuinka monta matkaa teitte edellisen vuorokauden aikaan päivällä?**

8. 1
9. 2
10. 3
11. 4
12. 5
13. 6
14. En yhtään - > SIIRRY KOHTAAN C

**Mikä oli päivällä tekemänne ensimmäisen matkan tarkoitus? Oliko se.. LUETELLAAN 1-8 ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA KOKO LISTA, SITTEN TARVITTAESSA:**

1. työmatka (yleensä kodin ja työpaikan välinen)
2. työasiamatka (työhön liittyvä asiointimatka, lounasmatka)
3. koulu/opiskelumatka, tai lapsen oma matka päivähoitopaikkaan
4. ostosmatka (päivittäistavarat ja muut)
5. asiointimatka (lääkäri, pankki, lounas yms.)
6. toisen henkilö kyyditseminen

7. vapaa-ajan matka(liikunta, harrastus, kulttuuri, vierailut) VAI
8. muu matka

**Entä mikä oli päivällä tekemänne ensimmäisen matkan pääasiallinen kulkutapa? Pääasiallinen kulkutapa on se, jolla kuljitte kilometreissä pisimmän matka Oliko se... LUETELLAAN ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA 1–10**

1. kävely (myös juoksu, potkukelkka, pyörätuoli, rollaattori, rullaluistimet, rullasukset)
2. polkupyörä
3. bussi (myös palvelulinja, koulukuljetus)
4. metro
5. raitiovaunu
6. juna
7. henkilöautolla kuljettajana
8. henkilöautolla matkustajana
9. taksilla VAI
10. muu kulkutapa

#### SAMAT KYSYMYKSET KAIKISTA MATKOISTA

**C. Sitten kysyn edellisen vuorokauden aikana tekemiänne matkoja illalla, eli kello 17.01 – 04.00 välisenä aikana.**

**Kuinka monta matkaa teitte edellisen vuorokauden aikaan illalla?**

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. 6
7. En yhtään -> SIIRRY kysymykseen 5

**Mikä oli illalla tekemänne ensimmäisen matkan tarkoitus? Oliko se.. LUETELLAAN 1-8 ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA KOKO LISTA, SITTEN TARVITTAESSA:**

1. työmatka (yleensä kodin ja työpaikan välinen)
2. työasiamatka (työhön liittyvä asiointimatka, lounasmatka)
3. koulu/opiskelumatka, tai lapsen oma matka päivähoitopaikkaan
4. ostosmatka (päivittäistavarat ja muut)
5. asiointimatka (lääkäri, pankki, lounas yms.)
6. toisen henkilö kyyditseminen
7. vapaa-ajan matka(liikunta, harrastus, kulttuuri, vierailut) VAI
8. muu matka

**Entä mikä oli illalla tekemänne ensimmäisen matkan pääasiallinen kulkutapa? Pääasiallinen kulkutapa on se, jolla kuljitte kilometreissä pisimmän matka Oliko se... LUETELLAAN ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA 1–10**

1. kävely (myös juoksu, potkukelkka, pyörätuoli, rollaattori, rullaluistimet, rullasukset)
2. polkupyörä
3. bussi (myös palvelulinja, koulukuljetus)
4. metro
5. raitiovaunu
6. juna
7. henkilöautolla kuljettajana
8. henkilöautolla matkustajana
9. taksilla VAI

10. muu kulkutapa

SAMAT KYSYMYKSET KAIKISTA MATKOISTA

**5. Onko teillä HSL:n matkakortti?**

1. Kyllä
2. Ei

**6. JOS ON MATKAKORTTI: Käytättekö matkakorttianne pääsääntöisesti... LUETELLAAN, VOI VALITA USEITA**

1. lataamalla siihen arvoa, eli maksamalla jokaisen matkan erikseen
2. Helsingin sisäisenä kausilippuna
3. jonain muuna kausilippuna
4. koululaislippuna
5. Jonain muuna, esimerkiksi vapaalippuna

