



Kan utlandsfödda minska bristen på civilingenjörer?

Workshop 3 2017-11-09

Lärprojekt om regionala matchningsindikatorer

Jan Persson – Analytiker på Tillväxtverket

Varför studera civilingenjörsutbildning med okänd eller övrig inriktning?

- Brist på civilingenjörer i Sverige.....
Gäller de flesta inriktningar. Enligt Arbetsförmedlingen väntas denna brist tillta under år 2017-2018.
-Utom när det gäller civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning
Färre som arbetar och färre som arbetar i matchande yrken. Gruppen består till stor del av utlandsfödda.
- Kan utlandsfödda minska bristen på civilingenjörer?

Vilka utbildningar ingår i gruppen?

- 4-årig yrkesinriktad civilingenjörsutbildning vid universitet/högskola - övrig ospecificerad inriktning 87%
- Minst 2-årig generell utbildning vid universitet/högskola - annan utbildning i teknik och teknisk industri 4%
- Minst 2 årig yrkesinriktad utbildning vid universitet/högskola 4%
- Forskarutbildningar i teknik och teknisk industri 5%

Uppgifterna om individernas yrkesnivå kommer till drygt 60 procent från enkäter
Ungefär 15 procent kommer från register

Var ges utbildningarna?

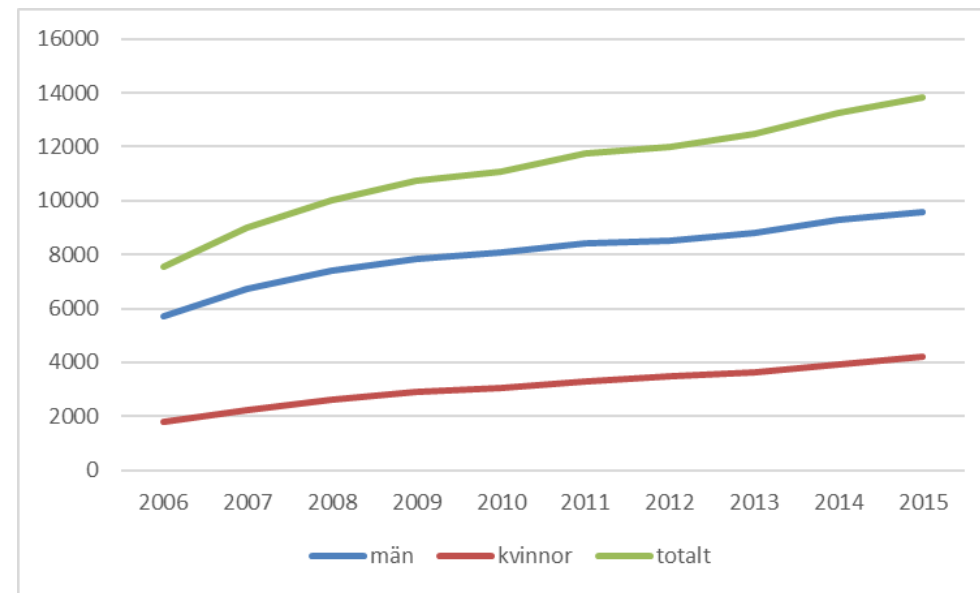
Den stora majoriteten i utbildningsgruppen är utlandsfödda och utbildade vid universitet och högskolor i utlandet.

Även vissa svenska utbildningar ingår dock:

- Civilingenjörsexamen, teknisk matematik, t.ex. Lund och Chalmers
- Civilingenjörsexamen, civilingenjör och lärare, t.ex. KTH
- Civilingenjörsexamen, medicinsk teknik, t.ex. KTH

