

# Tilastokeskus, tilastot ja oppilaitoskilpailut

# Esityksen sisältö

- Tilastokeskus
- Tilastojen lukutaito, luotettavuus ja valeuutiset
- Tilastokilpailut oppilaitoksille



# Tilastokeskus



# Tilastokeskus



Itsenäisesti toimiva valtion virasto valtiovarainministeriön hallinnonalalla



Noin 800 ihmisen työpaikka



48

Henkilöstön keski-ikä 48 vuotta



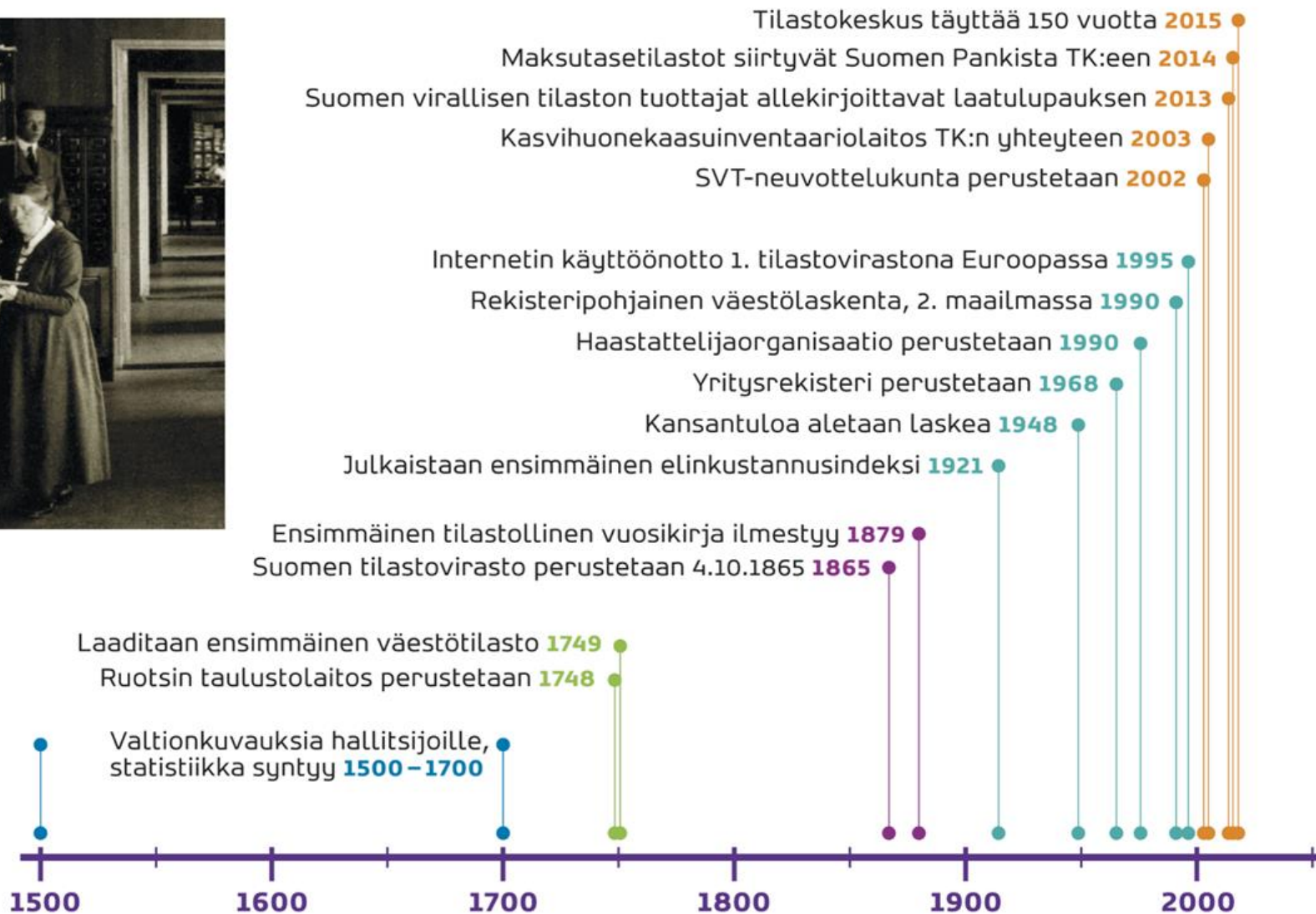
Vähintään alimman korkeasteen tutkinto 76 prosentilla



Naisten osuus 62 prosenttia, johdosta 30 prosenttia ja esimiehistä 57 prosenttia



# Tilastojen vuosilukuja Suomessa



# Tilastokeskus on läsnä joka päivä

Politiikka

## Moni hallituksen huoli ratkeaisi, jos Suomessa yli 55-vuotiaat kävisivät töissä yhtä paljon kuin Ruotsissa: miksi se on Suomessa niin vaikeaa?

Suomessa on enemmän ikäsyrjintää, heikommat työvoimapaalvelut ja vähemmän osa-aikatyö

"Moni huomaa, ettei heitä välttämättä kutsuta enää edes haastatteluihin."

Tilastokeskus julkaisee loppuvuodesta työolotutkimuksen. Keskustutkija **Hanna Sutela** sanoo, ettei voi vielä kertoa tuloksista, mutta kuitenkin sanoo, että yli 55-vuotiaiden suuri työvoimahaluttomuudesta työntekoon.

"Minun nähtäväni on..."

### Tilastoissa vihje päättäjille

Tilastoina julkistettuja työttömyys- ja työllisyystilastoja voi lukea monella tavalla. Jos haluaa nähdä niissä lohtua, voi panna merkiksi Tilastokeskuksen mittauksia, jotka osoittavat, että työttömyysaste pysyttelee yllättävän loistavalla tasolla, vaikka talous ei starttaa vassassa kasvussa, vaan on jatkuvasti mullistunut. Työ- ja elinkeinotoimistoissa on tammikuussa 8 500 työnhakijaa enemmän kuin vuosi sitten, mutta kymmenkunta vuotta vähemmän kuin joulukuussa. Avoimia työpaikkoja oli 100 000 ja elinkeinotoimistoissa työttömyysaste on kaksinkertainen. Tämä ei ole pelkästään mittauksissa on yksi...

yksiselitteisen synkkä. Yli vuoden työttömyysaste on kasvanut melkein 19 prosenttia. 1990-luvun alun edes kasvun alkaessa siirtyi työmarkkinoille vaan valuu hiljalleen kokonaan pois työn ulottuvilta. Poliittikan päättäjien kannattaisi suhteuttaa tilastoja oman toimintavallan rajoihin. Aitoja työpaikkoja yksityiselle sektorille on vaikeaa kehittää sivustan. Mutta poliittikan ulottuvilla on kohtaan-

### Asuntojen vuokramarkkinoille syntyi erikoinen ilmiö – yksiön ja kolmion hintaero kutistunut hämmästyttävän pieneksi, sanoo asiantuntija

Tilastokeskuksen tuoreen julkaisun mukaan vuokrat nousivat 2017 keskimäärin 1,5 prosenttia.

## Suomen teollisuudesta huolestuttava huomio



Tilastokeskuksen yliaiktuuuri Kari Rautio: "Olemme noin 11 prosenttia vuoden 2008 tason alapuolella."

## Nousukauden vaikutuksia tämäkin - Tutkimus: 30 prosentilla teollisuusyrityksistä ei innovaatiotoimintaa



JAA  
ARTIKKELI

Lähes 70 prosenttia Suomen teollisuusyrityksistä ilmoittaa panostavansa säännölliseen innovointiin. Tilastokeskuksen tänään julkistaman laajan innovaatiotutkimuksen mukaan innovointi-into on selvästi kasvanut.

Edellisen vastaava tutkimus tehtiin kaksi vuotta sitten, ja silloin kymmenen prosenttiyksiköllä pienempi. Nyt panostetaan selvästi aiempaa enemmän.

Tutkimus...

### Tilastojen karua kertomaa – väki väheni kaikissa Etelä-Savon kunnissa

6.3.2018 Jarne Tiainen

Tilastokeskuksen väestönmuutosten ennakkotietojen mukaan tammi-joulukuun 2017 väestön kokonaismuutos oli Etelä-Savossa yhteensä 1 719 henkilön verran miinuksella.

## Sama ammatti ja sama yritys – naisen ja miehen palkkaero on tilastojen mukaan Suomessa 3 prosenttia

Miesten ja naisten palkkaero on pysynyt viime vuodet melko samana, kun katsotaan kuukausiansioita. Suurimmat kuukausiansiot ovat ikäryhmällä 40–44-vuotiaat.

Palkka ja työsuhte-edut 19.2.2018 klo 17:46

8.1.2020

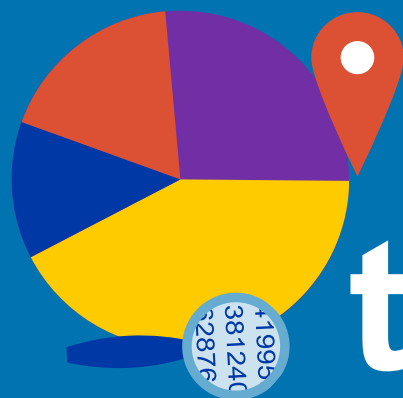
# Miksi tilastoja tehdään?



