

Tulevaisuuden ammatit

24.11. 2005

Eero Lehto

Työelämäosaamisen edistäminen Pirkanmaalla
Studia Generalia – luentotilaisuus
Tampere

LABOUR INSTITUTE



FOR ECONOMIC RESEARCH

Suomen ammattirakenteeseen vaikuttavat

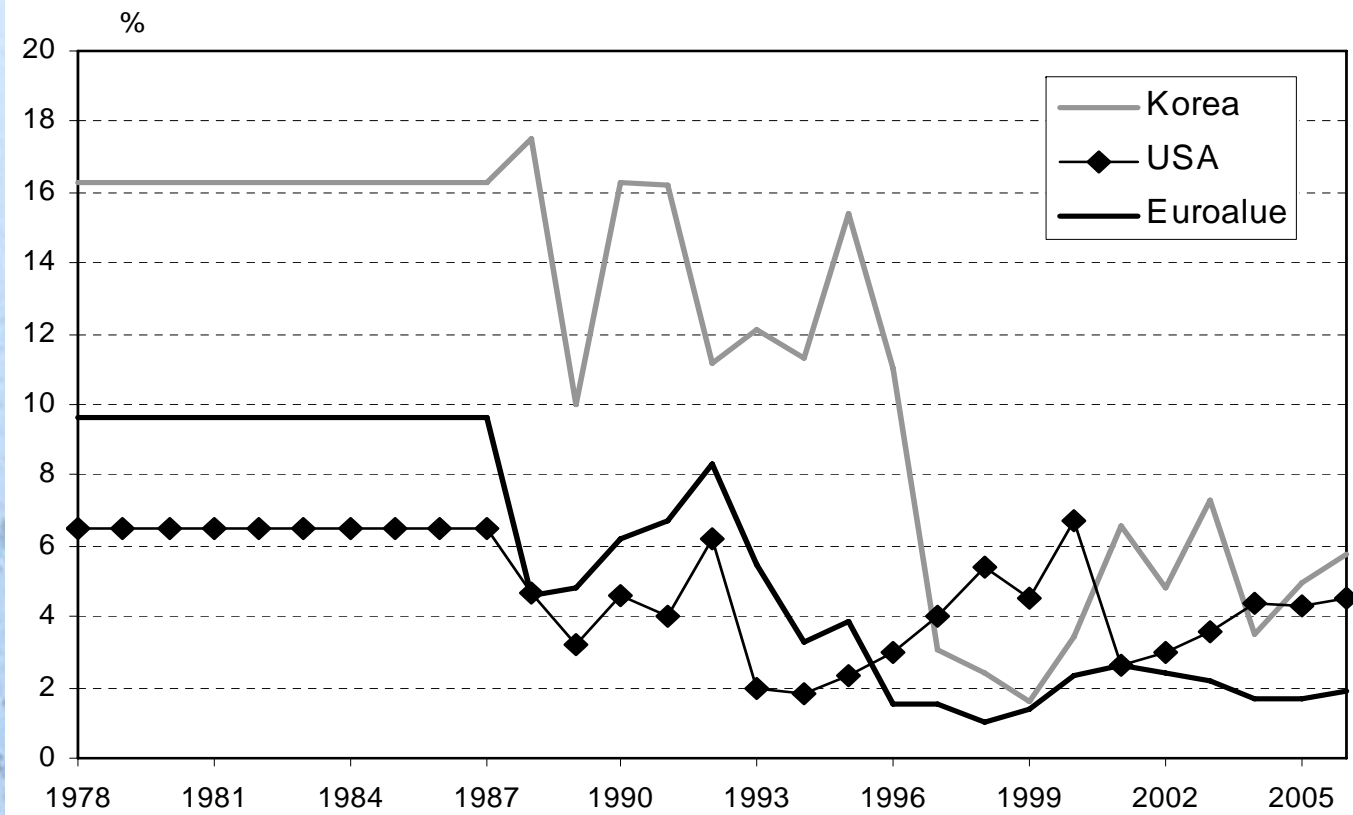
- Kansainvälisen työnjaon muuttuminen
 - paine fyysisen tuotantotyön vähenemiseksi nyt suurimmillaan??
- Koulutus- ja terveystalvelujen luontaisesti hidas tuottavuuskehitys
 - nostaa palvelujen osuutta
- Väestön ikääntyminen
 - nostaa palvelujen osuutta
- Tulo- ja varallisuuserot
 - Tasainen tulonjako vähentää fyysisen palvelu- ja tuotantotyön kysyntää



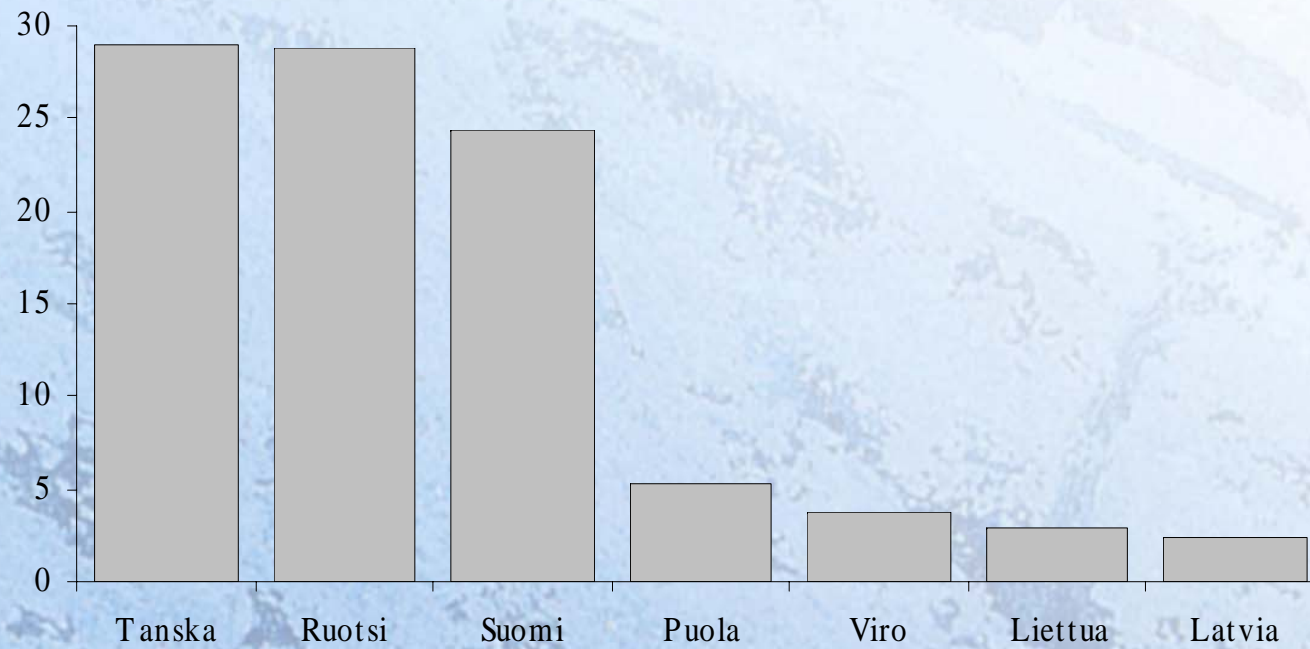
Kansainvälistyminen

- Kansainvälisen kaupan selittää vain 15 % OECD-maiden teollisuuden supistumisesta 1972-2002 (ks. Herve Boulhol, CDC IXIS, Flash 1/2004)
- Kiinan vaikutus
 - länsimainen tekniikka
 - paikallinen koulutus
 - paikallinen palkkataso
- Aasian tie: Kiina → Etelä-Korea → Japani
- Reaalipalkat nousivat Etelä-Koreassa keskimäärin 5,5 % ja Suomessa keskimäärin 1,3 % vuodessa vuosina 1975 - 2004.