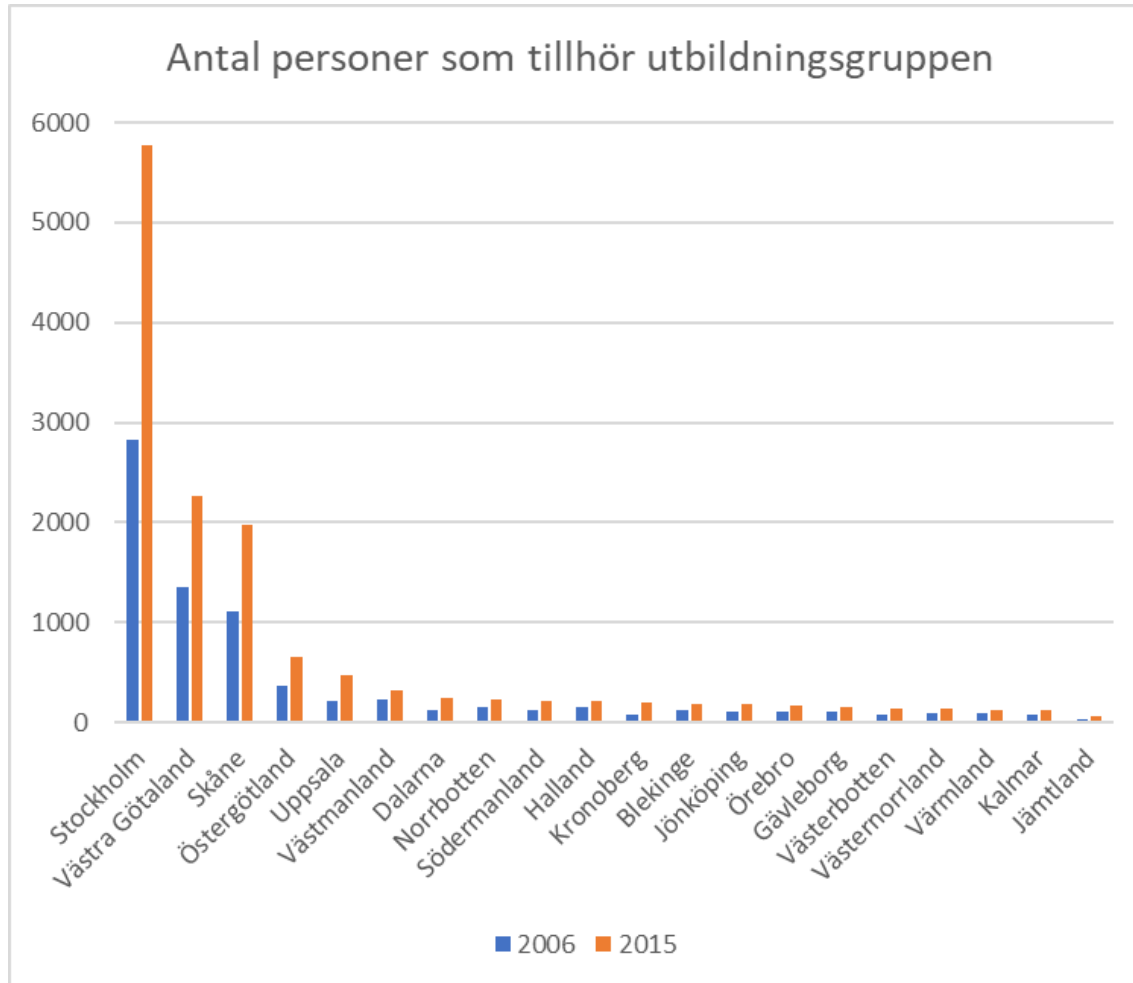
Hur ser utbildningsgruppen ut?

- År 2015 var det cirka 14 000 personer som ingick i utbildningsgruppen civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning, varav 31 procent var kvinnor och 69 procent män. Mansdominansen har minskat något över tid.
- Utlandsfödda utgör hela 80 procent av gruppen.
- Sedan år 2006 har antalet personer som ingår i gruppen ökat med över 80 procent.



Källa: SCB, RMI (U1b).