**7. Liikuitteko edellisenä vuorokautena (tutkimuspäivänä) ammatissanne henkilöautolla kuljettaen henkilöitä tai tavaroita? (HAASTATTELIJA: tähän kuuluvat mm. autonkuljettaja, taksinkuljettaja, lähetti, postinjakaja ruokapalvelun työntekijä, auto-koulun opettaja yms. Tähän EI kuulu esim. toimistotyöntekijät, jotka menevät asiakasneuvotteluihin henkilöautolla.)**

1. kyllä
2. ei

**8. Kuinka monta henkilöautoa taloudellanne on vakituisessa käytössä?**

- \_\_\_ kpl  
Ei yhtään  
Ei vastausta

**9. JOS KÄYTÖSSÄ ON AUTO: Kuinka monta näistä on työsuhdeautoja?**

- \_\_\_ kpl  
Ei yhtään

**10. JOS KÄYTÖSSÄ ON AUTO: Onko teillä vakinainen pysäköintipaikka... LUETELLAAN**

- a. Kotona
- b. Työpaikalla

**Kumpaakin vastausvaihtoehtot**

1. Kyllä
2. Ei

**11. JOS KÄYTÖSSÄ ON AUTO, JA VASTAAJA ON 18-VUOTIAS TAI VANHEMPI: Käytättekö te itse taloutenne käytössä olevaa henkilöautoa... LUETELLAAN 1-6:**

1. päivittäin
2. muutaman kerran viikossa
3. kerran viikossa
4. kerran, pari kuukaudessa
5. harvemmin
6. ei koskaan



**12. Käytättekö te joukkoliikennettä (bussi, juna, metro, raitiovaunu)... LUETELLAAN 1-6**

1. päivittäin
2. muutaman kerran viikossa
3. kerran viikossa
4. kerran, pari kuukaudessa
5. harvemmin
6. ei koskaan

**13. Onko teillä käytettävissänne polkupyörä... LUETELLAAN 1-3**

1. aina tai melkein aina
2. silloin tällöin
3. ei

**14. Montako polkupyörää taloudessanne on? LUETTELE, KAIKKIIN VASTAUS NUMERONA**

1. Montako aikuisten pyörää? \_\_\_\_\_
2. Montako lasten pyörää? \_\_\_\_\_
3. Montako kickbikea (ei lasten) \_\_\_\_\_
4. Jokin muu polkupyörä \_\_\_\_\_

Lopuksi kysymme vielä muutaman taustatietokysymyksen vastausten tilastollista luokittelua varten

**15. MERKITSE VASTAAJAN SUKUPUOLI**

- 1) mies
- 2) nainen

**16. Kuinka monta henkilöä kuuluu talouteenne te mukaan lukien?**

\_\_\_\_\_ henkilöä

**17. JOS HENKILÖITÄ ON ENEMMÄN KUIN 1: Kuinka monta alle kouluikäistä lasta talouteenne kuuluu?**

\_\_\_\_\_ henkilöä  
Ei yhtään

**18. Asutteko...**

1. kerrostalossa
2. rivitalossa tai paritalossa
3. omakotitalossa
4. muu asumismuoto

**19. Kuinka moni taloudessanne asuvista käy tällä hetkellä säännöllisesti ansiotyössä?**

\_\_\_\_\_ henkilöä  
Ei yhtään

**20. Käyttekö työssä kokopäiväisesti vai osapäiväisesti vai oletteko ollenkaan ansiotyössä tällä hetkellä? HAASTATTELIJA: LUETTELE VAIHTOEHDOT TARVITTAESSA. Eläkeläisellä voi olla osapäivätyö. Silloin ei ole eläkeläinen vaan osapäivätyöläinen.**

1. vähintään 20 tuntia viikossa (kokopäivätyö)
2. alle 20 tuntia viikossa (osapäivätyö)
3. vaihtelevasti
4. olen koululainen/opiskelija
5. olen eläkkeellä
6. olen työtön
7. olen varusmies/siviilipalvelumies
8. en ole ansiotyössä tällä hetkellä (kotiäiti tai -isä)

**21. JOS KÄY TÖISSÄ VÄHINTÄÄN VAIHTELEVASTI, K18 VAST 1–3: Jos käytte töissä, mikä on työpaikkanne postinumero?**

---

EOS

JOS EI MUISTA POSTINUMEROA, KYSY KADUN NIMEÄ

---

EOS

Tässä olivatkin kaikki kysymyksemme. Teitä haastatteli tutkimushaastattelija NN, hyvää illan jatkoa!