# Tilastokeskus faktatiedon tuottajana







# Tiedosta tulevaisuus



# Tilastojen lukutaito, luotettavuus ja valeuutiset

Jukka Hoffrén, tutkimuspäällikkö

# Mitä tilastot kertovat yhteiskunnan ilmiöistä?



# Valtion tilastotoimi ja Suomen virallinen tilasto (SVT)

- Tilastokeskus koordinoi ja kehittää Suomen tilastointia.
- Tilastotoimen verkostoon kuuluu 14 tilastoja tuottavaa organisaatiota.
- Suomen virallinen tilasto (SVT) kattaa tärkeimmät säännöllisesti ilmestyvät yhteiskuntatilastot, joista Tilastokeskus tuottaa 60 %.



Suomen virallinen tilasto  
Finlands officiella statistik  
Official Statistics of Finland

# Virallinen tilasto

- Kuvaa kansallisvaltiota (tai niiden joukkoa)
- Kuvaa olennaisia asioita (=relevanssi)
- Kuvaa oikein todellisuutta (havaintojen luotettavuus ja edustavuus)
- Vertaa asioita – mm. ajallisesti, alueellisesti (standardointi)
- Perustana:
  - YK:n virallisen tilaston periaatteet
  - Euroopan tilastojen käytäntesäännöt
  - Suomen virallisen tilaston laatukriteerit



# Suomen virallisen tilaston tuottajat ja ESS-viranomaiset (ESS=European Statistical System)

Kansallinen järjestelmä	Suomen virallisen tilaston tuottaja	ESS-viranomainen
Tilastoviranomainen:	Tilastokeskus	Tilastokeskus
	Luonnonvarakeskus (LUKE)	Luonnonvarakeskus LUKE
	Tulli	Tulli
	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)
Muu tilastoja laativa viranomainen:	Ilmatieteen laitos	
	Väylävirasto	Väylävirasto
	Traficom	Traficom
	Maanmittauslaitos	
	Suomen ympäristökeskus (SYKE)	Suomen ympäristökeskus (SYKE)
	Työ- ja elinkeinoministeriö (TEM)	
		Maahanmuuttovirasto (MIGRI)
Muu tilastontuottaja:	Eläketurvakeskus (ETK)	
	Kansaneläkelaitos (Kela)	
	Työterveyslaitos (TTL)	Työterveyslaitos (TTL)

Suomen Pankki on osa Euroopan keskuspankkijärjestelmää  
ESS on Euroopan tilastojärjestelmä

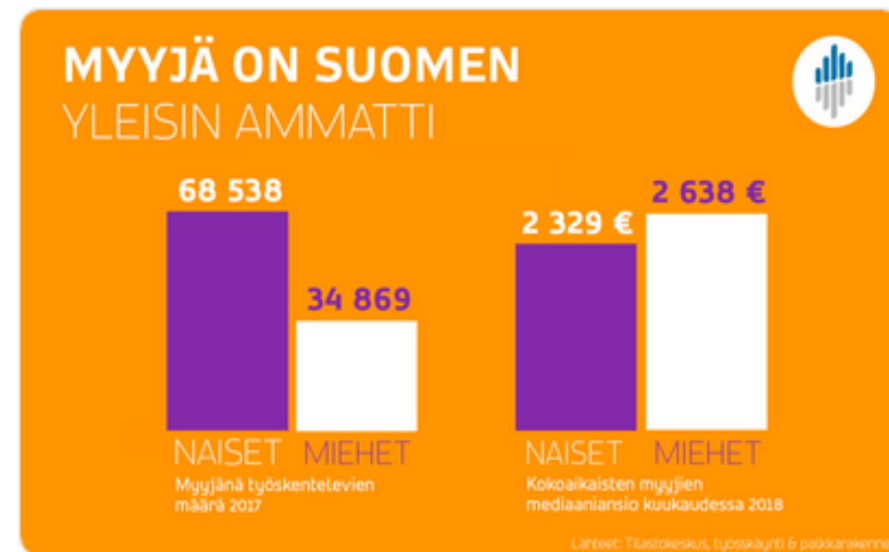
# Mikä on tilasto?

- Yhteiskunnallisia oloja kuvaileva tieto on:
  - empiiristä
  - toistuvaa
  - standardoitua
- Viitekehys on yhteiskuntatieteissä.
- Toteutettu tilastotieteen menetelmillä
- Tekee vertailuja ajallisesti, alueellisesti, kansainvälisesti
- Kuvaa edustavasti ja luotettavasti asioiden tilaa
- Tilastot muodostavat koko yhteiskunnan tietohuollon perustan.



Tilastokeskus @Tilastokeskus · 2 t

Aika moni on #myyjä. Suomessa myyjä on naisten yleisin ja miesten kolmanneksi yleisin ammatti. Vuonna 2017 myyjä oli kaikkiaan yli satatuhatta. Kassanhoitajia ja lipunmyyjä oli noin 10 000. Kokoaikaisien myyjien kokonaisansioiden mediaani oli viime vuonna 2 433 euroa kuussa.



15

29

# Tilastot palvelevat demokratiaa

- Virallinen tilasto on osa yhteiskunnan kansalaiskontrollia ja päätöksentekoa:
  - Tilasto antaa edellytykset valistuneelle kansalaiselle ja keskustelulle.
  - Tilasto antaa edellytykset arvioida seurauksia ja vaikutuksia, ja ohjaa valtion toimintaa.
  - Puolueeton tilasto luo edellytyksiä kompromisseille eri ryhmien intressien kesken.



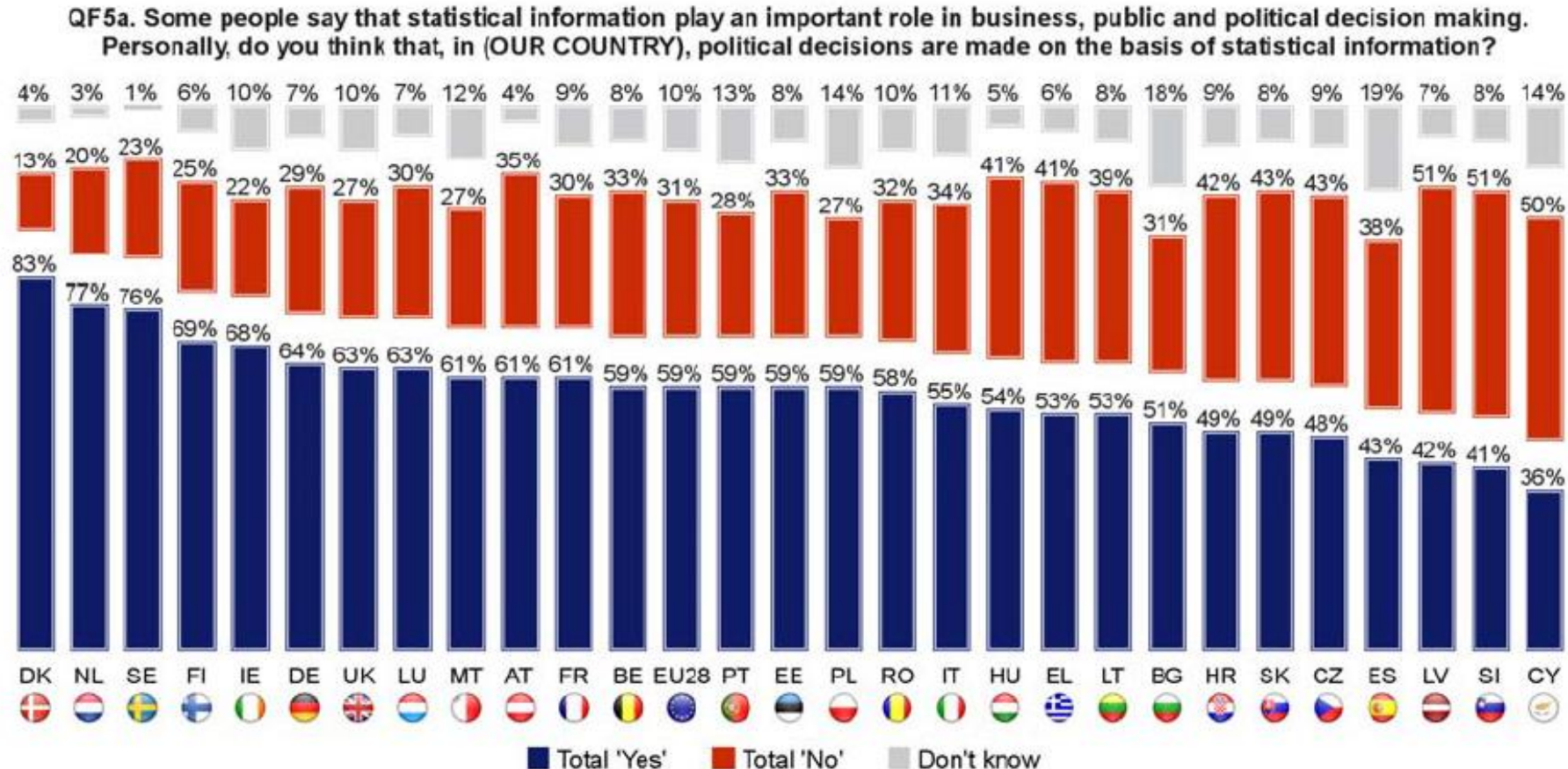
# Tilastot jäsentävät maailman

- Tilastot ovat standardi tapa kuvata maailmaa, mutta tilastot myös standardisoivat maailmaa.
- Tilastot ohjaavat ihmisten toimintaa – mistä ei ole tilastoja, ei osata ottaa huomioon.
- Tilastot ja mittaukset määrittelevät sitä, mikä on tavoiteltavaa.
- Tilastot tähtäävät ilmiöiden hallintaan.