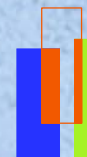
Nimellispalkkojen kehitys



Palkkataso Itämeren alueella



LABOUR INSTITUTE



FOR ECONOMIC RESEARCH

Globalisaatio 2015 jälkeen

- Kiinan teollisuustyöntekijän palkkataso nousee noin 10 % vuodessa, kuitenkin vain 15 % Suomen palkkatasosta
- Kiinan renminbi revalvoituu ainakin 20 % ja nostaa Kiinan työväen palkat noin 20 prosenttiin Suomen tasosta
- Koulutetun työvoiman palkat nousevat nopeammin (yli 50 prosenttiin Suomen tasosta)
- Kiinan kilpailukyky kaventuu moderneissa yksiköissä
- Energia ja kuljetuskustannukset kallistuvat tuntuvasti
- Uusia maita: Intia, Vietnam, Indonesia, Filippiinit,

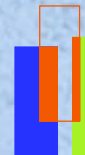
Afriikka

LABOUR INSTITUTE

FOR ECONOMIC RESEARCH

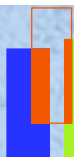
Ammattien jako Swytin mukaan (Ira Ahokas, Tutu Publications 4/2002)

- Fyysinen tuotantotyö (tuotantotyöläiset ja käsityöläiset)
- Fyysinen palvelutyö (Sairaala-apulaiset, turvamiehet, ravintolan työntekijät, bussikuskit)
- Henkinen palvelutyö (johtaminen, hallinnollis-kaupallinen työ, opettaminen sekä humanistinen, yhteiskunnallinen ja kaupallinen tutkimus)
- Henkinen tuotantotyö (tuotantoinsinöörit, lääkärit, tekniikan tutkijat (T&K), kirjanpitäjät)



Ammattirakenne ja sen muutos Euroopassa (Ira Ahokas, Tutu Publications 4/2002)

HP = Henkinen palvelutyö, FP = Fyysinen palvelutyö, HT = Henkinen tuotantotyö, FT = Fyysinen tuotantotyö; HP+HT+FP+FT = 1	
HP & HT korkeat	Hollanti, Ruotsi
HP korkea & HT keskitasoa	Iso-Britannia
HP keskitasoa & HT korkea	Saksa, Suomi, Tanska
HP & HT keskitasoa	Belgia, Irlanti, Italia, Itävalta
HP korkea & HT matala	Kreikka, Portugali, Ranska
HP & HT nousseet, mutta keskitason alapuolella	Espanja, Latvia, Puola, Slovenia, Tšekki, Viro
HP & HT jääneet pieneksi	Bulgaria, Liettua, Romania, Slovakia, Turkki, Unkari



Osaamisintensiivisten toimialojen kehitys
(Olli Poropudas, Opetusministeriön julkaisuja,
2004:17)

- Osaamisintensiivisiä toimialoja mm. metalliteollisuus (pl. perusmetalli), kemiallisten tuotteiden valmistus merkittävä osa palveluista pl. kauppa ja liikenne)
- 1993 - 2004 osaamistoimialojen työllisyys kasvoi 300 000 henkilöllä 900 000 henkilöön
- Kasvu alitti OPM:n ennusteen

Osaamisammattien kehitys

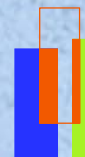
(Olli Poropudas, Opetusministeriön julkaisuja, 2004:17)

- Osaamisintensiivisiä ammatteja ovat korkeakoulutuksen vaativat ammatit
- 1970 - 2000 osaamisammattien työllisyys kasvoi 300 000:sta 750 000 henkilöön
- Poistuma huomioon ottaen 2000 - 2020 puolet avautuvista työpaikoista avautuu osaamisammateissa.
- Osaamisammateissa avautuu 2020 mennessä 600 000 uutta työpaikkaa
- Koulutusjärjestelmä ei pysty tuottamaan riittävästi henkilöitä osaamistyöpaikkoihin

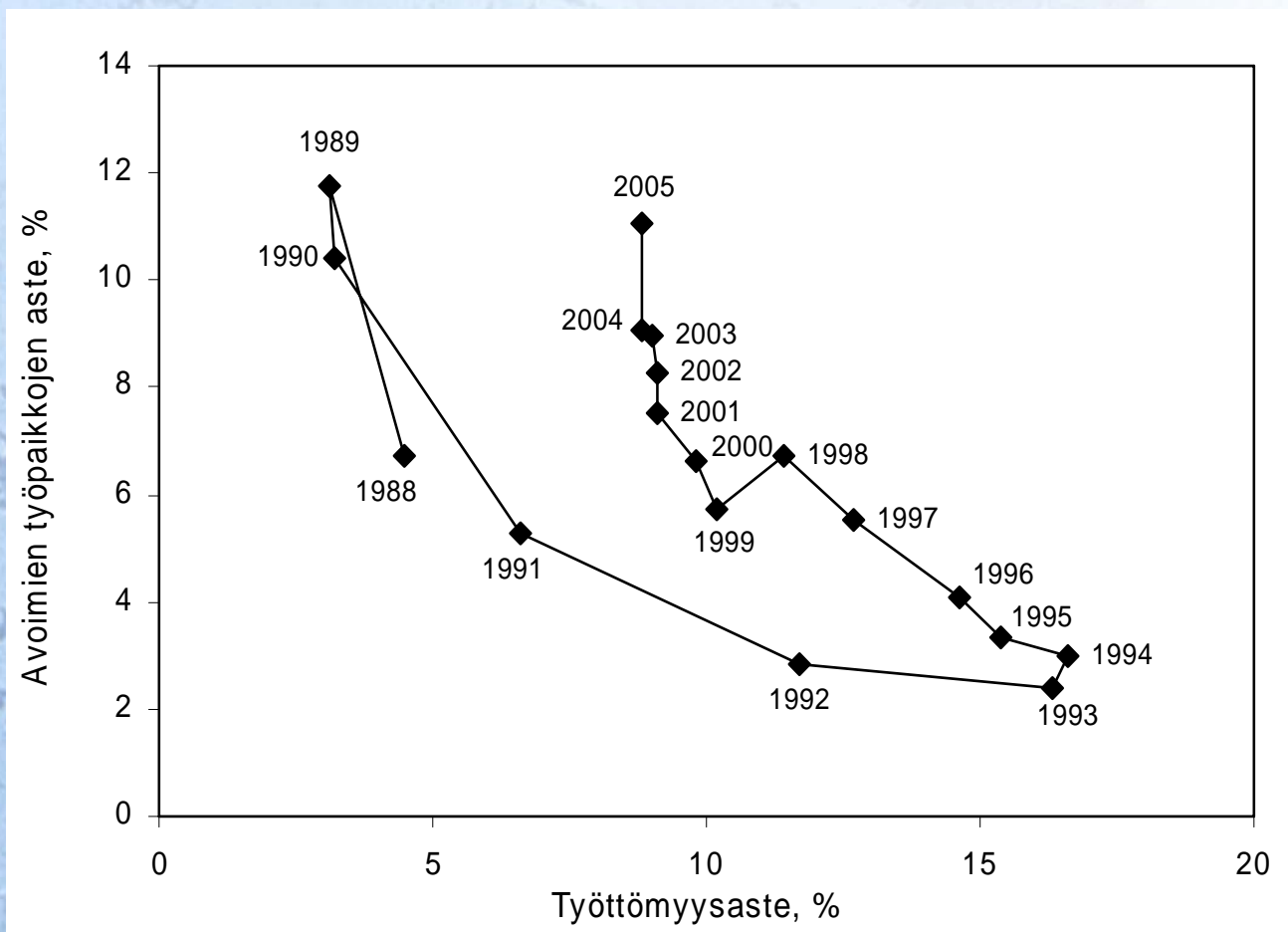


Ajankohtainen suhdannetilanne

- Työllisyys lisääntynyt ja työttömyys alentunut
- Erityisesti Länsirannikolla pulaa metallin ammattityövoimasta
- Nuoret reagoivat viiveellä
- Koulutuspaikkoihin vaikuttaminen