**Puhelinhaastattelu 7–14-vuotiaat**

**Ohje haastattelijalle:**

**Matkoista ja kulkutavoista**

Matkalla tarkoitetaan siirtymistä kävellen tai jollain kulkuneuvolla paikasta toiseen. Matkoja ovat esim. meno kotoa töihin tai työpaikalta kokoukseen. Matkoja voidaan jakaa ryhmiin mm. kulkutavan tai matkan tarkoituksen (esim. ostosmatka) mukaan. Matkoiksi luetaan lyhyetkin kävelymatkat, lukuun ottamatta rakennuksen sisällä tapahtuvia matkoja. Lenkin muotoinen matka esim. kävelylenkki kotoa kotiin, ilmoitetaan kahdeksi matkaksi siten, että ensimmäinen matka on lähtöpisteestä lenkin etäisimpään pisteeseen ja toinen sieltä takaisin.

**Henkilöhaastattelun kysymykset**

**Olen tutkimushaastattelija NN Taloustutkimuksesta, hyvää iltaa. Teemme parhaillaan helsinkiläisten tekemiä matkoja ja matkojen kulkuvälineitä koskevaa tutkimusta. Voisimmeko esittää muutaman kysymyksen teidän 7–14-vuotiaan lapsen edellispäivän matkoista? Haastattelu kestää noin 7-8 minuuttia.**

Jos vastaaja ilmoittaa oma-aloitteisesti, että toivoisi, että lasta haastateltaisiin puhelimitse, kysytään lapsen puhelinnumero ja soitetaan suoraan lapselle. Tällöin kysymykset esitetään tähän käsikirjoitukseen kirjoitetusta ”lapsenne matkat” -muodon sijasta muodossa ”matkasi”.

SUOSTUU → SIIRRY KYSYMYKSIIN

KIELTÄYTYY → Sitten en vaivaa teitä pidempään. Mukavaa illan jatkoa!

EI 7–14-VUOTAITA LAPSIA → Sitten en vaivaa teitä pidempään. Mukavaa illan jatkoa!

LAPSENNE NIMI (Jos useita 7–14-vuotiaita valitaan se, jolla oli viimeksi syntymäpäivä): \_\_\_\_\_  
LAPSEN PUHELINNUMERO: \_\_\_\_\_

### Lomakkeen aluksi kysyn muutaman taustatietokysymyksen...

**22. Asutteko Helsingissä?**

- 3) Kyllä
- 4) Ei -> LOPETA

**23. Mikä on lapsenne ikänne?**

\_\_\_\_\_ vuotta

**24. Mikä on asuinpaikkanne postinumero?**

\_\_\_\_\_

### Sitten siirrymme tutkimuskysymyksiin

**25. Pyydämme teitä nyt kertomaan lapsenne edellisen vuorokauden aikana tekemät matkat aamusta klo 4.00:sta yöhön klo 3.59 sen kulkutavan mukaan, jolla lapsenne teki kilometreissä pisimmän matkan.**

Mukaan otetaan vain Helsingin sisällä tapahtuvat matkat eli jos lapsenne on koulussa tai töissä esim. Vantaalla, matkaa ei huomioida. Pienet poikkeamiset kioskille, kauppaan yms. eivät katkaise matkaa.