# Tilastot palvelevat päätöksentekoa

- Lainsäädännön valmistelussa: esim. mitkä ovat perustulokokeilun vaikutukset?
- Julkisten palveluiden suunnittelussa: esim. mistä lakkautetaan synnytyssairaala?
- Työmarkkinaratkaisuihin: esim. mikä on nykyinen palkkataso?
- Talouspolitiikan suunnittelussa: esim. miten julkinen velka vaikuttaa budjettitalouteen? Yritystukien vaikuttavuusanalyysi?

# Tilastotiedon rooli yhteiskunnassa



Standard Eurobarometer 83 Europeans and Economic Statistics, Spring 2015

# Esimerkkejä politiikan tavoitteiden ja tilastollisten mittareiden suhteesta

- EU:ssa:
  - Jäsenmaksujen määräytyminen
  - Rakennerahastot, maataloustuet
  - Euroalueeseen liittymisen lähentymiskriteerit
  - EU 2020 strategia älykkäästä, kestävästä ja osallistuvasta kasvusta
  - Muut yhteisen politiikan kohteet esim. terveys, koulutus, energia, ilmastopolitiikka
  - Kasvihuonekaasuinventaarit (YK:n ilmastopöytäkirja)
  - Ilmastopöytäkirja ja kestävä kehityksen mittarit

# Esimerkkejä politiikan tavoitteiden ja tilastollisten mittareiden suhteesta (2)

- Kehitysavun sitominen bruttokansantuotteeseen
- Hallitusohjelman tavoitteet esim. työttömyyden puolittamistavoitteet, tavoite kehittää BKT:n rinnalle paremmin hyvinvointia kuvaava indikaattori
- Köyhyysrajan määrittäminen mediaanitulon perusteella (60 %)
- Eläkkeiden, palkkojen nousun sitominen kuluttajahintaindeksiin
- Yksityinen sektori: vuokratason ja kiinteistön ylläpidon kustannusindeksi
- Sote-alueiden mittarit

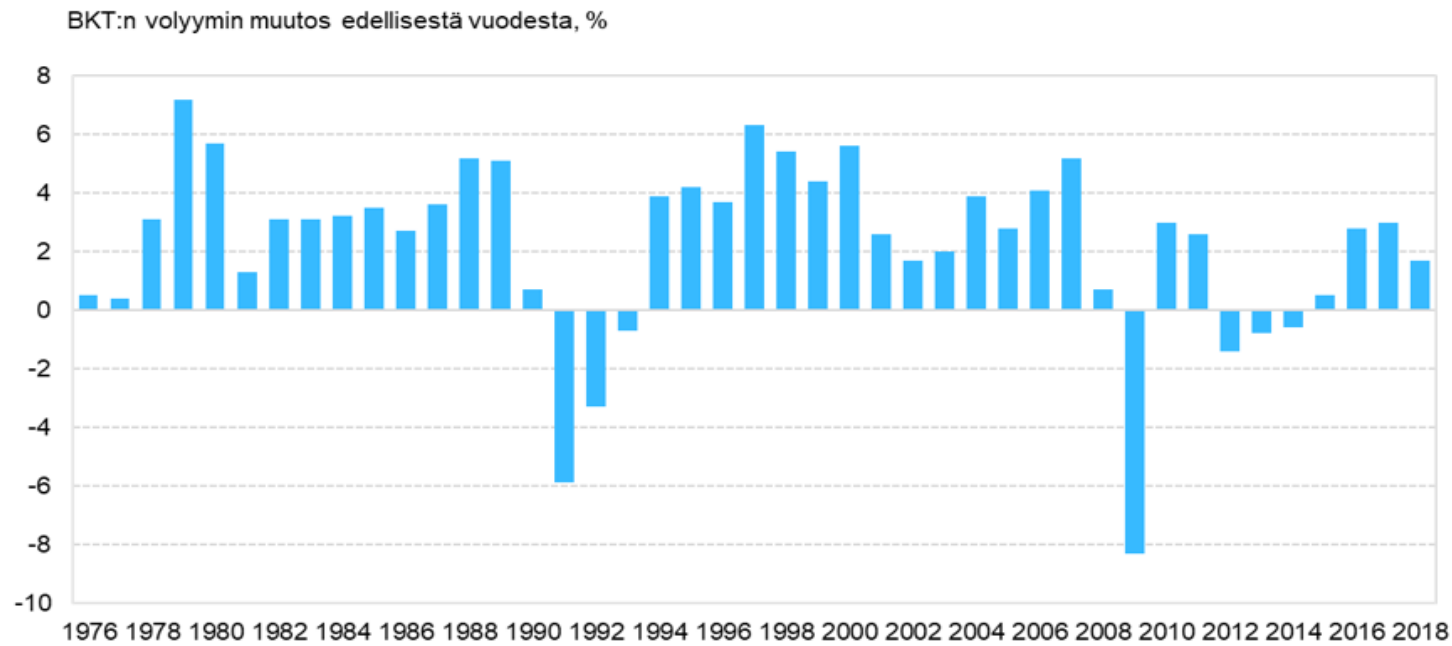


# Tilasto on lyömätön...

- Historian kuvaaja
- Ennustusten perusta
- Lainalaisuuksien osoittaja
- Vaihtoehtoisten tai laajempien näkökulmien avaaja
- Monimutkaisten asioiden havainnollistaja
- Kansainvälisen vertailun mahdollistaja