Utbildningsgruppen ökar i alla län



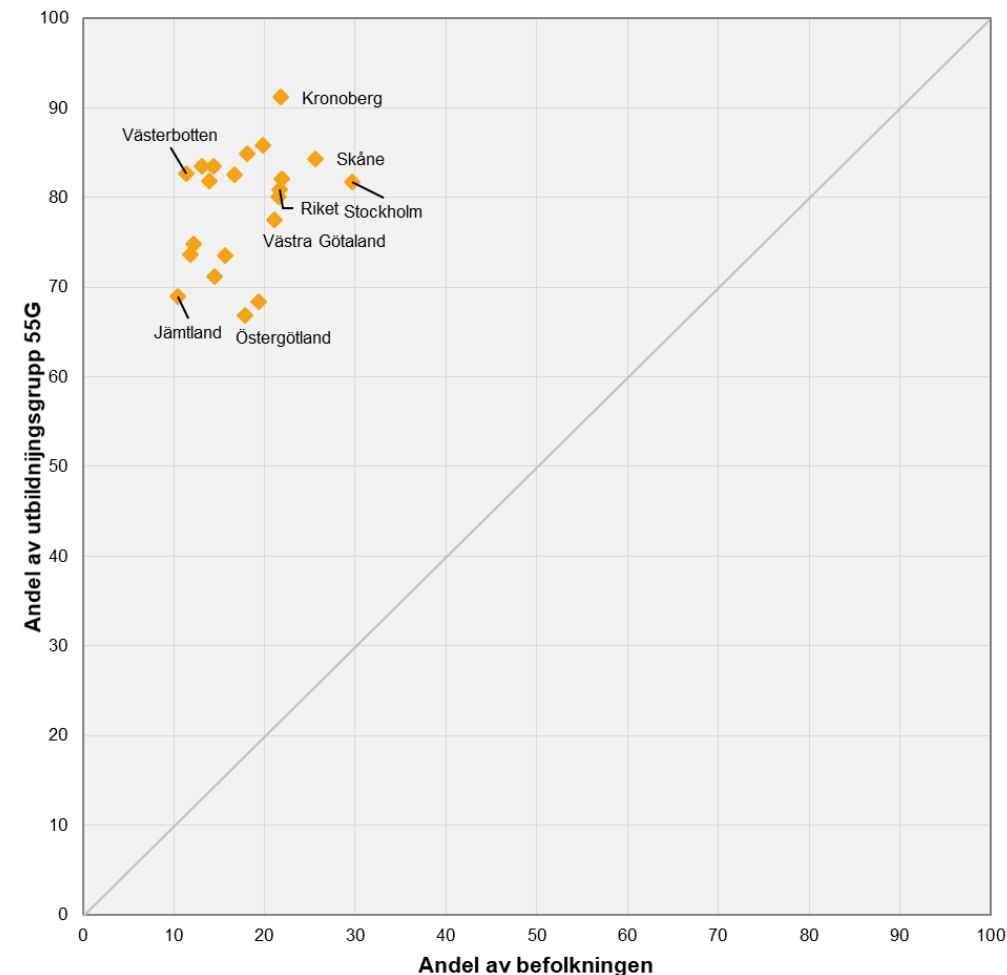
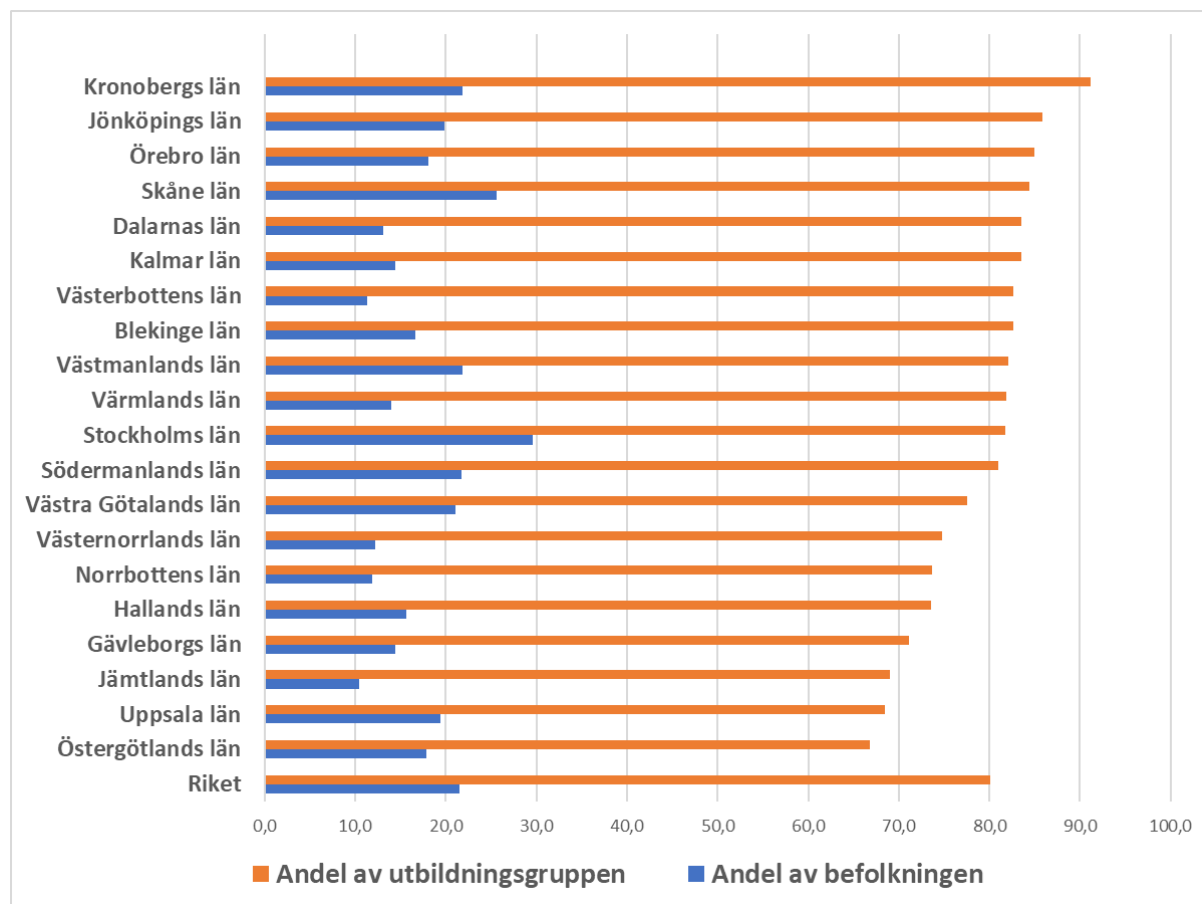
Anmärkning: Gotland är exkluderat på grund av för få observationer

Källa: SCB, RMI (U1b).

- Ökningen i absoluta tal är störst i storstadsregionerna
- Procentuellt är ökningen störst i Kronoberg och minst i Västmanland

Utlandsfödda utgör en stor majoritet i samtliga län

Andel personer som är födda utomlands i utbildningsgruppen och i befolkningen år 2015



Anmärkning: Gotland är exkluderat på grund av för få observationer

Källa: SCB.