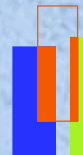


Beveridge- käyrä



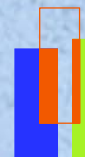
Koulutuspolitiikka

- Koulutus sivistystä vai arvonlisää
- Taloudelliset vaikutukset mikro vs. makro
- Makro
 - Panosten ero selittää kasvueroja vähän
 - Muita selityksiä: Instituutiot
 - tutkimusmenetelmät kuitenkin kyseenalaisia

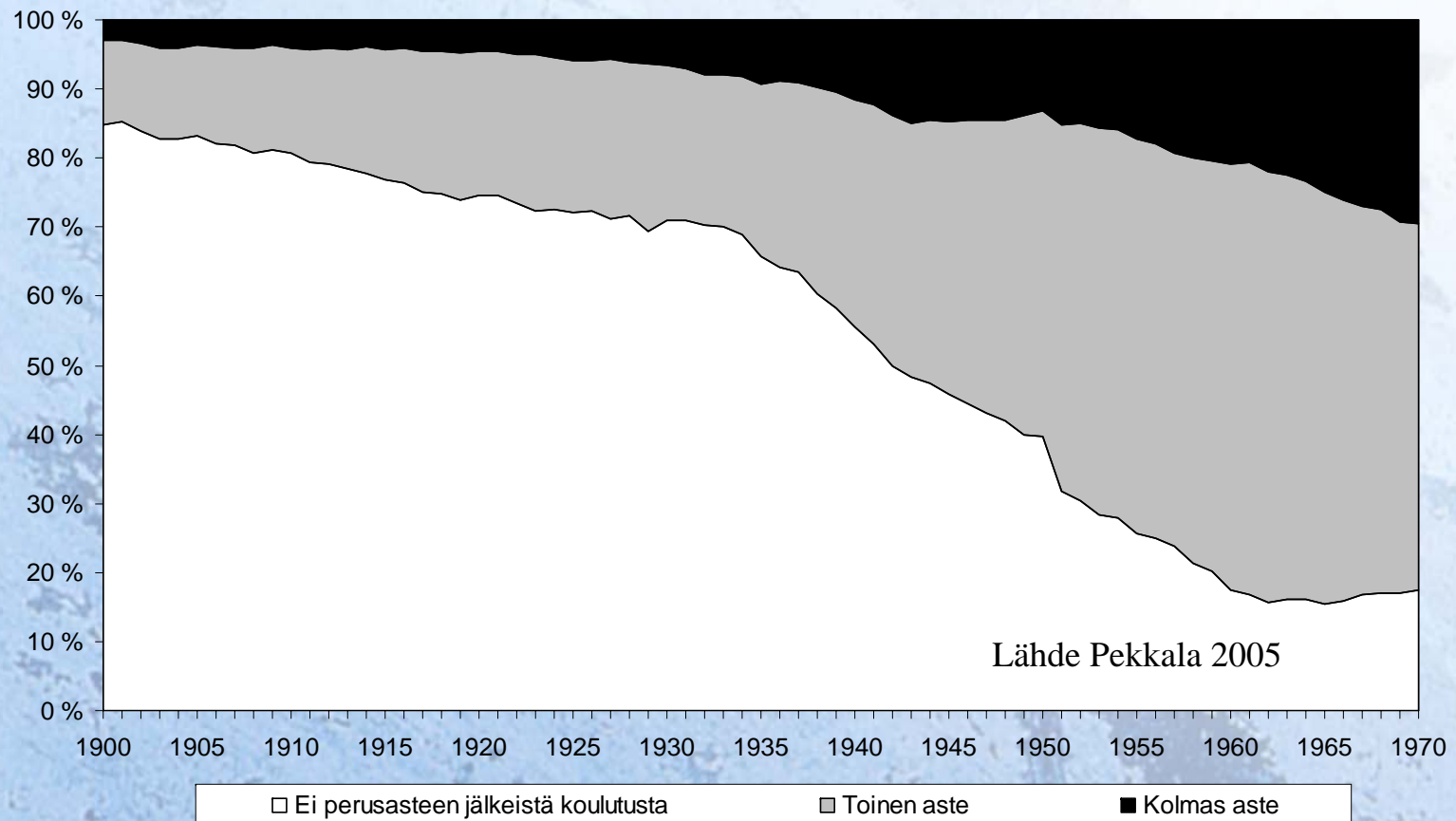


Mikro: koulutus ja yksilö

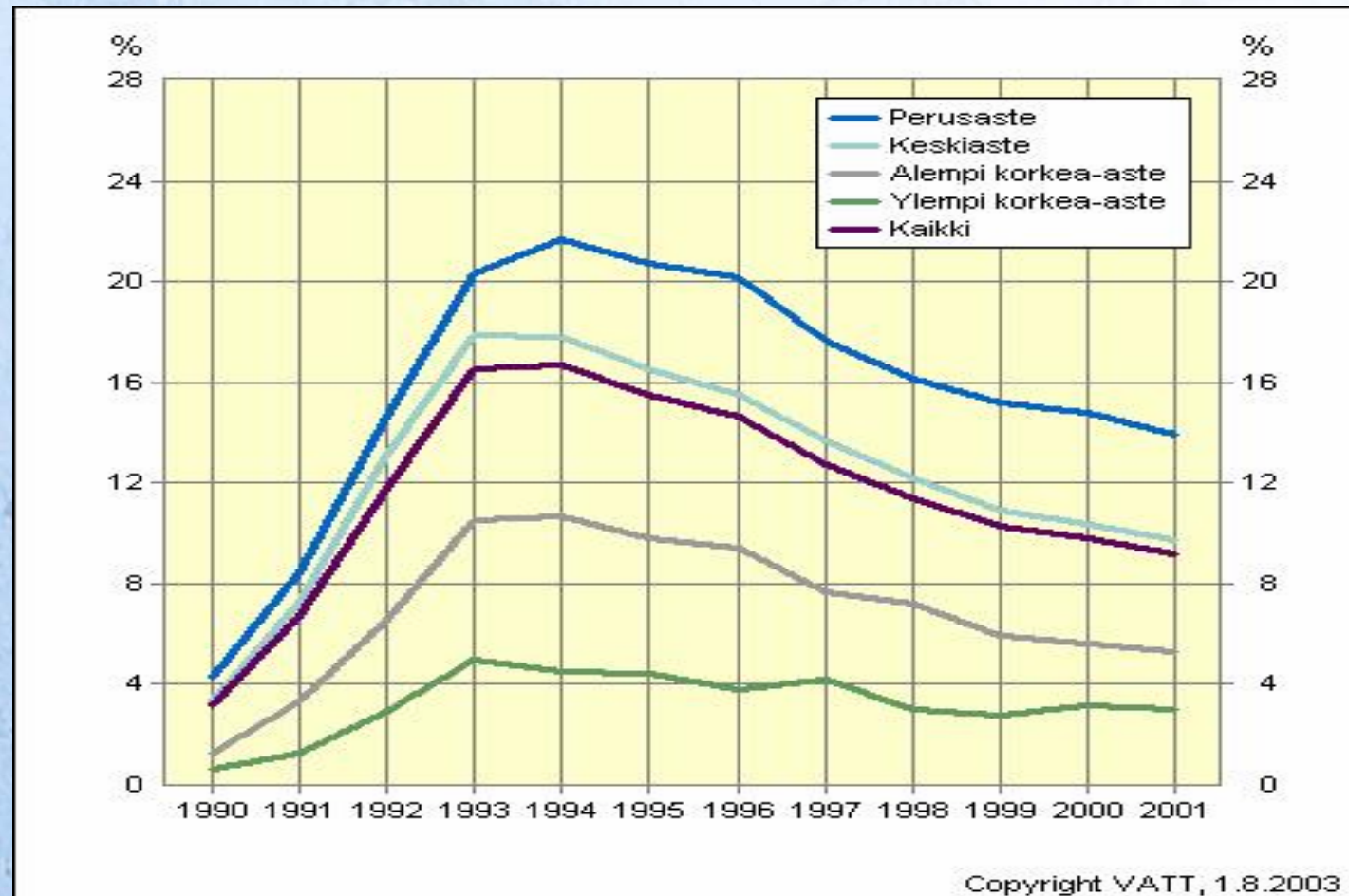
- Koulutuksen yksilöllinen tuotto hyvä
 - koulutus ja palkkaero
- Paradoksi
 - Makrotaloudellinen tuotto alhainen
 - Jos näin on, koulutus on pelkkä signaali
 - koulutus ei ansaitse julkista tukea
- Näin ei välttämättä ole