# Tilasto historian kuvaajana

Bruttokansantuotteen muutos koko maassa 1976–2018\*

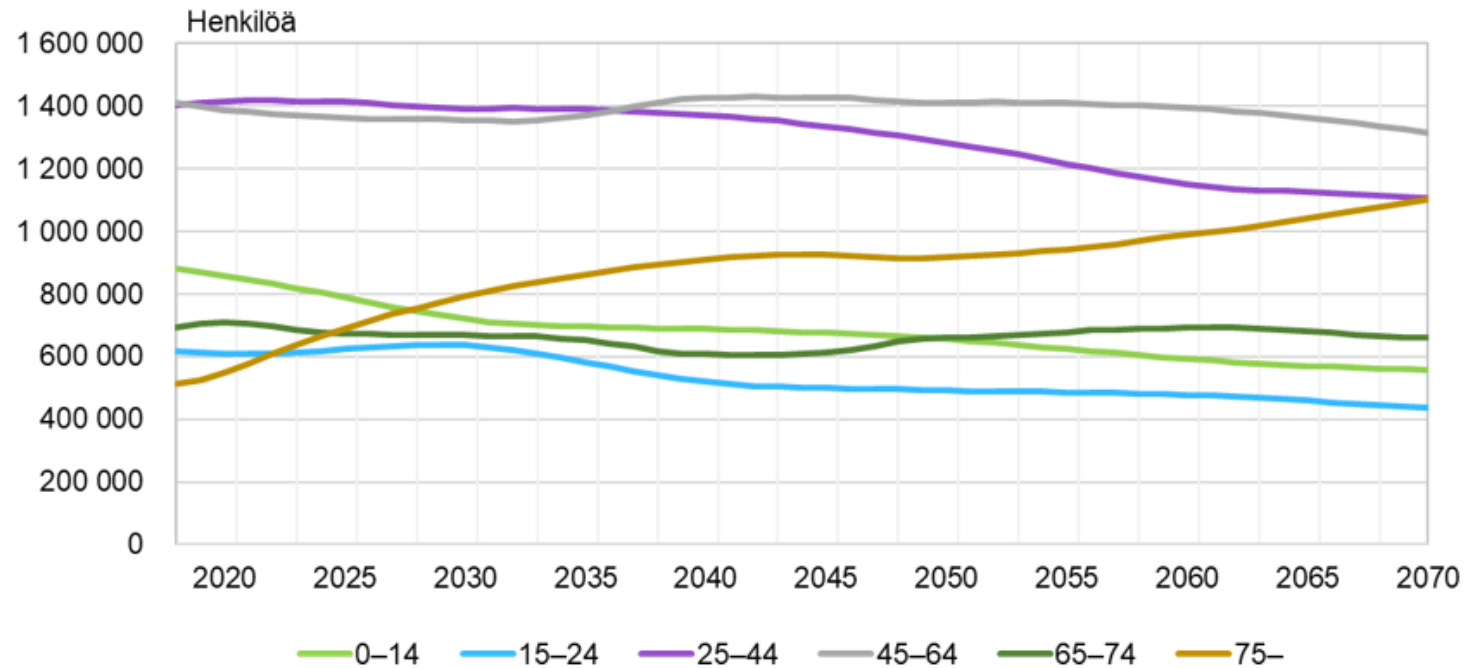


\*ennakkotieto vuodet 2016–2018

Lähde: Tilastokeskus

# Tilasto tulevaisuuden ennustajana

Väestöennuste ikäryhmittäin koko maassa vuoteen 2070

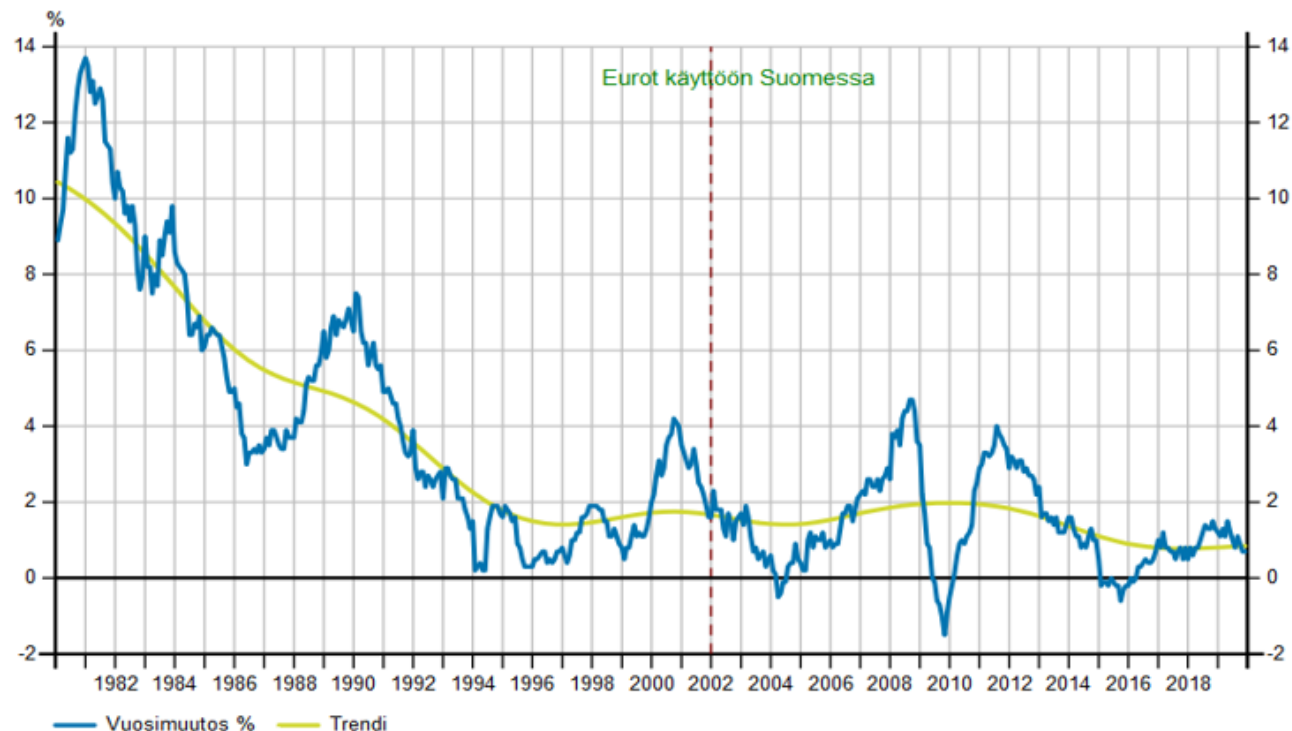


Lähde: Tilastokeskus, Väestöennuste 2019



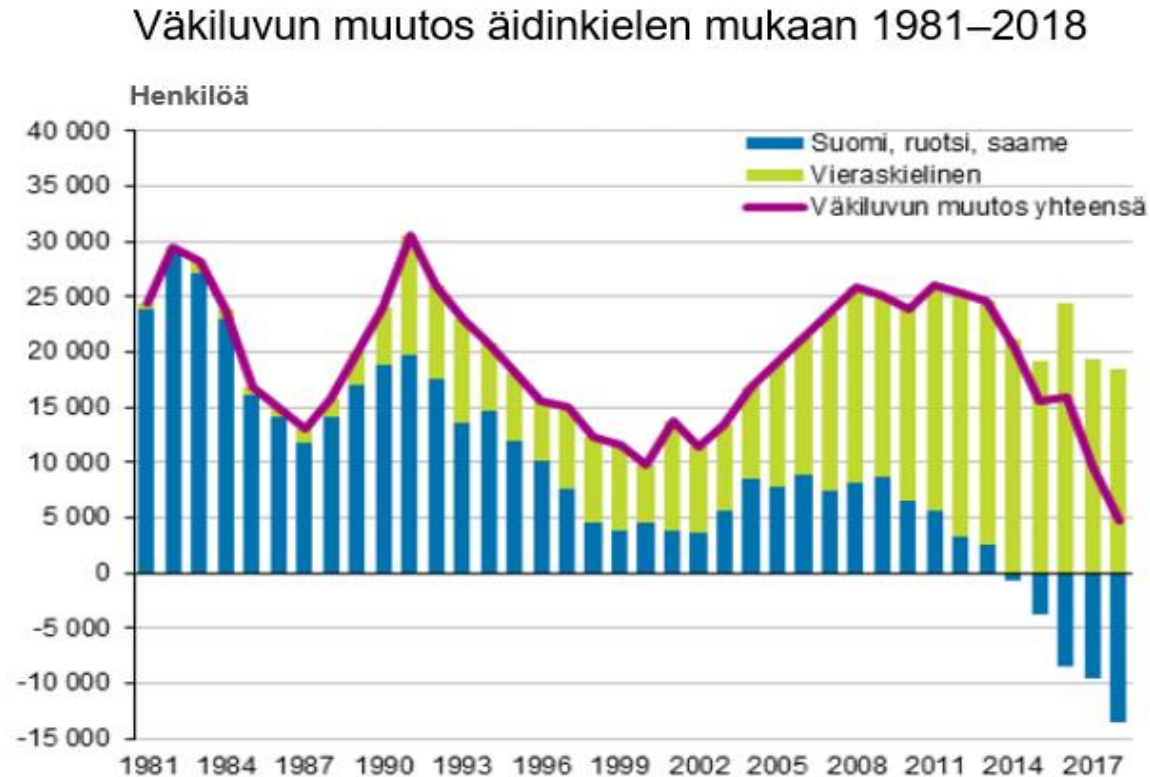
# Tilastojen avulla kokonaiskuva vaikeasti hahmottuvasta ilmiöstä – esim. inflaatio

Kuluttajahintaindeksin vuosimuutos 1980–2019



Lähde: Tilastokeskus

# Tilastojen avulla kokonaan uutta tietoa ilmiöistä



Lähde: Tilastokeskus



# Tilastojen luotettavuus

- Tilastot ja faktaperusteinen päätöksenteko on demokratian ja taloudellisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin edellytys.
- Tieto on kumuloituvaa: Uudet tulokset lisäävät ja täydentävät vallitsevaa kuvaa todellisuudesta.
- Nykyiset teoriat voivat myös osoittautua epätäydellisiksi. Uudet tutkimustulokset ja teoriat syrjäyttävät aika ajoin vanhoja. Myös tilastojen tulee tällöin kehittyä ja muuttua.
- Yhteiskuntatilastoihin liittyy myös paljon epävarmuuksia, joita pyritään hallitsemaa erilaisin menetelmin.

# Tiedon portaat

**VIISAUS:** Tiedon vastuullista käyttöä hyvän elämän edistämiseksi

**YMMÄRTÄMINEN:** Tiedon yhdistäminen merkitykselliseksi kokonaisuudeksi

**TIETO:** Perusteltu tosi uskomus

**INFORMAATIO:** Merkkien sisällöllinen tulkinta

**DATA:** Tallennettuja ja muokattuja merkkejä

Lähde: Ilkka Niiniluoto 1997

# Tilastot, some ja media

- Some ja media ovat nopeita ja spontaaneja tiedonvälittäjiä, jotka nostavat esille uusia ja yllättäviä asioita, joihin ei aina löydy vahvistusta tieteen edustajilta.
- Tiede ei uusien tulosten kohdalla ole monesti ehtinyt toistaa tutkimusta ja varmistusta tuloksille. Tieteen edustajat joutuvat arvioimaan ovatko uudet tulokset linjassa aiempien kanssa?
- Tässä vaiheessa some, media ja poliitikot ovat monesti jo innoissaan rientäneet tekemään omia johtopäätöksiä.
- Sosiaalisen median paineessa tiedotusvälineet ja poliittinen päätöksenteko lipsuvat helposti vaarallisille epä- ja osatotuuksien teille.



# Tilastojen lukutaidolla tarkoitetaan (1)

- Käsitteiden hallintaa
  - On tärkeää tuntea kuvattavan ilmiön käsitteistö.
- Tilastollisen ajattelun perusteiden hallintaa
  - Todennäköisyys ja satunnaisuus
  - Mitta-asteikot
  - Jakaumat ja tunnusluvut



# Tilastojen lukutaidolla tarkoitetaan (2)

- Tutkimusprosessin tuntemusta
  - Miten otoksia tehdään?
  - Miten tietoja kerätään?
  - Miten tietoja muokataan?
- Esitystavan hallintaa
  - Tilastografiikka
  - Taulukot – esim. mistä prosentit on laskettu?
  - Teksti – esim. prosentti ei ole sama kuin prosenttiyksikkö
  - Kertovatko taulukot, kuvat ja teksti samaa asiaa?



# Tilastojen lukutaidolla tarkoitetaan (3)

- Lähdekritiikkiä
  - Kaikki tieto ei ole yhtä luotettavaa.
  - On aina arvioitava tiedon luotettavuus ja miten tieto on tuotettu.
- Mielikuvitusta
  - Asioiden yhdistelyä
  - Vaikutussuhteiden miettimistä
- Varovaisuutta
  - Verrattava sarakkeita ja rivejä, taulukoita, tutkimusraportteja
  - Sattuma on aina mukana pelissä, esim. onko kyse yksittäishavainnosta vai säännönmukaisuudesta?
  - Suuruusluokka voi olla vaikea hahmottaa.
  - Onko kyseessä yksittäinen mittaustulos vai merkki käännteestä?





