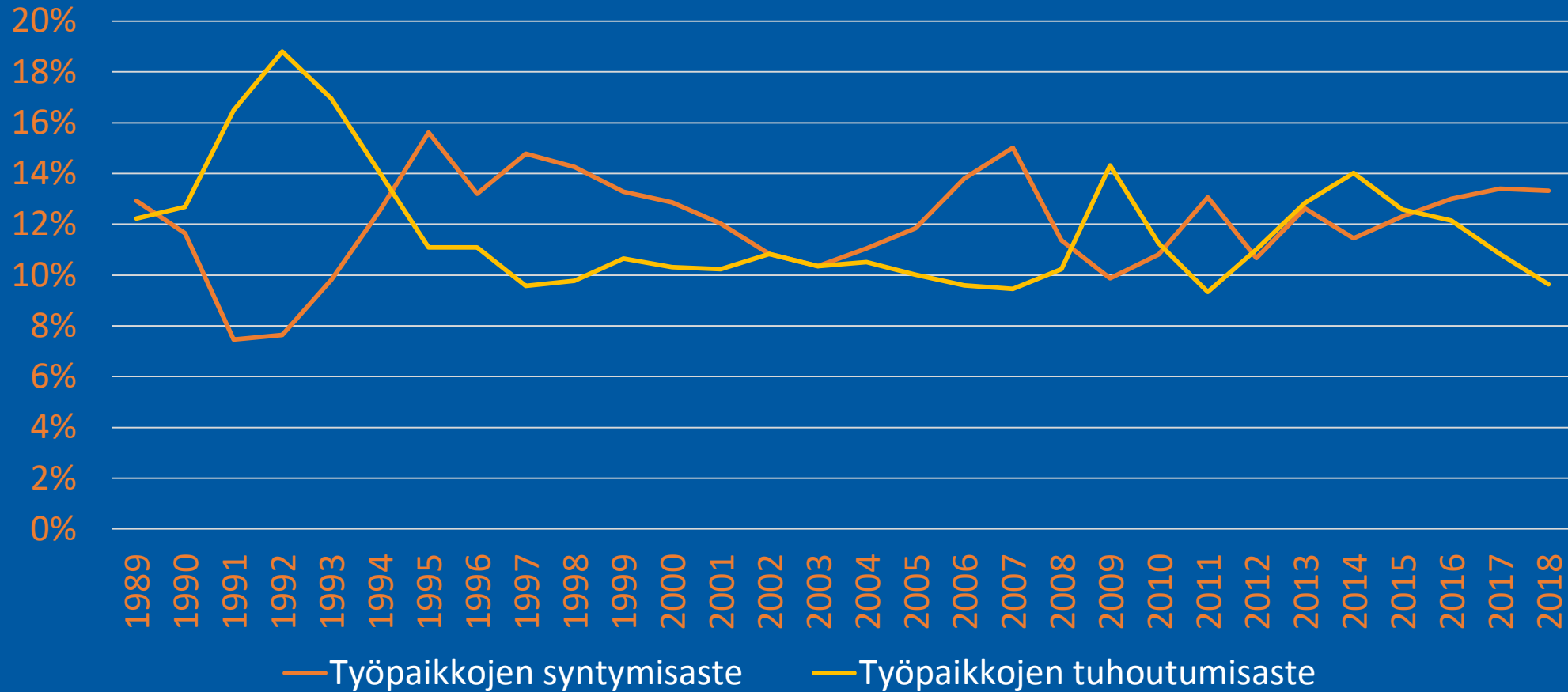


# Vihreän siirtymän koulutus- ja osaamistarpeet

Antti Kauhanen

# Työpaikkavirrat Suomessa ovat mittavia, 1989 – 2018%



Lähde: Mika Malirannan laskelmat Tilastokeskuksen  
yritysrekisteristä

# Vihreä siirtymä

Siirtymä kohti ekologisesti kestäväää taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen, vaan nojaa vähähiilisiin sekä kiertotaloutta ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin