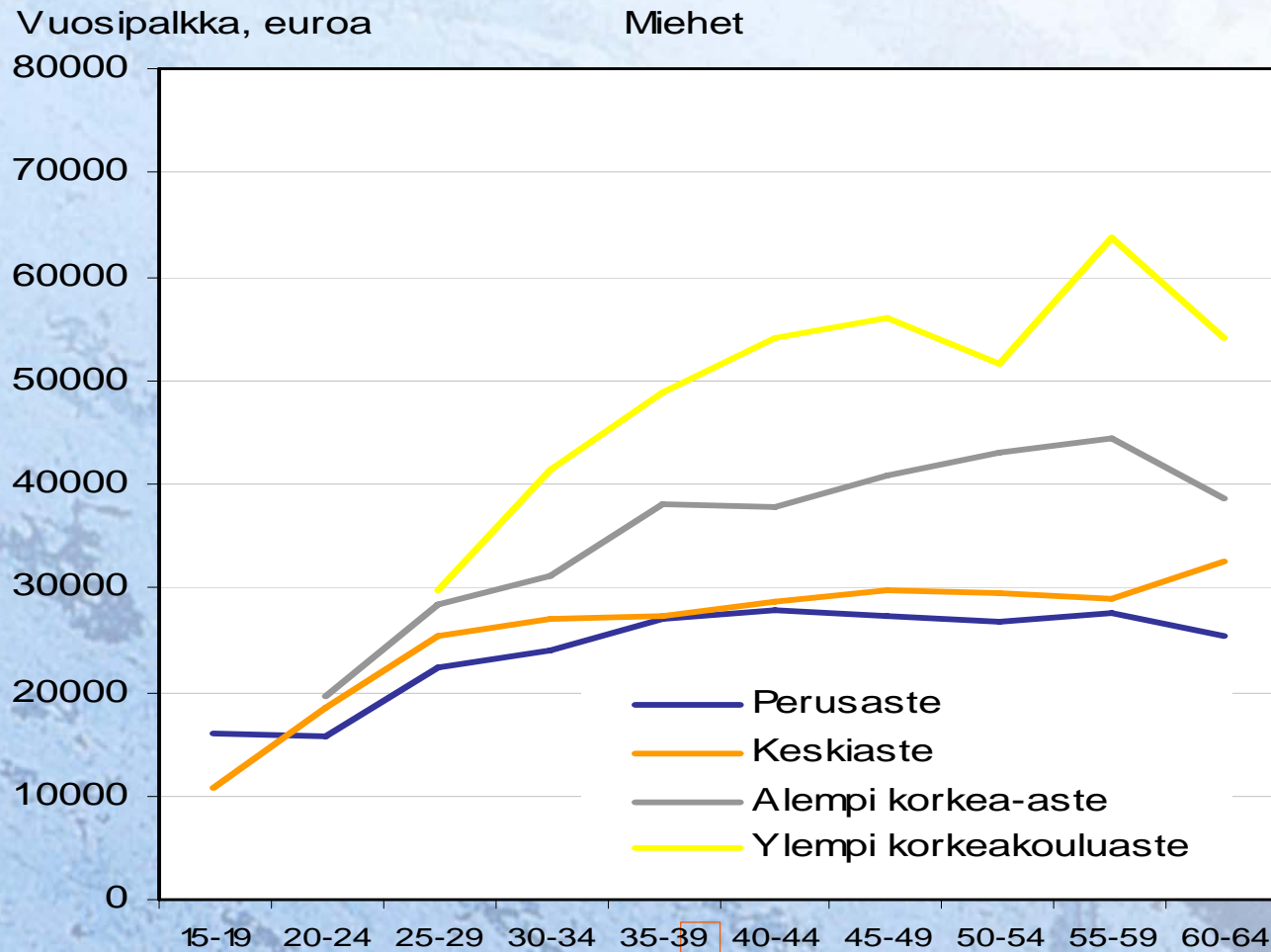
Koulutustason kasvusta valtaosa johtuu pelkän perusasteen tutkinnon suorittaneiden osuuden laskusta



Työttömyysaste koulutustasoin



Tulot koulutustason mukaan vuonna 2003, miehet

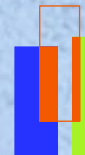


LABOUR INSTITUTE

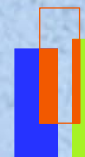
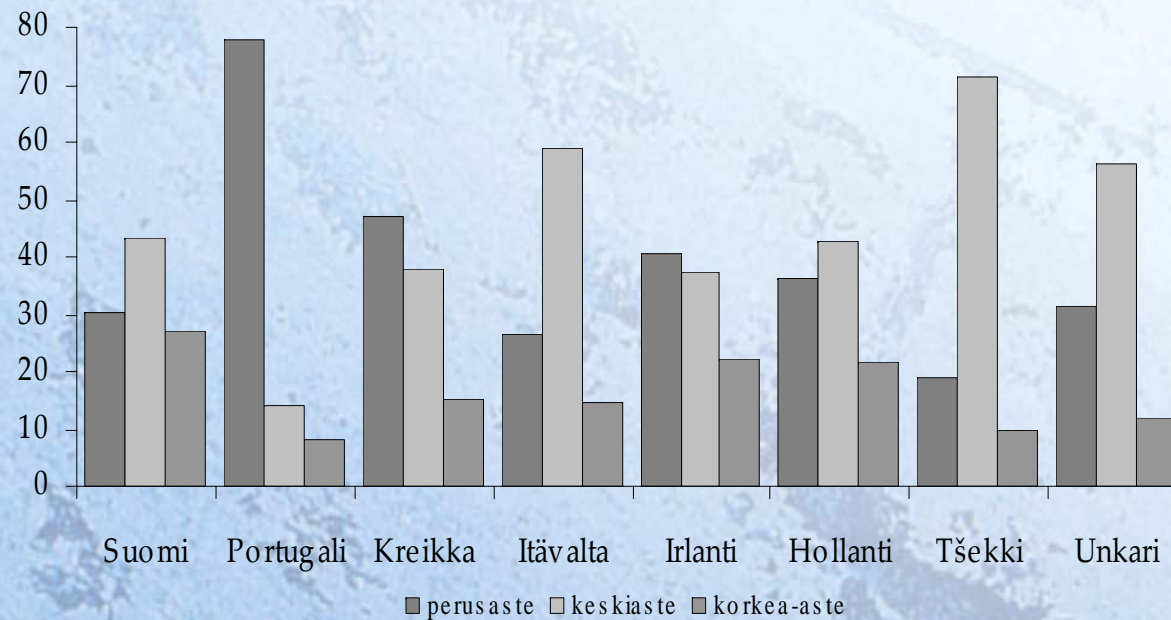
FOR ECONOMIC RESEARCH