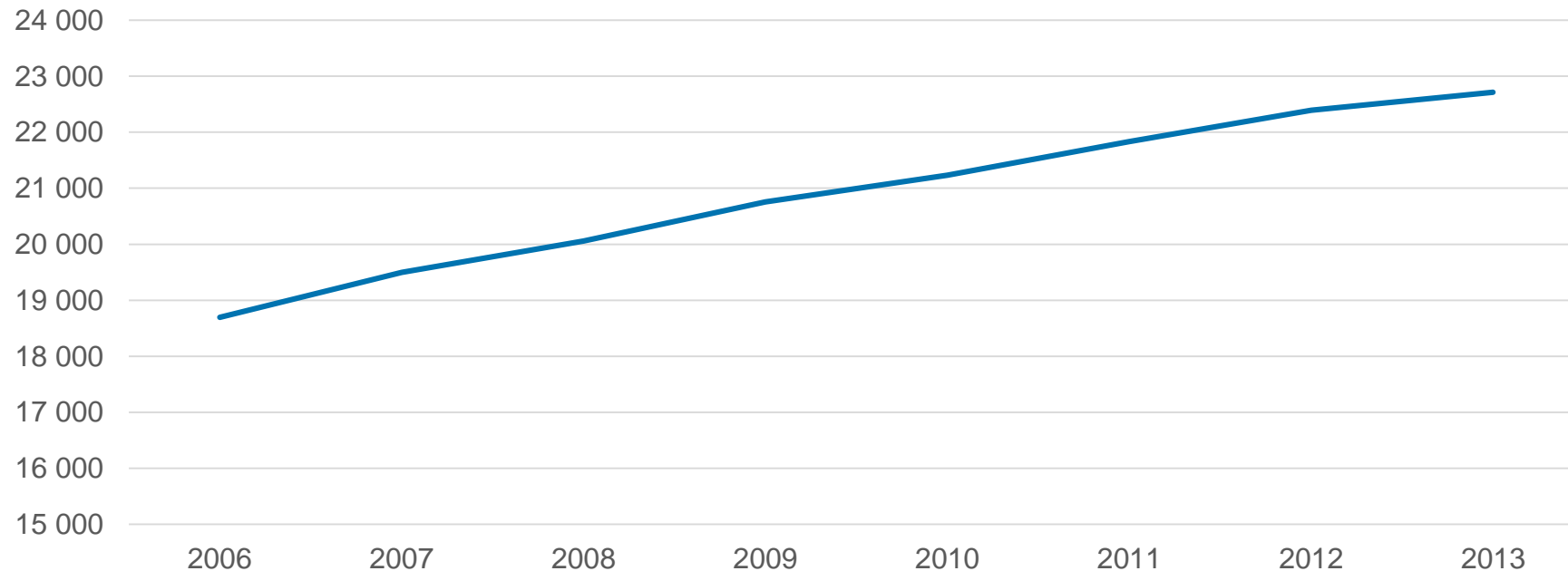
# Syiden ja seurausten ongelmia

- Syy-seuraus -suhde voidaan todeta vain koeasetelmassa.
- Yhteiskunnallisissa tutkimuksissa ei voida järjestää kokeita → tutkitaan eri muuttujien yhteisvaihtelua eli korrelaatiota.
  - Esim. koulutuksen tai huono-osaisuuden periytyvyys
- Korrelaatio ei kerro syy-seuraussuhteesta paljon.
  - Kahden muuttujan yhteisvaihtelu voi johtua kolmannelta tekijästä.
  - Vaikutuksen suunta voi olla epäselvä.
  - Korrelaatiot ovat usein niin alhaisia, ettei yksilötasolla voida todeta kausaliteettia.

## PURE PÄHKINÄ

# Tilaston mukaan käytettävissä oleva tulo nousi selvästi 7 vuoden aikana Sodankylässä

Asuntokunnan käytettävissä oleva rahatulo kulutusyksikköä kohden Sodankylässä, mediaani, €



Kulutusyksikköä kohti lasketuilla tuloilla voidaan verrata kooltaan ja rakenteeltaan erilaisia kotitalouksia toisiinsa.  
Lähde: Tilastokeskus

# Mutta mitä oikeastaan tapahtui?

- Kaikkien asukkaiden tulot nousivat?
- Jonkin ryhmän tulot kasvoivat, muiden pysyivät ennallaan?
- Kenenkään tulot eivät kasvaneet vaan köyhät kuolivat tai muuttivat pois?
- Kenenkään tulot eivät kasvaneet vaan alueelle muutti rikkaita?
- Kaikkien kotitalouksien tulot pysyivät ennallaan, mutta henkilö- eli kulutusyksikkömäärä muuttui, kun lapset muuttivat opiskelemaan?



# Tarkistuslista

1. **Motiivi:** Kuka tilaston tai kyselytutkimuksen on tehnyt?
2. **Tieteellinen metodi:** Ovatko teoriapohja, tutkimuskysymykset ja käytetyt käsitteet luotettavia?
3. **Tiedon kumuloituvuus:** Ovatko tulokset samankaltaisia aiempien tulosten kanssa?
4. **Vertaisarviointi:** Ovatko muiden asiantuntijoiden käsitykset tuloksista samankaltaisia?

→ **Kun kaikkiin kohtiin saa myönteisen vastauksen, uskaltaa tuloksiin luottaa!**

# Muista nämä

- Yksinkertaisia ja varmoja totuuksia on vähän, todennäköisiä ja ehdollisia sitäkin enemmän.

→ **TUTKIMUSTIETO VAATII  
TULKITSIJALTAAN  
VALPPAUTTA JA AJATTELUA**

- Myös omat lähtökohdat ja ennakkokäsitykset kannattaa aika ajoin kyseenalaistaa.

# Tilastokilpailut oppilaitoksille

Reija Helenius, kehittämispäällikkö  
[tilastokeskus.fi/opettajalle](https://tilastokeskus.fi/opettajalle)



# Tilasto-olympialaiset 2020

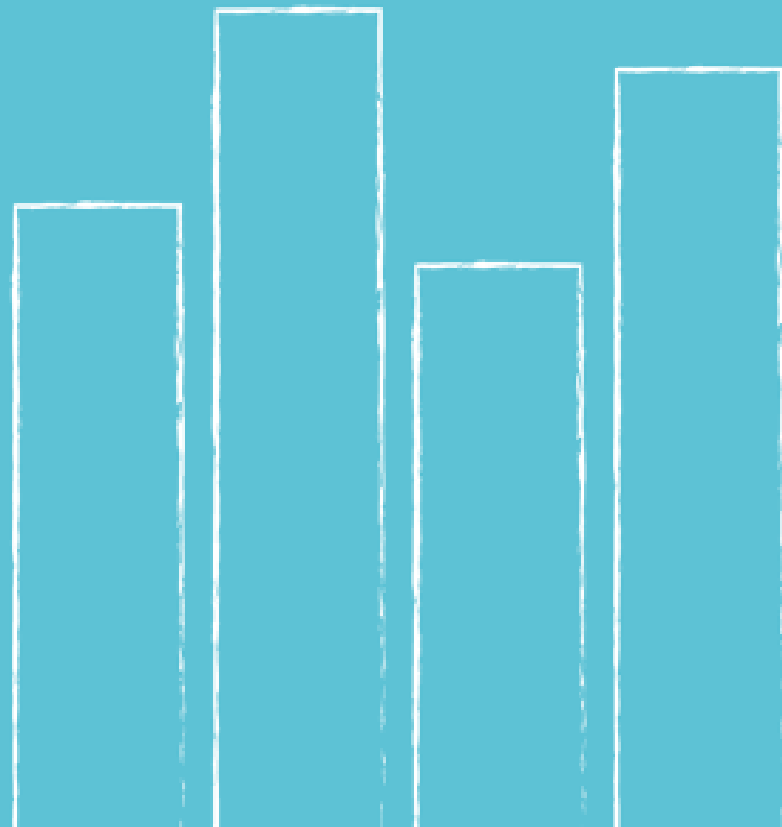


8.1.2020

39

# Sisältö

1. Mitkä Tilasto-olympialaiset?
2. Kuka voi osallistua?
3. Miten kilpailu etenee?
4. Mitä kilpailusta voi voittaa?
5. Video





# Mitkä Tilasto-olympialaiset?

Tilasto-olympialaiset ovat osa Euroopan tilastokilpailua, jonka järjestää Euroopan tilastovirasto Eurostat. Nyt starttaavat Tilasto-olympialaiset ovat kolmannet Suomessa järjestettävät.

Tilasto-olympialaisiin kuuluu kaikille avoin karsintatehtävä, jota seuraa kansallinen finaali. Kansallisen finaalin voittajat pääsevät mukaan kisaamaan Euroopan-finaaliin.



# Kuka voi osallistua?

Mikäli opiskelet Suomessa yläkoulussa, lukiossa tai muussa toisen asteen ammatillisessa oppilaitoksessa, voit osallistua kilpailuun.

Innosta kaverisikin mukaan kilpailemaan. Joukkue voi koostua enintään kolmesta jäsenestä. Ryhmän kaikkien oppilaiden tulee käydä samaa koulua ja kuulua samaan osallistujakategoriaan.

## KILPAILUKATEGORIAT

### Kategoria A

Lukio/muut toisen asteen ammatilliset oppilaitokset

### Kategoria B

Yläkoulu



# Miten kilpailu etenee?

Jos tilastot saavat sinut syttymään, haluat oppia niistä lisää tai olet muuten vaan kilpailuhenkinen – kerro opettajalle kiinnostuksestasi ja opettajasi ilmoittaa sinut tai ryhmäsi mukaan.

## 1. vaihe

- Monivalintatehtävä, jossa kolme vaihetta: perustaidot, tilastotiedon käyttö ja haku & tilastojen tulkinta.
- Apuna saat käyttää laskinta, nettiä ja oppikirjoja.
- Monivalintatehtävän pisteet määrittävät, pääsetkö jatkamaan 2. vaiheeseen.