**D. Ensin kysyn lapsenne edellisen vuorokauden aikana tekemistä matkoista aamulla, eli kello 4.00 – 12.00 välisenä aikana.**

**Kuinka monta matkaa lapsenne teki edellisen vuorokauden aikaan aamulla?**

- 15. 1
- 16. 2
- 17. 3
- 18. 4
- 19. 5
- 20. 6
- 21. En yhtään -> SIIRRY KOHTAAN B

**Mikä oli lapsenne aamulla tekemän ensimmäisen matkan tarkoitus? Oliko se..  
LUETELLAAN 1-8 ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA KOKO LISTA, SITTEEN TARVITTA-  
ESSA:**

- 9. työmatka (yleensä kodin ja työpaikan välinen)
- 10. työasiamatka (työhön liittyvä asiointimatka, lounasmatka)
- 11. koulu/opiskelumatka, tai lapsen oma matka päivähoitopaikkaan
- 12. ostosmatka (päivittäistavarat ja muut)
- 13. asiointimatka (lääkäri, pankki, lounas yms.)
- 14. toisen henkilön kyyditseminen (älä luettele)
- 15. vapaa-ajan matka(liikunta, harrastus, kulttuuri, vierailut) VAI
- 16. muu matka

**Entä mikä oli lapsenne aamulla tekemän ensimmäisen matkan pääasiallinen kuku-  
tapa? Pääasiallinen kulkutapa on se, jolla lapsenne kulki kilometreissä pisimmän mat-  
kan Oliko se... LUETELLAAN ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA MIKÄLI HAASTATELTAVA**

**EI VASTAA HETI. MIKÄLI PITÄÄ TARKENTAA, KYSY TARKENTAVIA KYSYMYKSIÄ, ESIM. OLIKO HENKILÖAUTOSSA KULJETTAJANA VAI MATKUSTAJANA 1–10**

11. kävely (myös juoksu, potkukelkka, pyörätuoli, rollaattori, rullaluistimet, rullasukset)
12. polkupyörä
13. bussi (myös palvelulinja, koulukuljetus)
14. metro
15. raitiovaunu
16. juna
17. henkilöautolla kuljettajana (älä luettele)
18. henkilöautolla matkustajana
19. taksilla VAI
20. muu kulkutapa

**SAMAT KYSYMYKSET KAIKISTA MATKOISTA**

**E. Sitten kysyn lapsenne edellisen vuorokauden aikana tekemistä matkoista päivällä, eli kello 12.01 – 17.00 välisenä aikana.**

**Kuinka monta matkaa lapsenne teki edellisen vuorokauden aikaan päivällä?**

22. 1
23. 2
24. 3
25. 4
26. 5
27. 6
28. En yhtään - > SIIRRY KOHTAANC

**Mikä oli lapsenne päivällä tekemän ensimmäisen matkan tarkoitus? Oliko se.. LUETELLAAN 1-8 ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA KOKO LISTA, SITTEEN TARVITTAESSA:**

9. työmatka (yleensä kodin ja työpaikan välinen)
10. työasiamatka (työhön liittyvä asiointimatka, lounasmatka)
11. koulu/opiskelumatka, tai lapsen oma matka päivähoitopaikkaan
12. ostosmatka (päivittäistavarat ja muut)
13. asiointimatka (lääkäri, pankki, lounas yms.)
14. toisen henkilön kyyditseminen (älä luettele)
15. vapaa-ajan matka(liikunta, harrastus, kulttuuri, vierailut) VAI
16. muu matka

**Entä mikä oli lapsenne päivällä tekemän ensimmäisen matkan pääasiallinen kulkutapa? Pääasiallinen kulkutapa on se, jolla lapsenne kulki kilometreissä pisimmän matka Oliko se... LUETELLAAN ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA 1–10**

11. kävely (myös juoksu, potkukelkka, pyörätuoli, rollaattori, rullaluistimet, rullasukset)
12. polkupyörä
13. bussi (myös palvelulinja, koulukuljetus)
14. metro
15. raitiovaunu
16. juna
17. henkilöautolla kuljettajana (älä luettele)
18. henkilöautolla matkustajana
19. taksilla VAI
20. muu kulkutapa

**SAMAT KYSYMYKSET KAIKISTA MATKOISTA**

**F. Sitten kysyn lapsenne edellisen vuorokauden aikana tekemistä matkoista illalla, eli kello 17.01 – 04.00 välisenä aikana.**