Kansainvälinen koulutustasokilpailu

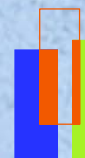
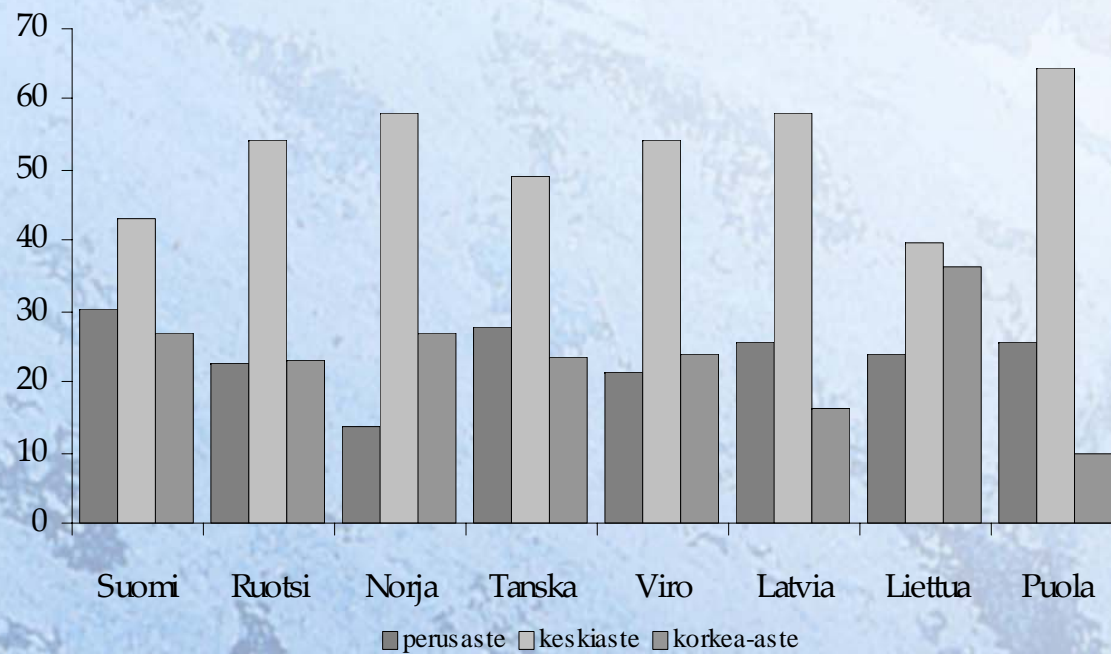
- Kilpailu korkean teknologian työpaikoista
- Kilpailu T&K:n sijoittumisesta
- Kompensaatiota Suomen syrjäisyydelle (sijainti ja kieli)
- Huiput versus tasaisuus



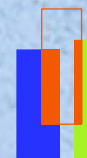
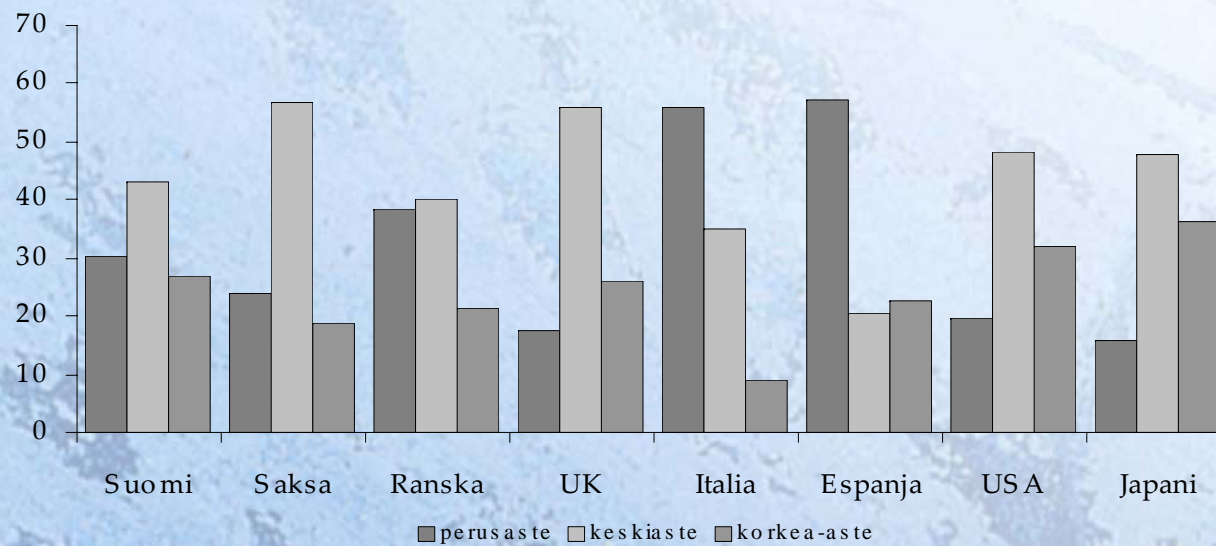
Koulutustaso eri maissa