# Miten kilpailu etenee?

## 2.vaihe

- Osallistujaryhmät saavat Excel-datasetin, jonka pohjalta ryhmä tekee tilastollisen tutkimuksen.
- Raati arvioi tutkimukset ja valitsee näistä parhaat – heidät palkitaan Suomen Tilasto-olympialaisten voittajina.
- Kaksi parasta ryhmää kustakin kilpailukategoriasta jatkaa Euroopan finaaliin.
- Finaalityönä tehdään englanninkielinen lyhyt video annetusta aiheesta.



# Mitä kilpailusta voi voittaa?



Kolme voittajaryhmää kustakin kategoriasta palkitaan. Lisäksi oppilaat saavat todistuksen ja lahjakassin. Opettajaakaan ei unohdeta. 😊

## PALKINNOT SUOMEN TILASTO-OLYMPIALAISSA

1. palkinto: 900 € / ryhmä
2. palkinto: 750 € / ryhmä
3. palkinto: 600 € / ryhmä

## PALKINNOT EUROOPAN-FINAALISSA:

Euroopan finaalin voittajaryhmät sekä opettaja saavat palkintomatkan oheisohjelmineen Budapestiin 9.6.2020. Lisäksi kukin palkitaan 400 euron lahjakortilla ja jokainen saa osallistumisestaan todistuksen.





# Video

[tilastokeskus.fi/tilasto-olympialaiset](https://tilastokeskus.fi/tilasto-olympialaiset)

# Hae mukaan nyt!

Hakuaika 15.10.2019–31.1.2020

[tilastokeskus.fi/tilasto-olympialaiset](https://tilastokeskus.fi/tilasto-olympialaiset)



eurostat 

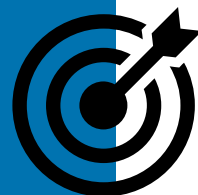
Tilastokeskus 

# Tilastojulistekilpailu

Tilastojuliste on yhden sivun esitys, joka kertoo kiinnostavan tarinan tilastollisia välineitä käyttäen.



# 2018-2019 kilpailun parhaat



# Kotimaan matkailu

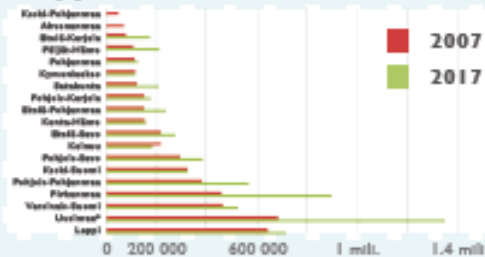


On arvioitu, että vuonna 2016 suomalaiset matkailijat kuluttivat kotimaassa noin 10,2 miljardia euroa. Samana vuonna matkailuun käytetty kokonaisrahamäärä oli 13,8 miljardia euroa, eli suomalaisten käyttämä rahamäärä kotimaassa on huomattavasti suurempi kuin ulkomailta virtaava raha. (Mara 2019.)

Kotimaassa matkustaminen on oletettavasti edullisempaa ja ekologisempaa kuin esimerkiksi etelän lämpöön lentäminen. Lisäksi se tukee Suomen taloutta ja kotimaan matkailun lisääntyessä syntyy matkailu-

lualle väistämättä vielä lisää uusia työpaikkoja. Tämä näkökulma sai meidät kiinnostuneeksi tutkimaan kotimaan matkailua tarkemmin. Tutkimusongelmana tutkimuksessa on selvittää millaista kotimaan matkailu oli Suomessa erityisesti vuonna 2017 ja miten se on muuttunut vuosien varrella. Tähän tutkimus etsii vastausta kolmen tutkimuskysymyksen kautta: ketkä suomessa matkailivat eniten vuonna 2017, mistä ja minne matkailtiin eniten ja miten matkailu on kehittynyt viimeisen 20 vuoden aikana?

## Yöpymisen sisältäneiden matkojen kehitys



Kotimaanmatkailu on kokonaisuudessaan kasvanut, etenkin Uudenmaan, Pirkanmaan, Pohjois-Pohjanmaan, Päijät-Hämeen ja Etelä-Karjalan osalta. Kasvu on ollut eniten alnoissa maakunnissa, jossa matkailu on laakanut kymmenessä vuodessa. \* Itä-Uusimaan ja Uusimaan kuntaliitos v. 2011, vertailun vuokrat vuoden 2007 tiedot on yhdistetty Uusimaan. Lähde: Tilastokeskus.

## Kotimaanmatkailun majoitus



Vapaa-aikan matkat maksullisessa majoituksessa  
Mökki- ja vierailumatkat kotimaassa

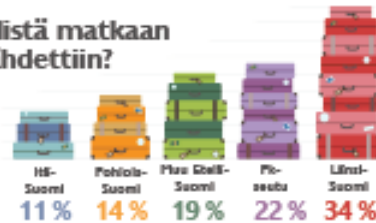
Vuonna 2017 vain **1/4** kotimaan matkoista sisälsi maksullisen majoituksen

Majoitusmuotojen kehityksestä voidaan todeta ensinnäkin, että kotimaanmatkailu ei ole kymmenessä vuodessa kasvanut merkittävästi, vain 590 000 matkaa kymmenessä vuodessa. Myös mökki- ja vierailumatkat ovat laakanet, kun taas maksullinen majoitus on lähes kolminkertaistunut kymmenessä vuodessa. Lähde: Tilastokeskus.

## Vuonna 2017 kotimaan matkoja tehtiin

# 26 380 000

### Mistä matkaan lähdettiin?



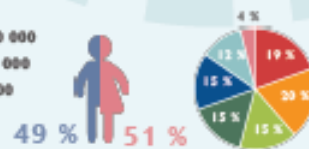
Aktivisimmin kotimaan matkoja vuonna 2017 tehtiin Länsi-Suomesta, kun Pk-seutu ja muu Etelä-Suomi laskevat omiksi luokkiksi. Etelä-Suomen läänin erottelu Pää-Caroliaksi ja muuhun Etelä-Suomeen kuitenkin osoittaa hyvin, että toiseksi suurin osa kotimaan matkailijoista lähtee Pk-seudulta. Lähde: Tilastokeskus.

### Minne matkat suuntasivat?



Vuonna 2017 eniten matkailtiin Uudellamaalla, 4 560 000 matkaa, mikä selittyy ottaen huomioon alueen sijainnin. Uudenmaan jälkeen kolme suurinta maakuntaa, toisin suomalaiset matkasivat vuonna 2017 olivat Pirkanmaa 2 860 000 matkaa, Varsinais-Suomi 2 150 000 matkaa ja Pohjois-Pohjanmaa 2 130 000 matkaa. Vähiten kotimaan matkoja vuonna 2017 tehtiin Ahvenanmaalla ja Keski-Pohjanmaalla. Lähde: Tilastokeskus.

### Matkailijoiden sukupuoli- ja ikäjakauma



Matkailijoiden ikäjakauma vuonna 2017 oli melko tasainen. Suurin ikäryhmä kotimaan matkailussa oli 25-34 vuotiaat ja olenin 75-84 vuotiaat. Matkailijoiden sukupuolijakauma vuonna 2017 oli erittäin tasainen. Vain 2% kotimaan matkailijoista oli enemmän naisia kuin miehiä vuonna 2017. Lähde: Tilastokeskus.

## Yliopisto/ammattikorkeakoulu-sarja

# What's the deal with Finns and cottages?

Visiting cottages (Fin. mökköily) is an important and cherished part of Finnish culture, as Finns use free time residences the most in Europe. The amount of cottages in Finland is estimated to be about half a million, but non-recorded free-time residences (e.g. grandparents' homes and old farms) add to this number an estimated hundred thousand cottages more. The two most comprehensive researchers of Finnish cottage lives are Statistics Finland, and the Free-Time residence barometer created in 2003 by Finnish Consulting Group FCG under commission from Island Committee of ministry of Agriculture and Forestry in Finland. Here are some more exact numbers about this special hobby of us Finns.

## Cottage owners and users

Older people with better income are more likely to own a cottage. Though the average cottage owner is old in age, the residences are often used by the owner's children and other relatives as well.

Regular cottage users: 2,4 million

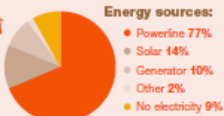
The average age of a cottage owner: 62 yrs.



## Cottage use

The average living space of cottages is 74 m<sup>2</sup>

85% of cottages are located next to a body of water



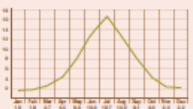
Distance to cottages: Average: 91 km Median: 37 km

The median being 37 km means half of all cottage trips are over this distance. The average being this high means that the distances in the longer and are very long indeed.

Distance to cottages for owners living in Uusimaa: Average: 166 km Median: 130 km

People living in uusimaa, near the capital, take significantly longer trips to their summer houses, the average distance being 166 km.