**Kuinka monta matkaa lapsenne teki edellisen vuorokauden aikaan illalla?**

- 8. 1
- 9. 2
- 10. 3
- 11. 4
- 12. 5
- 13. 6
- 14. En yhtään -> SIIRRY kysymykseen 5

**Mikä oli lapsenne illalla tekemän ensimmäisen matkan tarkoitus? Oliko se.. LUETEL-  
LAAN 1-8 ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA KOKO LISTA, SITTEN TARVITTAESSA:**

- 9. työmatka (yleensä kodin ja työpaikan välinen)
- 10. työasiamatka (työhön liittyvä asiointimatka, lounasmatka)
- 11. koulu/opiskelumatka, tai lapsen oma matka päivähoitopaikkaan
- 12. ostosmatka (päivittäistavarat ja muut)
- 13. asiointimatka (lääkäri, pankki, lounas yms.)
- 14. toisen henkilön kyyditseminen (älä luettele)
- 15. vapaa-ajan matka(liikunta, harrastus, kulttuuri, vierailut) VAI
- 16. muu matka

**Entä mikä oli lapsenne illalla tekemän ensimmäisen matkan pääasiallinen kulkutapa?  
Pääasiallinen kulkutapa on se, jolla lapsenne kulki kilometreissä pisimmän matka  
Oliko se... LUETELLAAN ENSIMMÄISELLÄ KERRALLA 1–10**

- 11. kävely (myös juoksu, potkukelkka, pyörätuoli, rollaattori, rullaluistimet, rullasukset)
- 12. polkupyörä
- 13. bussi (myös palvelulinja, koulukuljetus)
- 14. metro
- 15. raitiovaunu
- 16. juna
- 17. henkilöautolla kuljettajana (älä luettele)
- 18. henkilöautolla matkustajana
- 19. taksilla VAI
- 20. muu kulkutapa

**SAMAT KYSYMYKSET KAIKISTA MATKOISTA**

**26. Onko lapsellanne käytössä HSL:n matkakortti?**

- 3. Kyllä
- 4. Ei

**27. JOS ON MATKAKORTTI: Käyttääkö lapsenne matkakorttia pääsääntöisesti...  
LUETELLAAN, VOI VALITA USEITA**

- 6. lataamalla siihen arvoa, eli maksamalla jokaisen matkan erikseen
- 7. Helsingin sisäisenä kausilippuna
- 8. jonain muuna kausilippuna
- 9. koululaislippuna
- 10. Jonain muuna, esimerkiksi vapaalippuna

**28. Kuinka monta henkilöautoa taloudellanne on vakituudessa käytössä?**

\_\_\_\_\_ kpl  
Ei yhtään  
Ei vastausta

**29. JOS KÄYTÖSSÄ ON AUTO: Kuinka monta näistä on työsuhdeautoja?**

\_\_\_\_\_ kpl  
Ei yhtään

**30. JOS KÄYTÖSSÄ ON AUTO: Onko teillä vakinainen pysäköintipaikka...LUETELLAAN**

- a. Kotona
- b. Työpaikalla

**Kumpaakin vastausvaihtoehdot**

- 1. Kyllä**
- 2. Ei**

**31. Käyttääkö lapsenne joukkoliikennettä (bussi, juna, metro, raitiovaunu)... LUETELLAAN 1–6**

- 7. päivittäin
- 8. muutaman kerran viikossa
- 9. kerran viikossa
- 10. kerran, pari kuukaudessa
- 11. harvemmin
- 12. ei koskaan

**32. Onko lapsellanne käytettävissä polkupyörä... LUETELLAAN 1–3**

- 4. aina tai melkein aina
- 5. silloin tällöin
- 6. ei

**33. Montako polkupyörää taloudessanne on? LUETTELE, KAIKKIIN VASTAUS NUMEROINA**

- 5. Montako aikuisten pyörää? \_\_\_\_\_**
- 6. Montako lasten pyörää? \_\_\_\_\_**
- 7. Montako kickbikea (ei lasten) \_\_\_\_\_**
- 8. Jokin muu polkupyörä \_\_\_\_\_**

Lopuksi kysymme vielä muutaman taustatietokysymyksen vastausten tilastollista luokittelua varten