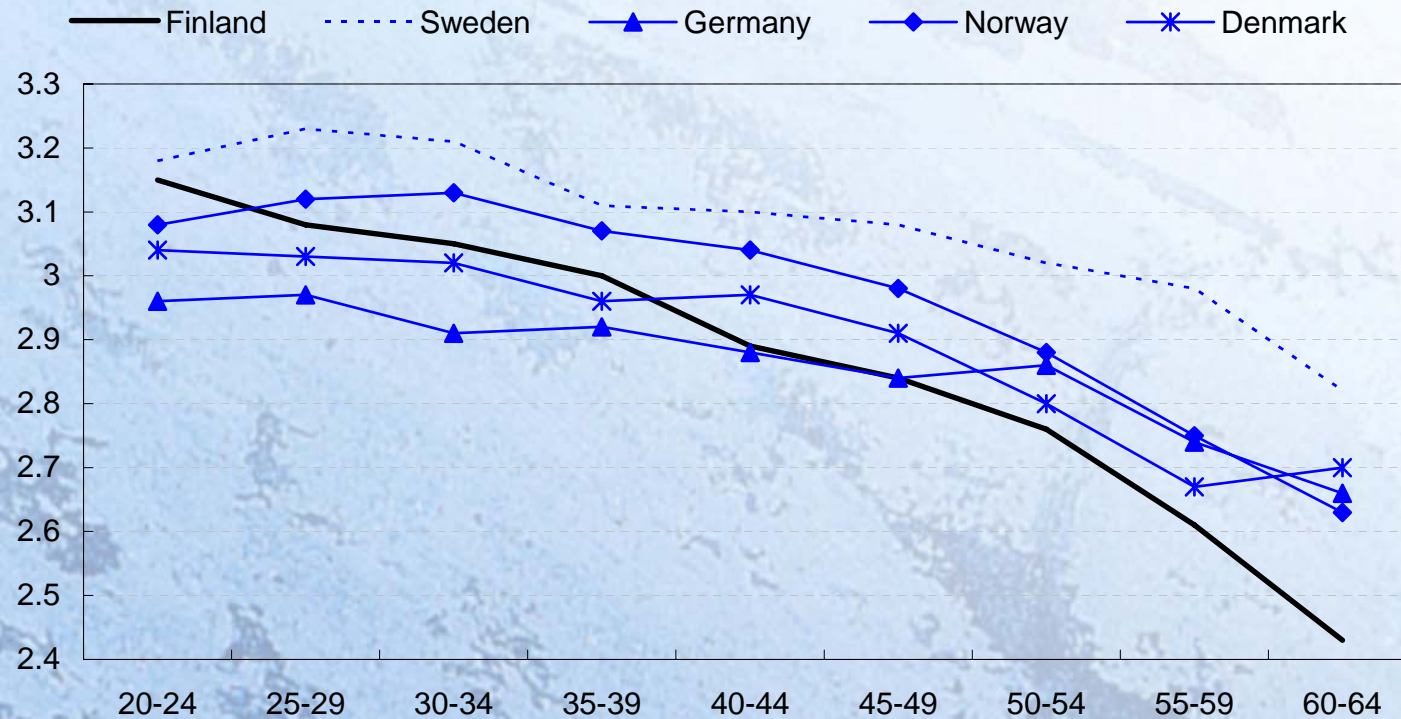
Koulutustaso eri maissa



Koulutustaso eri maissa

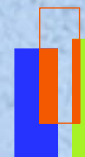


Suomalaisten osaamistaso kv. vertailussa



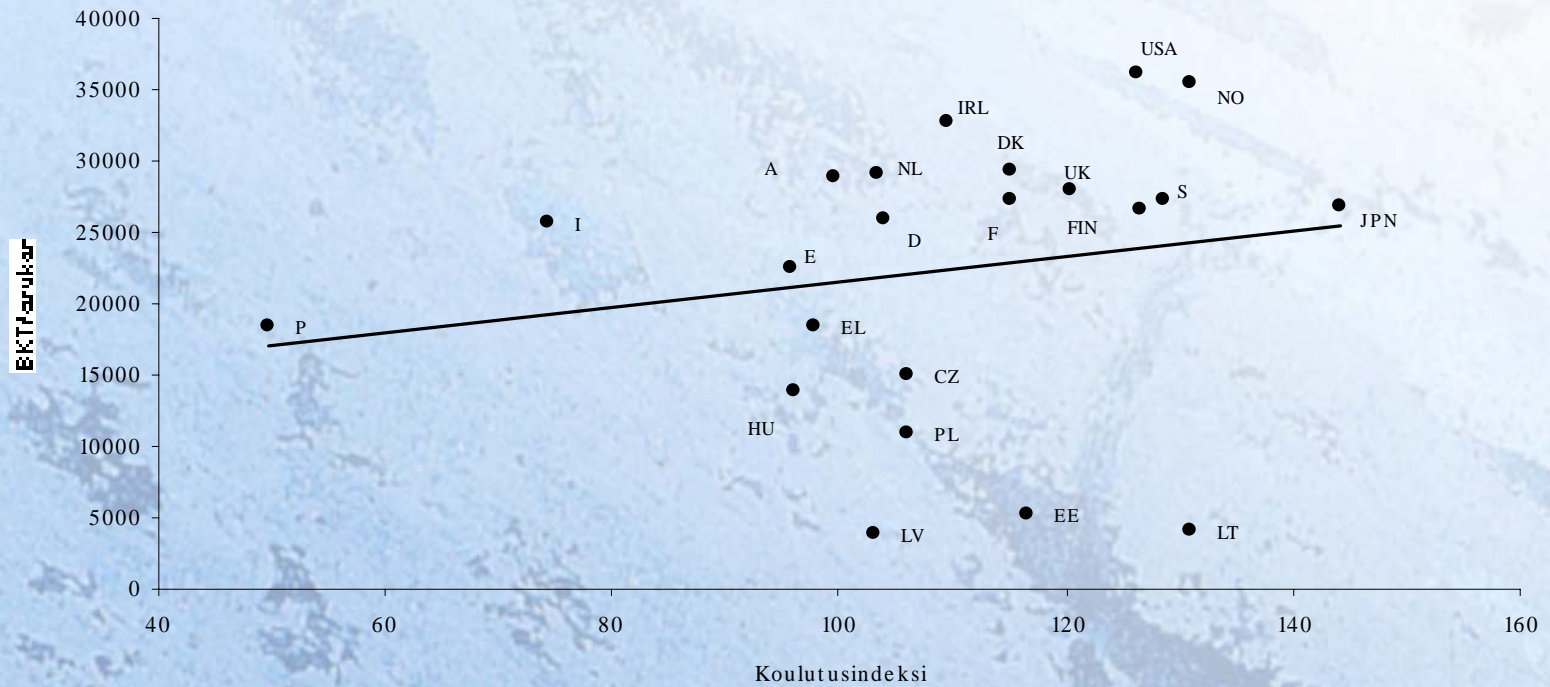
Source: International Adult Literacy Survey (IALS), 1994, 1996 and 1998.

LABOUR INSTITUTE

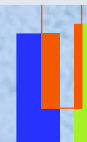
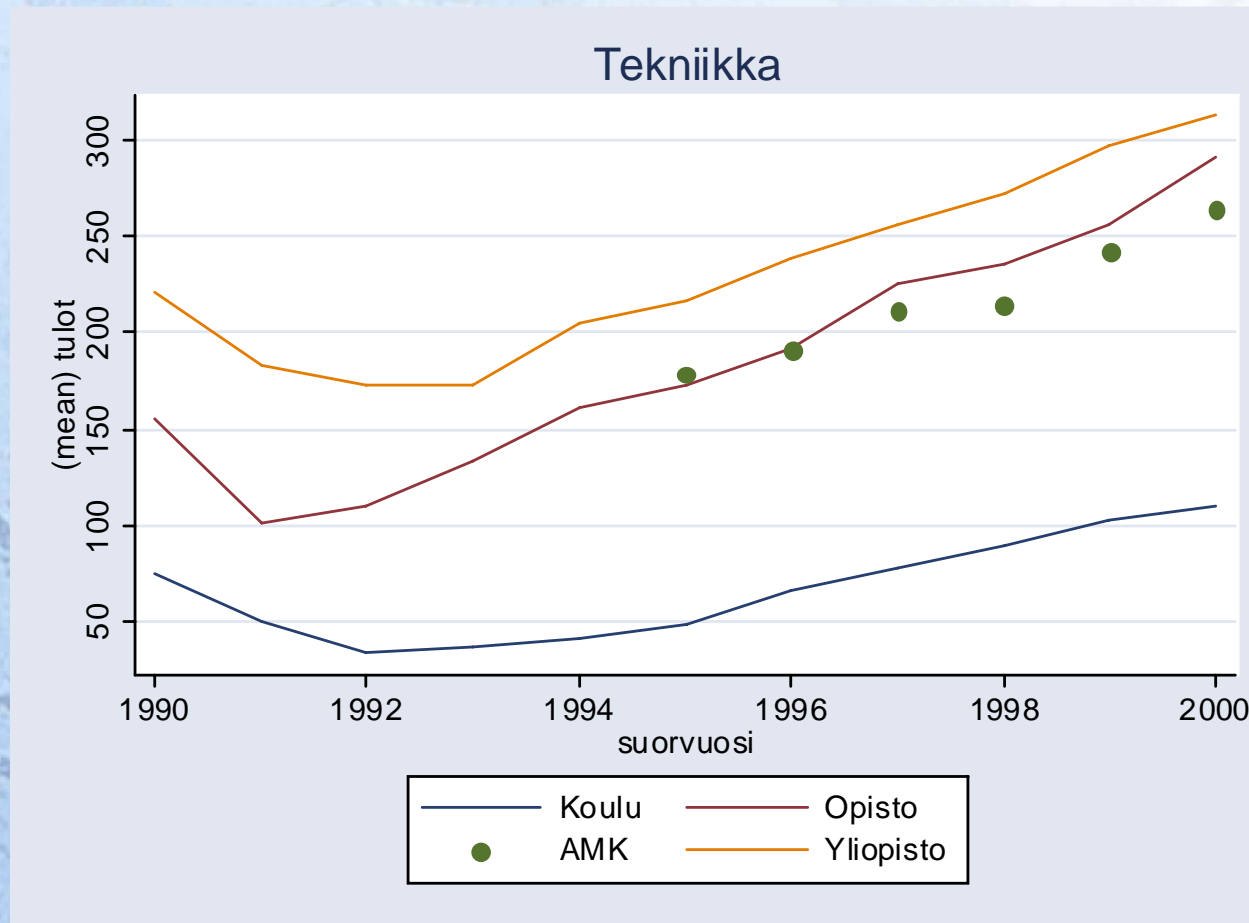