Time spent at cottages around the year (average days during the month):



82% of young adults and 84% of adults say cottage life will retain its popularity

Amount of cottages in Finland by regions  
Total: 507 200 cottages

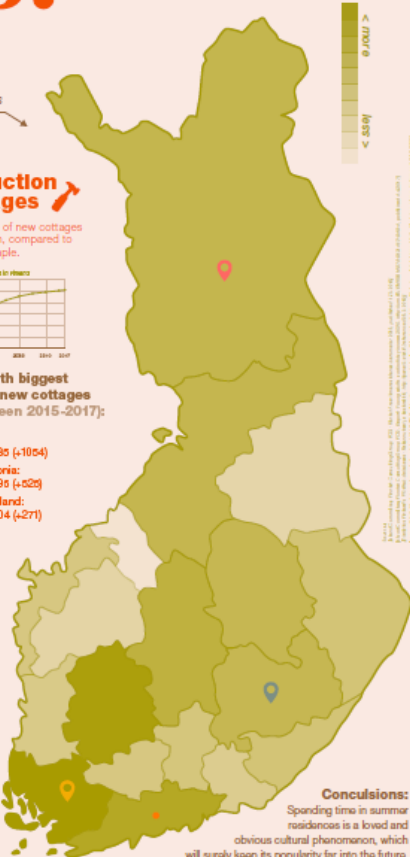
## Construction of cottages

The construction of new cottages has slowed down, compared to the 80's for example.



Regions with biggest number of new cottages (built between 2015-2017):

- Lapland: 31 481 > 32 030 (-1054)
- Southern Savonia: 49 070 > 49 095 (-25)
- Southwest Finland: 49 433 > 49 704 (-271)



Conclusions: Spending time in summer residences is a loved and obvious cultural phenomenon, which will surely keep its popularity far into the future. The use of summer cottages seems to have stayed almost the same for at least the last few decades, except for a small upgrade in the average equipment and construction. The building of cottages also seems to have become significantly more common in Lapland, as tourism in this region is steadily growing.

## Lukio/ammattilliset oppilaitokset -sarja

## Taustatietoa

Suomen väestö koostuu ihmisistä, jotka asuvat vakinaisesti Suomessa tietyllä hetkellä. Vuonna 2017 väkiluku oli 5 513 130. Suomen väestötiheys oli 18 henkilöä/km<sup>2</sup>. Suurin osa Suomen asukkaista asuu maan etelä- ja lounaisosissa sekä rannikon tuntumassa, joten Suomen väestö on maantieteellisesti jakautunut epätasaisesti. Maakunnittain korkein väestötiheys on Uudellamaalla, 178 henkilöä/km<sup>2</sup>. Alhaisin väestötiheys on Lapissa, 2 henkilöä/km<sup>2</sup>.

Lähteet: Tilastokeskus, UN: World Population Prospects. The 2017 Revision.



Mäkelin talon väki Pihtiputaalla 1915. Lähde: Keski-Suomen museon kuvarkisto

# KUOLEVATKO SUOMALAISET SUKUPUUTTOON?

## Johdanto

Tutkimustyössä tutkittiin Suomen väkimäärän muutosta noin 100 vuoden aikana. Tutkimuskysymykset:

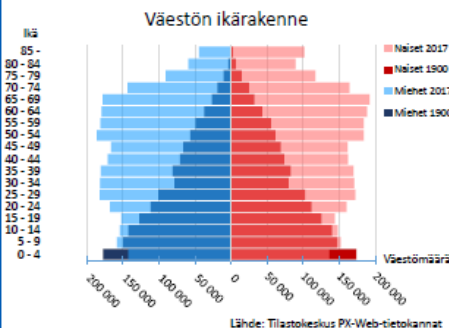
- Miten suomalaisten määrä ja ikärakenne ovat muuttuneet noin sadan vuoden aikana?
- Mitkät tekijät ovat vaikuttaneet muutokseen?

## Tutkimusmenetelmät

Etsimme tietoa internetistä. Analysoimme löydettyjä tietoja ja esitimme ne diagrammeina ja taulukoina.



Ruotsiin lähti n. 70 000 suomalaista vuosina 1939-1945. Lähde: Yle



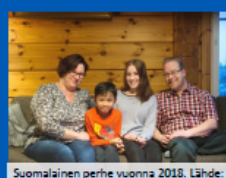
## Hypoteesi

Oletamme Suomen väkimäärän kaksinkertaistuneen sadassa vuodessa, mutta vuosien varrella on varmaan ollut myös ajanjaksoja, jolloin väestömäärä on laskenut. Arvelemme, että suurin vaikuttaja väkiluvun muutokseen on ollut sodat, joissa Suomi on ollut mukana.

Uskomme, että suomalaisten ikärakenne on nykyään vanhusvoittoinen, kun aiemmin nuoria oli selvästi enemmän kuin vanhuksia.

Vuodet	Keskiarvo
1890-1904	2 563 633
1905-1919	2 989 033
1920-1934	3 372 347
1935-1949	3 747 930
1950-1964	4 320 447
1965-1979	4 667 695
1980-1994	4 944 535
1995-2009	5 218 457
2010-2014	5 425 248

Lähde: Tilastokeskus PX-Web-tietokannat, Väestörakenne



Suomalainen perhe vuonna 2018. Lähde: Etelä-Saimaan uutiset

## Tulokset

Suomen väkiluku on kasvanut 130 % vuodesta 1890. Kuvaajasta huomataan, että väkiluku on noussut lähes koko ajan. Heti sotien jälkeen kuvaaja on jyrkin eli suurin väestön muutos sijoittuu vuosille 1945-1955.

Väestömäärä on laskenut 1920-luvulla, jolloin kuoli enemmän ihmisiä kuin syntyi. Tämä johtui neljästä sodasta: Suomen sisällissota, Lapin sota, talvisota ja jatkosota. Vuosina 1945-1950 nähdään kuvaajassa seuraava lasku toisen maailmansodan vuoksi.

1960- ja 1970-luvulla väkimäärän laskun aiheutti muuttoliike ulkomaille, erityisesti Ruotsiin, parempien töiden perään. Tällöin maastamuutto lähes kaksinkertaistui edelliseen vuosikymmeneen verrattuna. Kaikkiaan yli miljoona suomalaista on muuttanut ulkomaille viimeisen sadan vuoden aikana.

Suomessa syntyvyys on ollut laskussa vuodesta 1950. Tällä hetkellä se on alhaisin sataan vuoteen. Kuolleisuus suhteessa väkilukuun taas on korkein sitten sota-aikojen. Vuodesta 2015 lähtien Suomessa on vuosittain kuollut ihmisiä enemmän kuin syntynyt. Väkiluvun kehityksen kuvaajasta tätä ei näe, koska Suomen maahanmuutto on kasvanut 1900-luvun lopulta lähtien ensin inkeriläisten paluumuuttajien ja sitten turvapaikanhakijoiden johdosta.

Suomalaisten ikärakenne oli ennen lapsivaltainen ja vanhuksia oli vähemmän. Nykyään vanhemmat ikäluokat ovat suurempia kuin nuoret. Ikäpyramidissa havaittava väestön ikääntyminen johtuneet syntyvyyden laskusta ja pidentyneestä eliniästä. Kehittyneen sosiaal- ja terveydenhuollon ansiosta 45-50-luvulla syntynyt suuri ikäpolvi näkyy kuvaajassa suurena 60-75-vuotiaiden määränä.

Lähde: Tilastokeskus PX-Web-tietokannat, Muuttoliike

Vuodet	Keskiarvo
1945-1954	3440
1955-1964	4427
1965-1974	12973
1975-1984	10995
1985-1994	12399
1995-2004	16015
2005-2014	27549

Lähde: Tilastokeskus PX-Web-tietokannat, Muuttoliike

Syntyvyys		
Vuodet	Keskiarvo	Osuus väkiluvun keskiarvosta
1890-1909	85259	3,2 %
1910-1929	81502	2,6 %
1930-1949	80457	2,2 %
1950-1969	83920	1,9 %
1970-1989	63196	1,3 %
1990-2009	60184	1,2 %
2010-2017	56801	1,0 %

Lähde: Tilastokeskus PX-Web-tietokannat, Syntyneet

Kuolleisuus		
Vuodet	Keskiarvo	Osuus väkiluvun keskiarvosta
1890-1909	50831	1,9 %
1910-1929	54067	1,7 %
1930-1949	51412	1,4 %
1950-1969	41265	0,9 %
1970-1989	45315	0,9 %
1990-2009	49115	0,9 %
2010-2017	52122	1,0 %

Lähde: Tilastokeskus PX-Web-tietokannat, Kuolleet

## Tiivistelmä

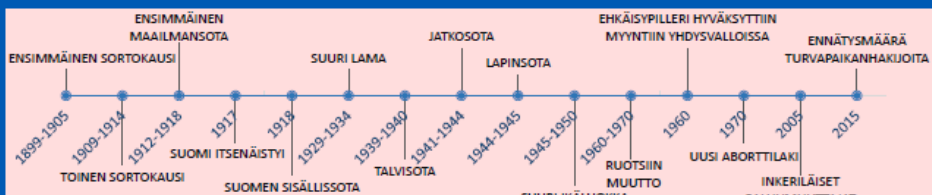
Suomen väkimäärä on yli kaksinkertaistunut vuosisadan aikana. Määrään ovat vaikuttaneet sodat, tartuntataudit, maastamuutto ja teollisuuden kehitys.

Väkiluvun kehityksessä on ollut kolme selkeää muutoskohtaa: vuosina 1918 ja 1939-1945 sotien ja 1960-1970 muuttoliikkeen vuoksi.

Ikärakenne oli ennen lapsivaltainen ja vanhuksia oli vähemmän. Nykyään se on kääntynyt toisinpäin.



Turvapaikanhakija vapaaehtoistyössä. Lähde: Motivi-lehti



## Johtopäätöksiä

1900-luvun alkupuolella Suomen väkilukua laskivat katovuodet, siirtolaisuus ja tartuntataudit, esimerkiksi keuhkotuberkuloosi.