Låg medelålder både för kvinnor och män

Andel kvinnor och män av de som tillhör utbildningsgruppen år 2015

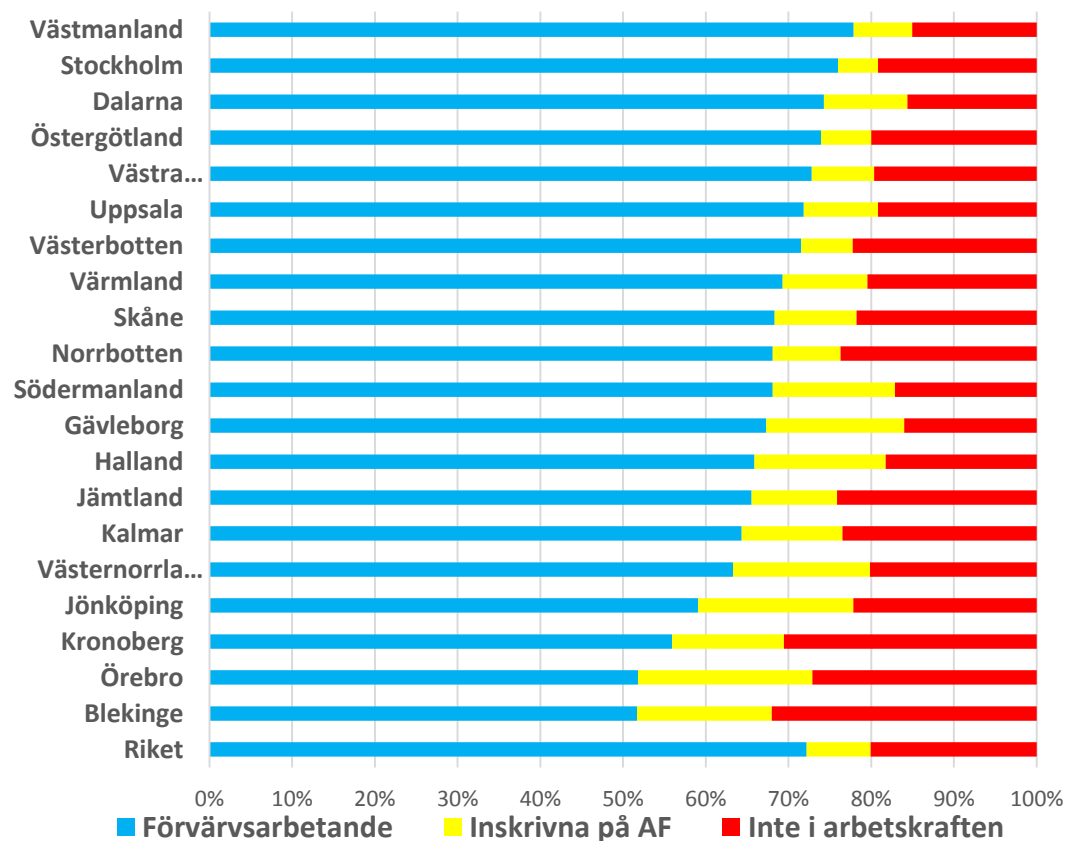


- 69 procent är män och 31 procent kvinnor
- Låg medelålder både för kvinnor och män
- Mansdominansen något mindre i de lägre åldrarna