FOR ECONOMIC RESEARCH

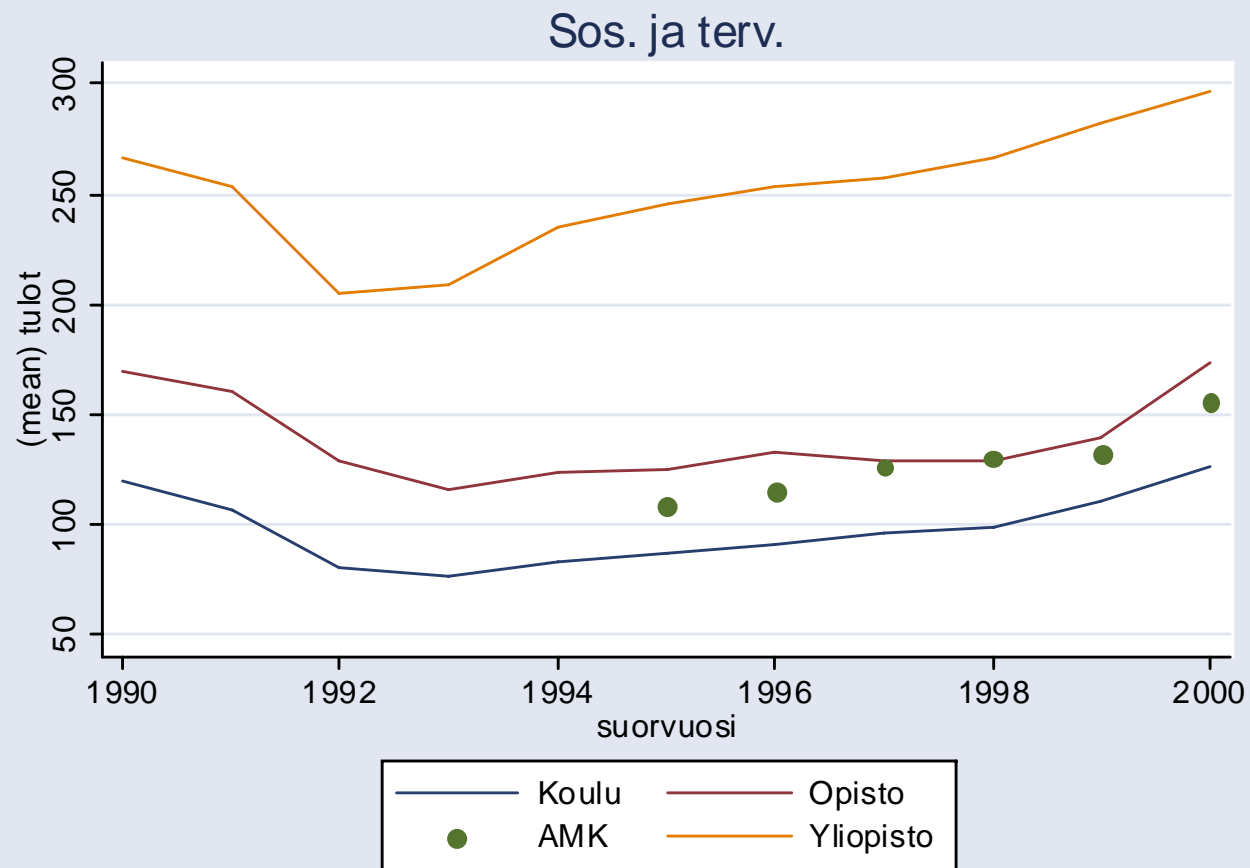
Koulutustason ja BKT/asukas suhde



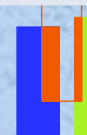
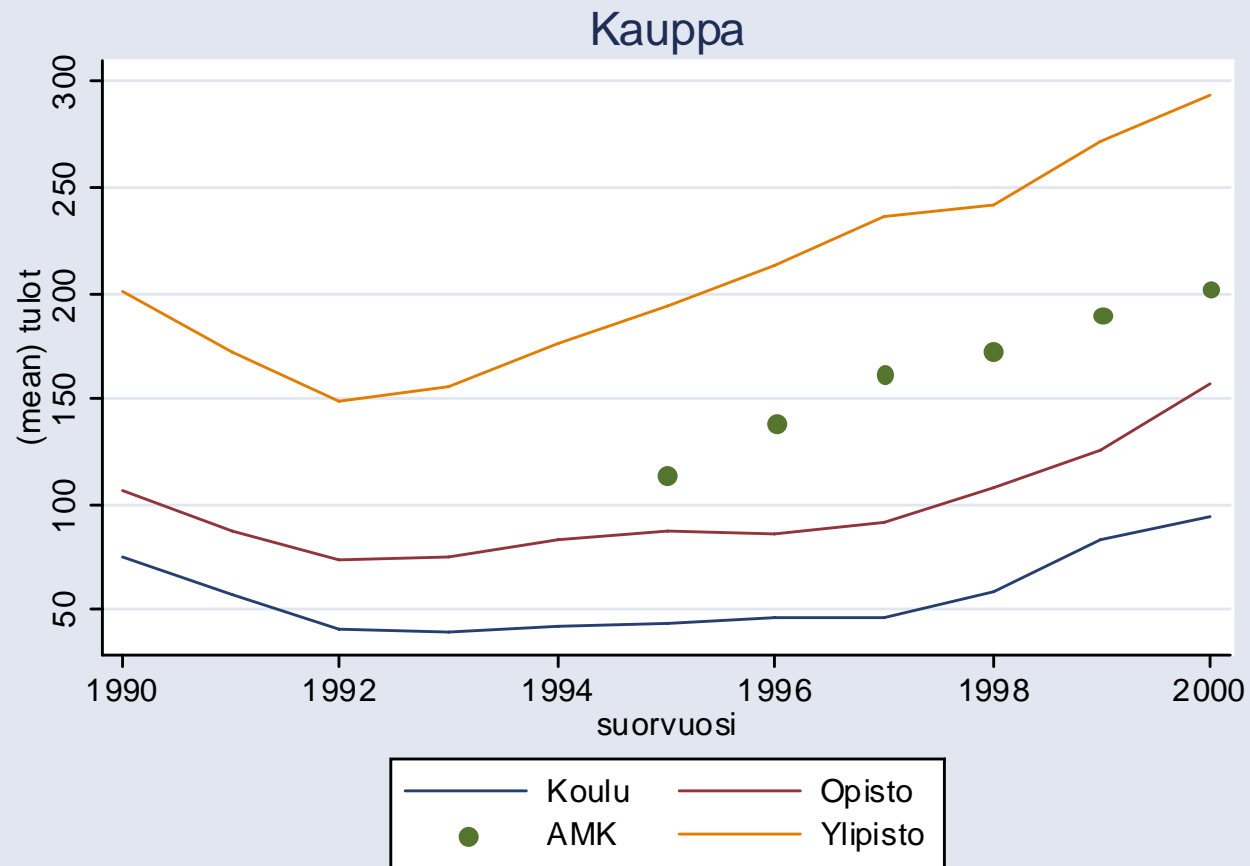
Insinöörikoulutuksessa amk-uudistuksella ei mitään vaikutusta työmarkkinoilla