Suuri lama vuosina 1929-1934 lienee pienentänyt Suomen väestönkasvua. Kun perheillä oli vaikeuksia saada leipää pöytään, lapsia ei hankittu yhtä paljon kuin ennen. Vuosina 1918 ja 1939-1945 sotien vuoksi ihmisiä kuoli enemmän kuin syntyi. Sotien jälkeen miehet palasivat rintamalta kotiin. Perhesuunnittelua ei juuri ollut ja seurauksena syntyi paljon lapsia.

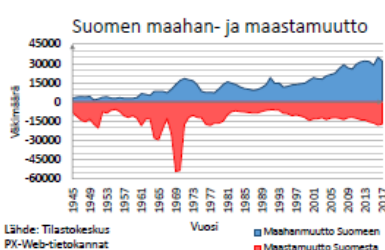
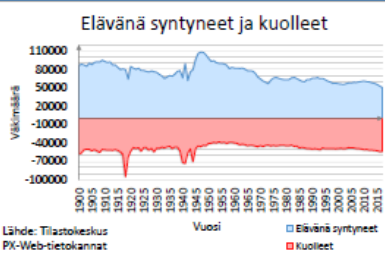
1900-luvulla elinkeinorakenne muuttui nopeasti. Teollisuus, kauppa ja erilaiset palvelut toivat uusia työpaikkoja. Ihmiset uskalsivat taas hankkia lapsia. Toisaalta muutto maaseudulta asutuskeskuksiin laski syntyvyyttä. Myös 60-70-lukujen maastamuutto laski väkilukua.

Ehkäisy pilleri tuli Suomeen 1960-luvulla. Uskomme että tämä on vaikuttanut syntyvyyteen vähentämiseen. Tätä olettamusta tukee syntyneitä havainnollistavan kaavion laskusunnun jyrkentyminen. Myös 1970-luvulla uudistettu aborttilaki on saattanut vaikuttaa. Muita syitä alhaiseen syntyvyyteen ovat mm. muuttunut ikärakenne ja perhekäsitys, opintojen pitkittyminen, työelämään siirtymisen viivästyminen ja mukavuudenhalu.

## Mietteitä

Tilastotutkimuksen tekeminen oli mielenkiintoista. Sopivia tilastoja oli aluksi vaikea löytää, mutta kehityimme tiedon etsimisessä työn edetessä.

Hypoteesimme olivat oikeassa. Yllätyimme siitä, että nykyään suomalaisia syntyy vähemmän kuin kuolee. Heräkin kysymys, kuolevatko suomalaiset lopulta sukupuuttoon, jos maahanmuuttajien määrä laskee ja syntyvyys säilyy alhaisena. Jatkossa voisi tutkia esimerkiksi syitä suomalaisten alhaiseen syntyvyyteen.



# Yläkoulu-sarja

# Tilastojuliste rakentuu pala palalta

1. Valitse tutkimuskysymys/aihe
  - Mieti kysymys tai ongelma, johon halutaan vastaus.
2. Suunnittele miten keräät tiedot
  - Haastattelu, kysely ja/tai valmis aineisto
3. Varmista tiedon laatu
  - Mieti mitkä tekijät vaikuttavat tutkimuksen luotettavuuteen.
  - Pohdi, riittääkö aineiston määrä yleistämään.
  - Mitkä ovat mahdollisia virhelähteitä?
4. Analysoi aineisto
  - Havainnollista numeroin, taulukoin ja graafein.
  - Käytä tilastollisia tunnuslukuja esim. keskiarvo, moodi, mediaani.
5. Esitä johtopäätökset
6. Arvioi tutkimuksesi onnistuminen

# Tilastojulistekilpailu 2020–2021 (1)

- Tavoitteena on edistää yhteiskunta- ja tilastotiedon käyttöä, kokoamista, esittämistä ja ymmärtämistä.
- Laaditaan tilastoposteri eli –juliste.
- Joukkueissa 2–5 oppilasta.
  - Opettaja ilmoittaa oppilaat kilpailuun.
- Kilpailun järjestävät Tilastokeskus, MAOL ry ja Suomen Tilastoseura ry.
- Kilpailuaika on 3.2.2020–1.2.2021.



# Tilastojulistekilpailu 2020–2021 (2)

- Aiheena ympäristö, kestävä kehitys ja ekologisuus.
  - Sopii esim. matematiikan, biologian, maantiedon, kuvaamataidon, historian, terveystiedon ja tietotekniikan opetukseen.
- Kilpailussa kolme sarjaa:
  - Yläkoulut
  - Lukio/muut toisen asteen oppilaitokset
  - Yliopistosarja/ammattikorkeakoulut

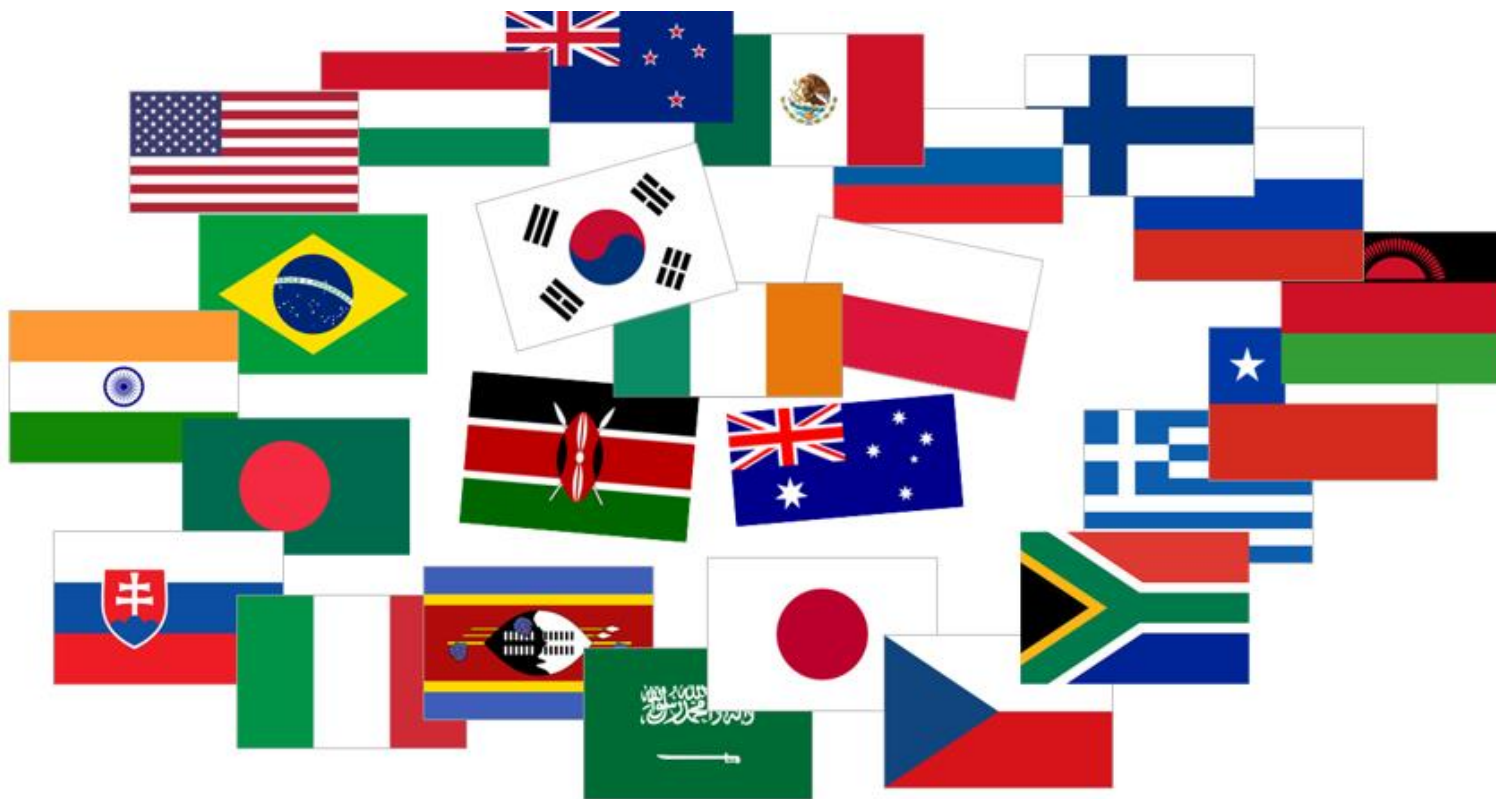


# Tilastojulistekilpailu 2020–2021 (3)

- Suomen voittajat julkistetaan keväällä 2021.
  - Voittajaposterit matkaavat kansainväliseen finaaliin.
- Kansainvälisen kilpailun voittajat julkistetaan heinäkuussa 2021 tilastokonferenssissa Hollannissa.
- Suomen parhaat posterit ovat esillä Tilastokeskuksessa ja eri näyttelyissä.
- Voittajat palkitaan raha- ja tavarapalkinnoin juhlatilaisuudessa.



# 2018–2019 kansainvälisessä kilpailussa 15 000 osallistujaa





## Apua ja tukea tiedonhakuun ja tilastojen käyttöön

- Sähköpostilla: [info@tilastokeskus.fi](mailto:info@tilastokeskus.fi)
- Verkkolomakkeella: Kysy tilastoista  
<http://www.stat.fi/tup/tilastokirjasto/info.html>
- Puhelimitse p. 029 551 2220
- Chat-palvelun kautta
- Kirjasto on avoinna sopimuksen mukaan
- Tilastokeskuksella on somessa jo tuhansia seuraajia – seuraa sinäkin!