**34. MERKITSE LAPSEN SUKUPUOLI (Jos ei selviä kyselyn aikana, kysy onko lapsenne tyttö vai poika)?**

- 3) poika
- 4) tyttö

**35. Kuinka monta henkilöä talouteenne kuuluu te mukaan lukien?**

\_\_\_\_\_ henkilöä

**36. JOS HENKILÖITÄ ON ENEMMÄN KUIN 1: Kuinka monta alle kouluikäistä lasta talouteenne kuuluu?**

\_\_\_ henkilöä  
Ei yhtään

**37. Asutteko...**

5. kerrostalossa
6. rivitalossa tai paritalossa
7. omakotitalossa
8. muu asumismuoto

**38. Kuinka moni taloudessanne asuvista käy tällä hetkellä säännöllisesti ansiotyössä?**

\_\_\_ henkilöä  
Ei yhtään

**39. (Kysytään, jos vastaaja on 14-vuotta, eli jos Q2=14) Käyttekö tai käykö lapsenne koulua? Jos ei, niin mitä tekee? HAASTATTELIJA: LUETTELE VAIHTOEHDOT TARVITTAESSA. Koululaisten lisätöitä ei huomioida, vaan mitä tekee pääsääntöisesti. Yhteen kohtaan voi vain vastata.**

9. Olen koululainen/opiskelija
10. Muuta, mitä \_\_\_\_\_?

**17. JOS MUUTA, Q16 VAST 2: Jos käynte/lapsenne käy töissä, mikä on työpaikan postinumero?**

EOS

JOS EI MUISTA POSTINUMEROA, KYSY KADUN NIMEÄ

---

EOS

Tässä olivatkin kaikki kysymyksemme. Teitä haastatteli tutkimushaastattelija NN, hyvää illan jatkoa!

**LUOTETTAVUUSRAJATAULUKKO 95 %:N TASOLLE**

% -luku, joka tuli tulokseksi	VASTAAJAMÄÄRÄ															
	25	50	75	100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000	2000	3000	5000
2 tai 98	±5,6	±4,0	±3,2	±2,8	±2,3	±2,0	±1,8	±1,6	±1,4	±1,3	±1,1	±0,98	±0,9	±0,61	±0,51	±0,4
3 tai 97	±6,8	±4,9	±3,9	±3,4	±2,8	±2,4	±2,2	±2,0	±1,7	±1,5	±1,4	±1,2	±1,1	±0,75	±0,62	±0,49
4 tai 96	±7,8	±5,6	±4,5	±3,9	±3,2	±2,8	±2,5	±2,3	±2,0	±1,8	±1,6	±1,4	±1,3	±0,86	±0,71	±0,56
5 tai 95	±8,7	±6,2	±5,0	±4,4	±3,6	±3,1	±2,7	±2,5	±2,2	±2,0	±1,8	±1,5	±1,4	±0,96	±0,79	±0,62
6 tai 94	±9,5	±6,8	±5,5	±4,8	±3,9	±3,4	±3,0	±2,8	±2,4	±2,1	±2,0	±1,7	±1,5	±1,0	±0,87	±0,68
8 tai 92	±10,8	±7,7	±6,2	±5,4	±4,4	±3,8	±3,4	±3,1	±2,7	±2,4	±2,2	±1,9	±1,7	±1,2	±0,99	±0,77
10 tai 90	±12,0	±8,5	±6,9	±6,0	±4,9	±4,3	±3,8	±3,5	±3,0	±2,7	±2,5	±2,1	±1,9	±1,3	±1,1	±0,85
12 tai 88	±13,0	±9,2	±7,5	±6,5	±5,3	±4,6	±4,1	±3,8	±3,3	±2,9	±2,7	±2,3	±2,1	±1,4	±1,2	±0,92
15 tai 85	±14,3	±10,1	±8,2	±7,1	±5,9	±5,1	±4,5	±4,1	±3,6	±3,2	±2,9	±2,5	±2,3	±1,6	±1,3	±1,0
20 tai 80	±16,0	±11,4	±9,2	±8,0	±6,6	±5,7	±5,0	±4,6	±4,0	±3,6	±3,3	±2,8	±2,5	±1,8	±1,4	±1,1
25 tai 75	±17,3	±12,3	±10,0	±8,7	±7,1	±6,1	±5,5	±5,0	±4,3	±3,9	±3,6	±3,0	±2,8	±1,9	±1,6	±1,2
30 tai 70	±18,3	±13,0	±10,5	±9,2	±7,5	±6,5	±5,8	±5,3	±4,6	±4,1	±3,8	±3,2	±2,9	±2,0	±1,7	±1,3
35 tai 65	±19,1	±13,5	±11,0	±9,5	±7,8	±6,8	±6,0	±5,5	±4,8	±4,3	±3,9	±3,3	±3,1	±2,1	±1,7	±1,4
40 tai 60	±19,6	±13,9	±11,3	±9,8	±8,0	±7,0	±6,2	±5,7	±4,9	±4,4	±4,0	±3,4	±3,1	±2,2	±1,8	±1,4
45 tai 55	±19,8	±14,1	±11,4	±9,9	±8,1	±7,0	±6,2	±5,8	±5,0	±4,5	±4,1	±3,5	±3,2	±2,2	±1,8	±1,4
50 tai 50	±20,0	±14,2	±11,5	±10,0	±8,2	±7,1	±6,3	±5,8	±5,0	±4,5	±4,1	±3,5	±3,2	±2,2	±1,8	±1,4