Källa: SCB.

Stora regionala skillnader när det gäller andelen som förvärvsarbetar

Arbetsmarknadsställning år 2015



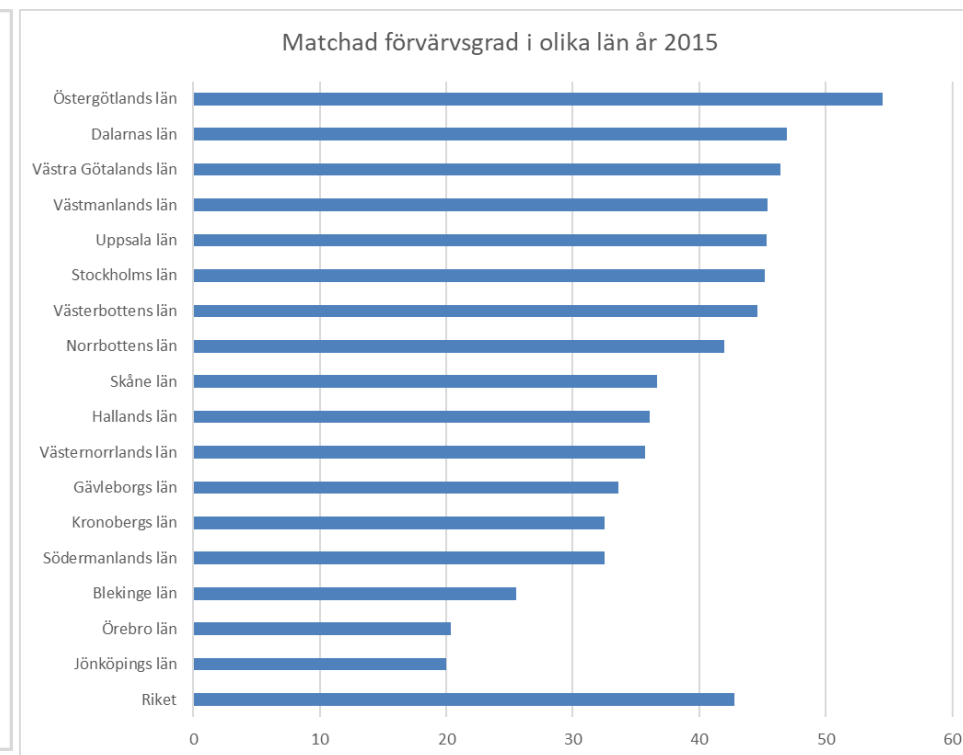
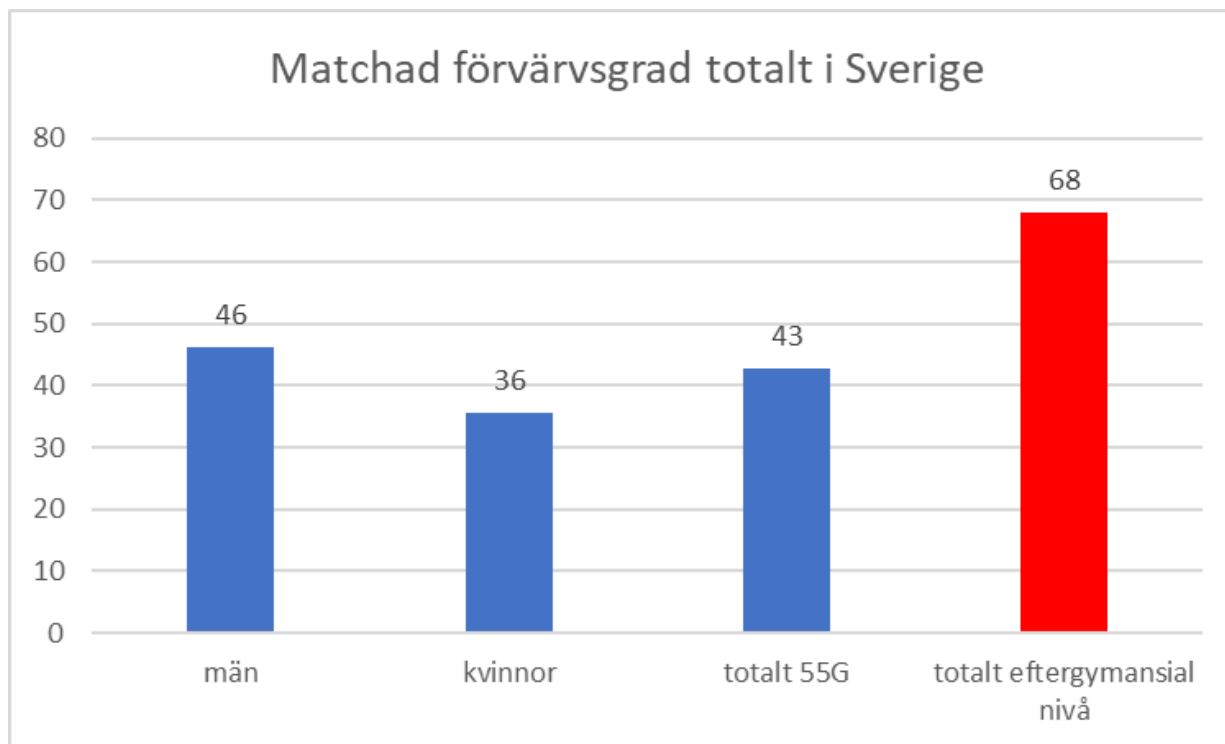
Anmärkning: Gotland är exkluderat på grund av för få observationer