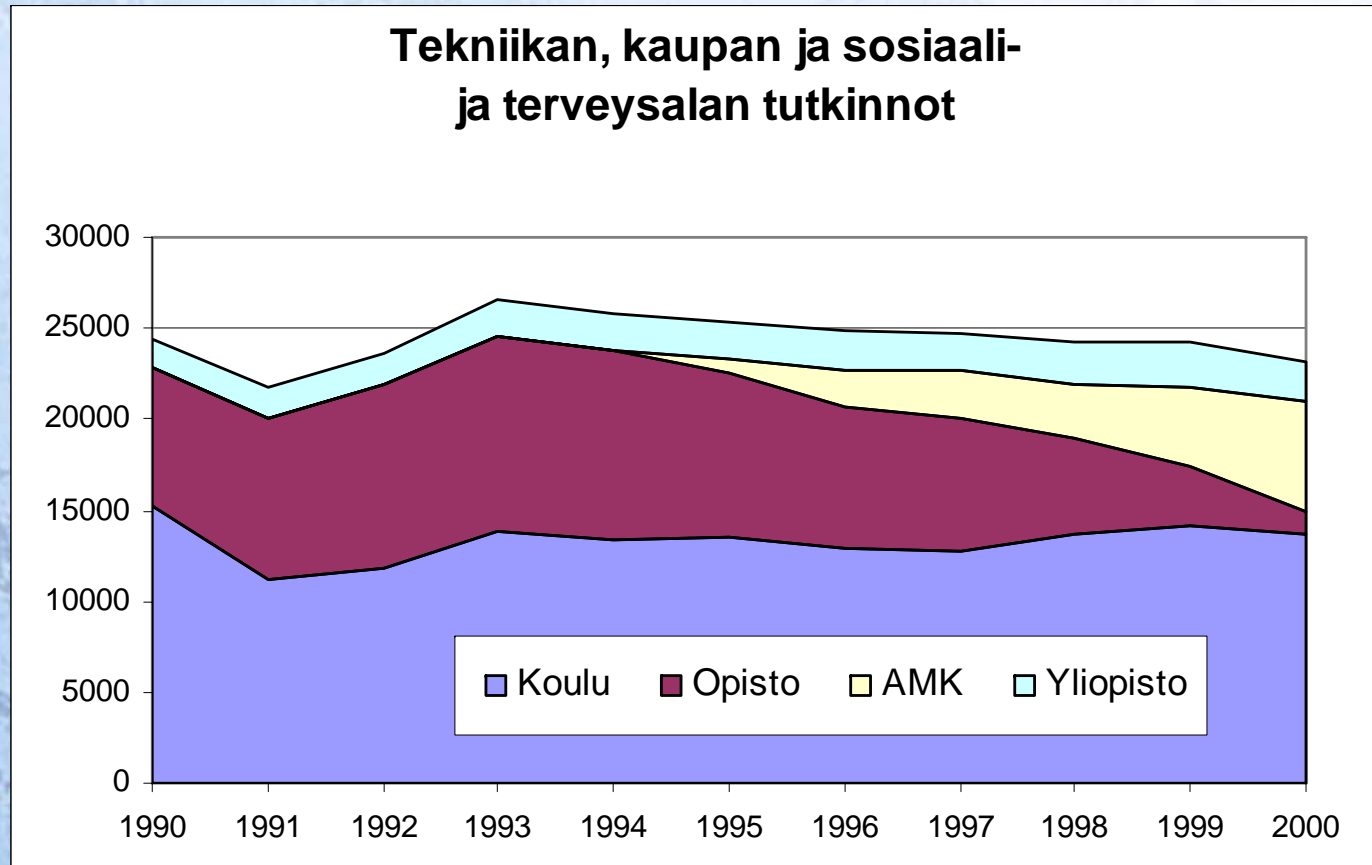
Sairaanhoitajien asemassakaan ei muutosta



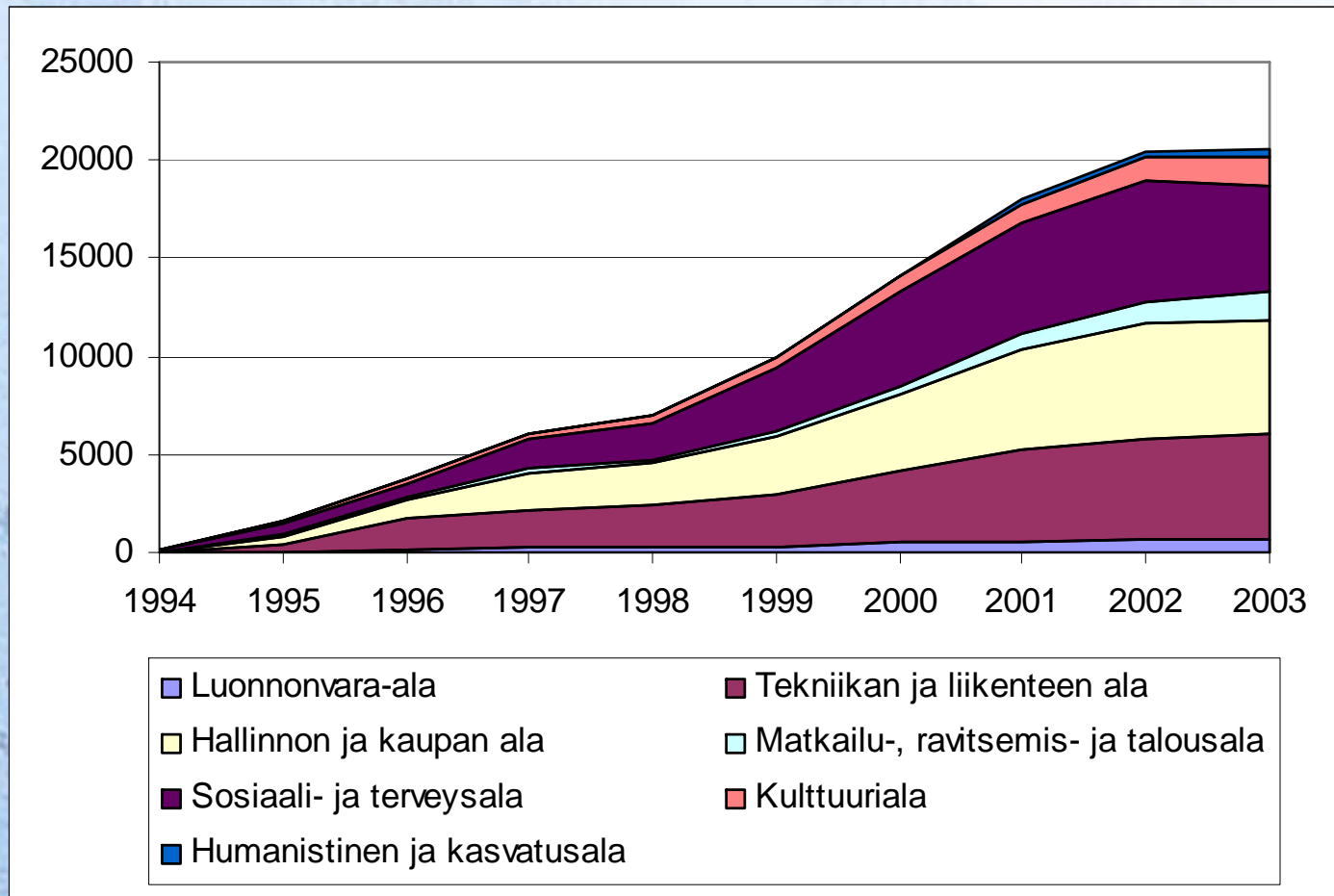
Sen sijaan tradenomit pärjäävät selvästi merkonomeja paremmin



Tutkinnon koulutustason mukaan

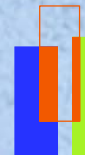


Ammattikorkeakouluista valmistuneet



OPM:n (Olli Poropudas) arvio eri ammattien määrän kehityksestä 2005- 2020

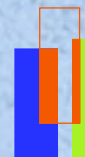
- Maa- ja metsätaloustyö -33 000
- Teollinen työ - 49 000
- Rakennustyö -25 000
- Liikennetyö - 5 700
- Kaupallinen työ -18 000
- Yhteiskunnallinen palvelutyö -13 000
- Tekninen johto- ja asiantuntijatyö +55 000
- Talouden ja hallinnon johto- ja asiantuntijatyö +63 000
- Kulttuurityö +38 000
- Toimistotyö -50 000
- Tietoliikennetyö -4000



Joko koulutuksen kasvussa on tullut raja vastaan?

Vaaditaanko nykyisessä työtehtävässänne enemmän vai vähemmän kuin peruskoulutus edellyttäisi? (Aikuiskoulutustutkimus 2000)

	Ylikoulutettu	Koulutusta vastaava	Alikoulutettu	Ei osaa sanoa
Kouluaste	9.5	51.2	36.0	3.2
Opistoaste	14.8	42.8	40.8	1.6
Ammattikorkea	22.9	25.7	48.6	2.9
Alempi/ylempi korkeakoulutk.	6.6	47.9	44.6	0.8
Kaikki yhteensä	11.1	46.8	39.7	2.4



Ylikoulutustako

- Väitettä voidaan perustella koulutuksen makrovaikutusten heikkoudella
- Yksilö voi arvioida olevansa ylikoulutettu
- Koulutus kuitenkin välttämätön edellytys tuottavuuden nostolle
- Mutta eikö dynaaminen kehitys tarvitse tätä 'ylikoulutuksen' aikaansaamaa väljyyttä