**Esimerkki 1**

Jos tuhannesta vastaajasta 5 % on ostanut tuotteita, on virhemarginaali ±1,4 prosenttiyksikköä. Koko väestössä on siis 95 %:n luotettavuustason mukaan 3,6–6,4 % tuotteita ostaneita.

**Esimerkki 2**

Oletetaan ennen tutkimusta, että tuotteen markkinaosuus on noin 15 %. Halutaan selvittää asia ±1 prosenttiyksikön tarkkuudella. Tutkimukseen tarvitaan 5000 vastaajaa.

**Esimerkki 3**

a) Tuhannen vastaajan joukossa 15–19-vuotiaita on 150, ja näistä 10 % ilmoittaa ostavansa säännöllisesti tuotetta X. Todellinen ostajien osuus 95 %:n luotettavuustasolla on 10 % ±4,9 eli 5,1–14,9 %.

b) Jos otoskoko olisi puolta pienempi eli 500, 15–19-vuotiaita vastaajia olisi 75 ja todellinen ostajien osuus olisi 10 % ±6,9 eli 3,1–16,9 %.



## KAHDESTA ERI TUTKIMUKSESTA SAATUJEN TULOSTEN VÄLISTEN EROJEN LUOTETTAVUUSTAULUKKO 95 %:N TASOLLE

p = 50 prosenttia

Otos- koko, tutki- mus-2	Otoskoko, tutkimus 1						
	100	250	500	750	1000	1500	2000
100	13,8						
250	11,6	8,8					
500	10,7	7,6	6,2				
750	10,4	7,2	5,7	5,1			
1000	10,3	6,9	5,4	4,7	4,4		
1500	10,1	6,7	5,1	4,4	4,0	3,6	
2000	10,0	6,6	4,9	4,2	3,8	3,4	3,1

p = 40 tai 60 prosenttia

Otos- koko, tutki- mus-2	Otoskoko, tutkimus 1						
	100	250	500	750	1000	1500	2000
100	13,6						
250	11,4	8,6					
500	10,5	7,4	6,1				
750	10,2	7,0	5,5	5,0			
1000	10,1	6,8	5,2	4,6	4,3		
1500	9,9	6,6	5,0	4,3	3,9	3,5	
2000	9,8	6,4	4,8	4,1	3,7	3,3	3,0

p = 30 tai 70 prosenttia

Otos- koko, tutki- mus-2	Otoskoko, tutkimus 1						
	100	250	500	750	1000	1500	2000
100	12,7						
250	10,6	8,0					
500	9,8	7,0	5,7				
750	9,6	6,6	5,2	4,6			
1000	9,4	6,3	4,9	4,3	4,0		
1500	9,3	6,1	4,6	4,0	3,7	3,3	
2000	9,2	6,0	4,5	3,8	3,5	3,1	2,8