Källa: SCB, RMI (U1a).

- Andelen som förvärvsarbetar bland civilingenjörer med övrig/okänd inriktning är klart lägre än bland andra grupper av civilingenjörer, 72 procent jämfört med över 90 procent.
- Skillnaderna i andelen som förvärvsarbetar är stor mellan länen. Högst är andelen i Västmanland (78 procent) lägst är andelen i Blekinge (52 procent).
- Andelen som är inskrivna på AF varierar mellan 5 procent i Stockholm och 21 procent i Örebro. Andelen som inte ingår i arbetskraften varierar mellan 15 procent i Västmanland och 31-32 procent i Blekinge och Kronoberg. I Stockholm har AF bara fångat upp 20 procent av de som inte arbetar, motsvarande siffra i Gävleborg är 51 procent.

Få arbetar i matchande yrken

Andel i utbildningsgruppen civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning som arbetar i matchande yrken år 2015

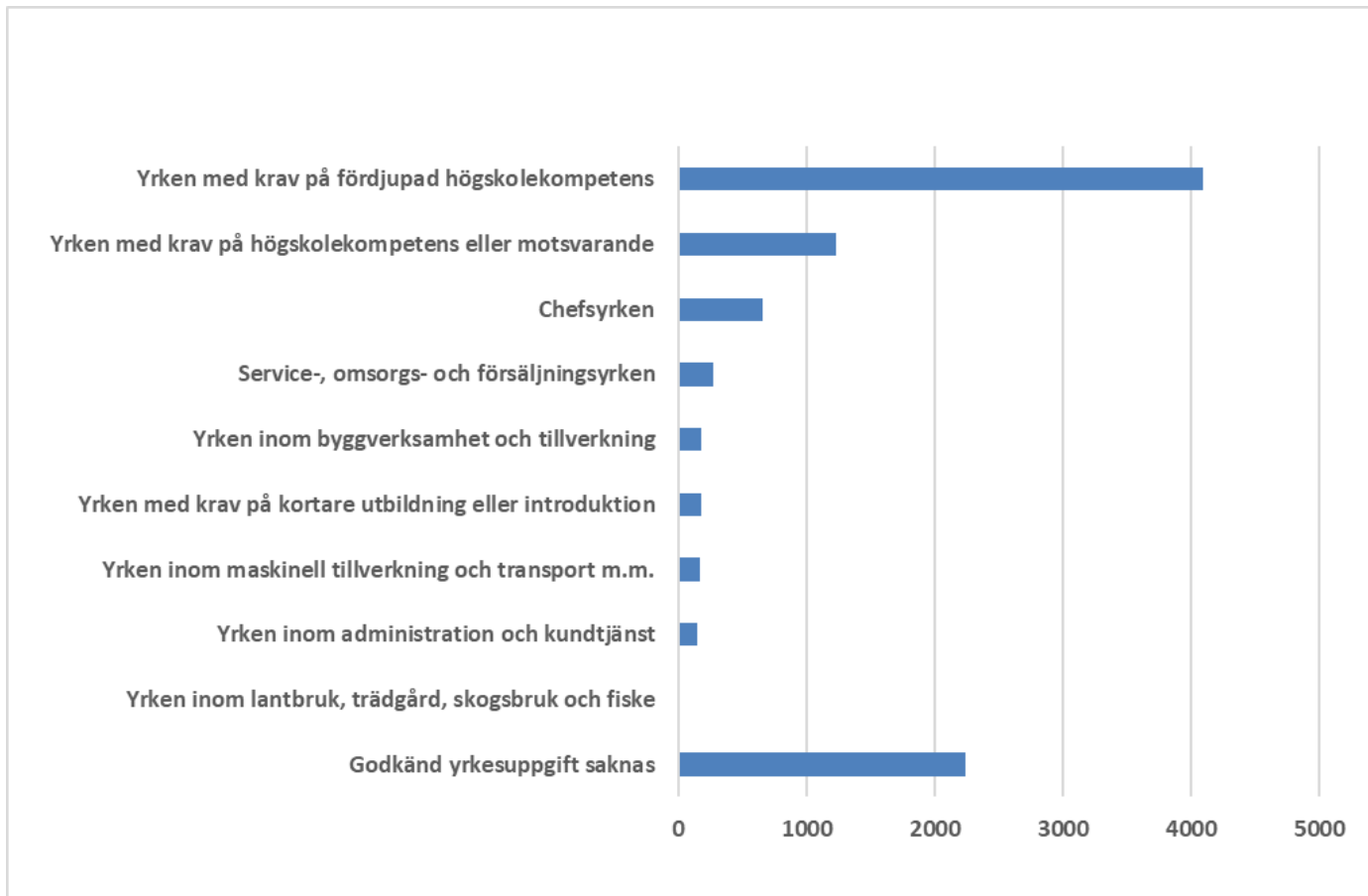


Anmärkning: Matchad förvärvsgrad bland övriga civilingenjörsutbildningar ligger på 63-74 procent. Könsskillnaderna är mindre. Kalmar, Gotlands, Värmlands och Jämtlands län saknas i diagrammet p g a för få observationer.

Källa: SCB, RMI (E3).

Flertalet har relativt kvalificerade yrken

De vanligaste yrkesgrupperna år 2015 bland civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning

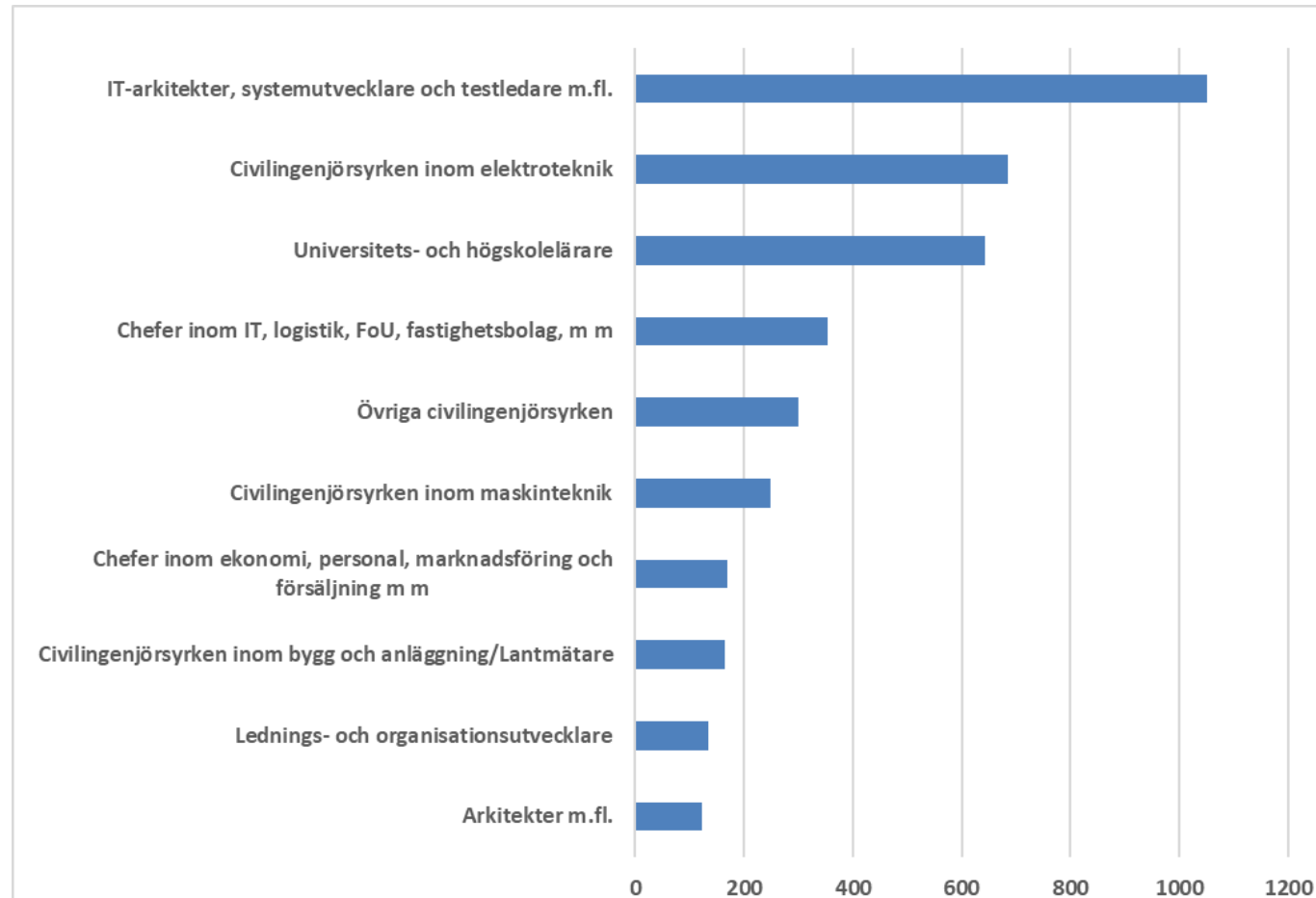


Exempel på yrken med fördjupad högskolekompetens är:

- IT-arkitekter, systemutvecklare och testledare m.fl.
- Civilingenjörssyrken inom elektroteknik
- Universitets- och högskolelärare
- Övriga civilingenjörssyrken
- Civilingenjörssyrken inom maskinteknik
- Civilingenjörssyrken inom bygg och anläggning/Lantmätare

Vanligaste matchade yrkena

Civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning år 2015

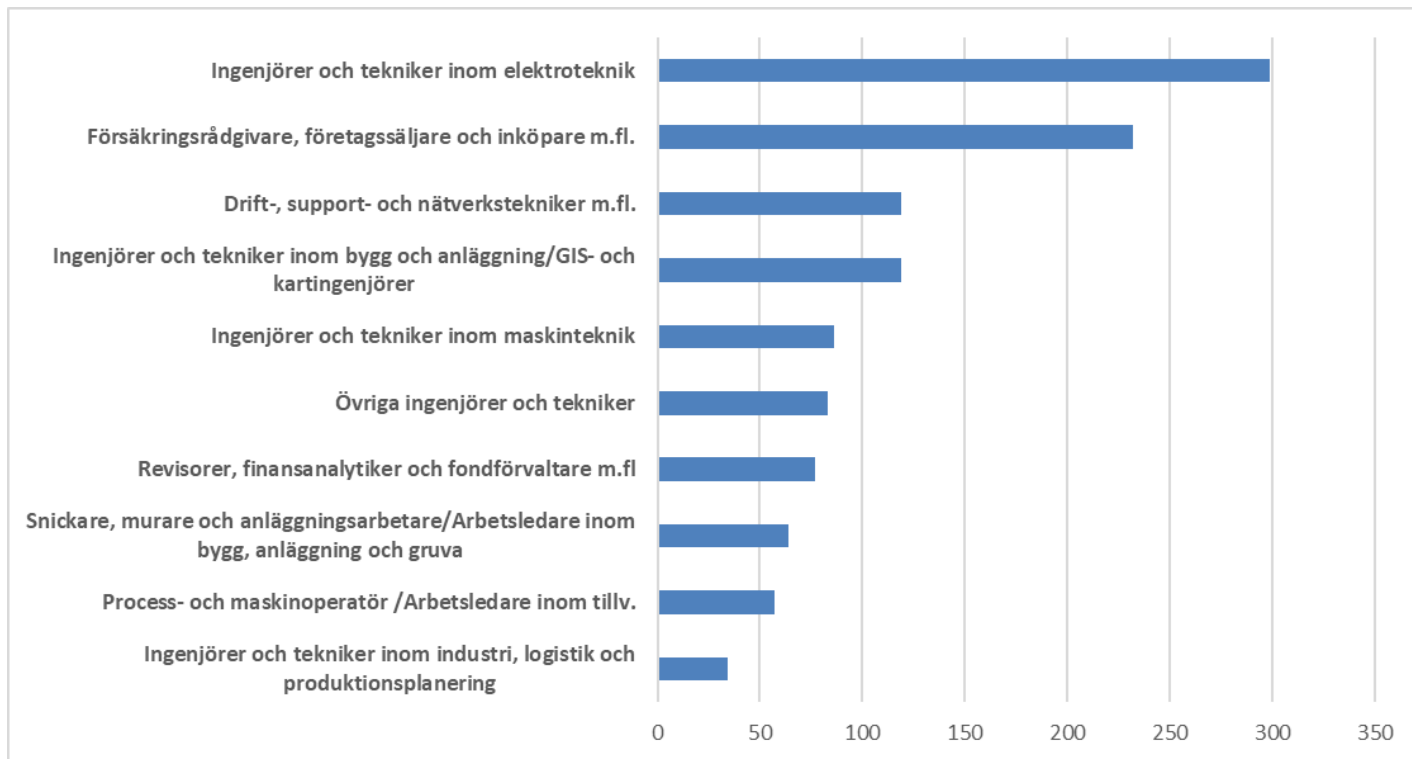


- Ungefär 4500 personer har yrken som helt matchar deras utbildning.
- Drygt hälften av dessa återfinns inom de tre vanligaste matchande yrkena.

Källa: SCB.