# Vihreä siirtymä ja työllisyys

- Arvioiden mukaan vaikutukset kokonaistyöllisyyteen ovat maltillisia
- Myös vaikutukset eri toimialojen tai ammattiryhmien suhteellisiin osuuksiin ovat melko pieniä
  - Fossiilienergiasektori on poikkeus
- Vihreä siirtymä on osa työmarkkinoiden normaalia dynamiikkaa

# Vihreät työtehtävät ja osaaminen

- Vihreä osaaminen: tiedot, kyvyt, taidot, arvot ja asenteet, jotka ovat tarpeellisia siirryttäessä kohti vihreämpää taloutta
  - Mitä nämä ovat käytännössä?
- Vihreät työtehtävät
  - Määrittely hankalaa, erityisesti toimialan perusteella
  - Tutkimuskirjallisuudessa määrittely tehty ammatin työtehtävien perusteella

# Vihreät työtehtävät ja osaaminen

- Yleiset vihreät taidot
  - Tekniset taidot ja insinööriosaaminen
  - Luonnontieteellinen osaaminen
  - Operatiivinen johtaminen
  - Valvonta
- ”Pehmeät” taidot
  - Kestävyyssajattelun soveltaminen omassa työssä
- Kiertotalouden työtehtävät?

# Vihreän siirtymän koulutustarpeet

- Työelämän osaamistarpeiden muutokseen vaikuttavat vihreän siirtymän lisäksi digitalisaatio, teknologinen kehitys, globalisaatio ja väestön ikääntyminen
- Työelämässä olevat
  1. Muunto- tai täydennyskoulutus tukemaan siirtymää uusiin työtehtäviin
  2. Täydennyskoulutus tukemaan työtehtävien menestyksekkästä suorittamista tulevaisuudessakin
- Työelämään tulevat
  1. Koulutuksen suuntaaminen kasvaviin ja uusiin työtehtäviin

# Kuinka merkittäviä koulutustarpeet ovat?

- Tutkimukset viittaavat siihen, että erot osaamisvaatimuksissa eri vihreiden ja muiden tehtävien välillä ovat melko pieniä
  - Vihreiden ja ruskeiden ammattien osaamisvaatimukset tyypillisesti melko samankaltaisia
  - Vihreät tehtävät vaativat kuitenkin tyypillisesti korkeampaa osaamista ja ovat vähemmän rutiininomaisia
- Työpaikalla tapahtuva koulutus ja täydennyskoulutus todennäköisesti riittävät tukemaan vihreää siirtymää
- Työelämään tulevien koulutus?



# Minkälaista täydennyskoulutuksen tulisi olla?

- Kohdennettua
- Yksilön tarpeisiin vastaavaa
- Lyhytkestoista
- Mahdollisuuksien mukaan työn ohessa tapahtuvaa

# Aktiivisen työvoimapolitiikan rooli

- Työvoimapoliittinen koulutus
  - Vaikeimmassa työmarkkina-asemassa oleville kohdennettua
  - Kestoltaan rajattua
- Merkittävä avoin kysymys:
  - Minkälaiset palvelupolut ovat hyödyllisimpiä vaikeimmassa työmarkkina-asemassa oleville?

# Lopuksi

- Vihreällä siirtymällä on vaikutusta koulutus- ja osaamistarpeisiin Suomessa
  - Vaikutukset eivät kuitenkaan ole kovin suuria verrattuna esim. digitalisaation vaikutuksiin
  - Merkittävin osin siirtymää voidaan tukea täydennyskoulutuksella
  - Koulutuksen suunnitteluun on panostettava

The logo consists of the letters 'ETLA' in a bold, white, sans-serif font, centered within a solid blue square.

ETLA

---

**Elinkeinoelämän  
tutkimuslaitos**

Puh. 09 609 900  
[www.etla.fi](http://www.etla.fi)  
[etunimi.sukunimi@etla.fi](mailto:etunimi.sukunimi@etla.fi)

Arkadiankatu 23 B  
00100 Helsinki

---