p = 20 tai 80 prosenttia

Otos- koko, tutki- mus-2	Otoskoko, tutkimus 1						
	100	250	500	750	1000	1500	2000
100	11,1						
250	9,3	7,0					
500	8,6	6,1	5,0				
750	8,3	5,7	4,5	4,1			
1000	8,2	5,6	4,3	3,8	3,5		
1500	8,1	5,3	4,1	3,5	3,2	2,9	
2000	8,0	5,3	3,9	3,4	3,0	2,7	2,5

p = 10 tai 90 prosenttia

Otos- koko, tutki- mus-2	Otoskoko, tutkimus 1						
	100	250	500	750	1000	1500	2000
100	8,3						
250	7,0	5,3					
500	6,4	4,5	3,7				
750	6,3	4,3	3,4	3,0			
1000	6,2	4,2	3,2	2,8	2,6		
1500	6,1	4,0	3,0	2,6	2,4	2,2	
2000	6,0	3,9	2,9	2,5	2,3	2,0	1,9

Näiden taulukoiden avulla voidaan arvioida eri-suuristen otosten ja eri tutkimusten avulla saatujen prosenttilukujen erotusten merkittävyyttä.

Taulukoista valitaan aina se, jossa p (=prosenttiluku) on lähinnä saatua tulosta/osuutta.

### ESIMERKKI

Tehtiin kaksi eri tutkimusta eri aikoina. Toisessa oli 250 vastaajaa ja toisessa 1000. Tuotteen markkina-osuus oli pienemmässä tutkimuksessa 37 % ja suuremmassa 35 %.

Tarkasteluun valitaan taulukko p = 40 tai 60 %, koska saadut tulokset ovat kaikkein lähimpänä sitä. Taulukosta katsotaan luku otoskokojen 1000 ja 250 risteyskohdasta. Tässä tapauksessa tulosten eron merkittävyyteen olisi vaadittu 6,8 prosenttiyksikön ero, joten tehtyjen tutkimusten tulosten ero (2 prosenttiyksikköä) ei ollut merkittävä.

# Kuvailulehti

Tekijä	Taloustutkimus Oy
Nimike	Helsingiläisten liikkumistottumukset
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	2019:X
Sivuja	
Liitteitä	
ISBN	
ISNN	
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi
Tiivistelmä:	<p>Tutkimuksessa selvitettiin helsinkiläisten tekemiä Helsingin sisäisiä matkoja yhden vuorokauden aikana. Tutkimus antaa käsityksen siitä, miten helsinkiläiset liikkuvat jalan, pyöräillen, joukkoliikennevälineillä, henkilöautolla ja muilla kulkuvälineellä.</p> <p>Tutkimusajankohtana syys-lokakuussa 2018 helsinkiläiset tekivät yhteensä noin 1,77 miljoonaa Helsingin sisäistä matkaa vuorokaudessa. Edellisvuoteen verrattuna tehtyjen matkojen määrä oli jonkin verran suurempi. Keskimäärin helsinkiläiset tekivät 3,0 Helsingin sisäistä matkaa päivässä.</p> <p>Yleisin matkojen kulkutapa oli kävely (36 % tehdyistä matkoista). Joukkoliikenteen kulkutapaosuus oli 33 %, henkilöauton 20 % ja polkupyörän 11 % ja muiden kulkutapojen 1 %. Tarkasteltaessa vain henkilöautolla ja joukkoliikenteellä tehtyjä matkoja, oli joukkoliikenteen osuus 62 % ja henkilöauton 38 % matkoista.</p> <p>Suurin osa kaikista matkoista oli työ-, koulu- tai opiskelumatkoja (36 % tehdyistä matkoista) ja vapaa-ajan matkoja (35 % tehdyistä matkoista).</p>
Avainsanat:	Kulkutapajakauma, Helsingin sisäiset matkat, matkaluku