Vanligaste delvis matchade yrkena

Civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning år 2015

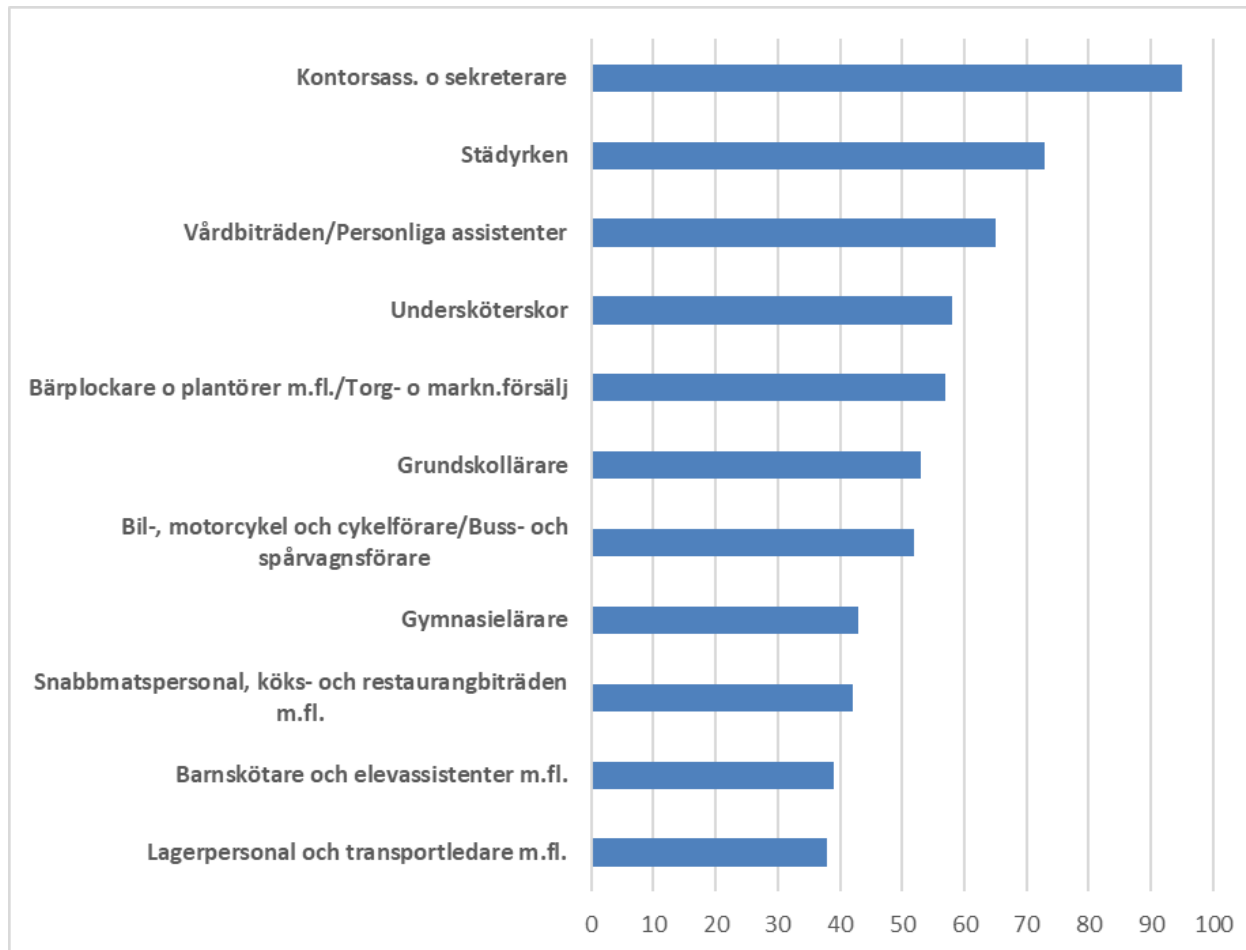


Källa: SCB.

- Ungefär 1500 personer har yrken som delvis matchande deras utbildning.
- Relativt stor spridning i hur kvalificerade yrkena är.

Vanligaste omatchade yrkena

Civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning år 2015



Källa: SCB.

- Ungefär 900 personer har yrken som inte alls matchar deras utbildning.
- Spridningen på dessa omatchade yrken är mycket stor.
- De flesta av de omatchade yrkena är relativt okvalificerade, men här hittar vi även lärare.

Många har högre utbildning än vad som krävs

Fördelning på olika kombinationer av inriktning och utbildningsnivå bland civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning

Inriktning vs utbildningsnivå	Inriktning : Ingen överensstämmelse	Inriktning: Svag överensstämmelse	Inriktning: Bra överensstämmelse
Rätt utbildningsnivå	174 (3%)	96 (1%)	4541 (65%)
För hög utbildningsnivå	742 (11%)	101 (1%)	1317 (19%)
För låg utbildningsnivå	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Anmärkning: Personer som yrkesuppgift saknas för är exkluderade.

Källa: SCB, RMI (E4).

Slutsatser

- Brist på civilingenjörer – samtidigt låg förvärvsgrad och matchad förvärvsgrad bland civilingenjörer med okänd eller övrig inriktning.
- Gruppen utgörs till fyra femtedelar av personer med utländsk bakgrund. Mansdominerad grupp med låg medelålder.
- Stora regionala variationer när det gäller förvärvsgrad och matchad förvärvsgrad, många ingår inte i arbetskraften. Stora regionala skillnader när det gäller AF:s förmåga att fånga upp de som inte arbetar.
- Flertalet har relativt avancerade yrken även om de i många fall inte är matchande. Det finns dock en relativt stor grupp som har för hög utbildningsnivå.
- Finns troligen en viss potential att rekrytera civilingenjörer från den aktuella utbildningsgruppen.