



# En Bättre Matchning

## Storregional systembild

Kunskapsunderlag om högskoleutbildning i sju län:  
Stockholm, Uppsala, Gävleborg, Västmanland,  
Örebro, Östergötland och Sörmland

# Förord

Kompetensförsörjningsfrågan är en av de viktigaste frågorna för vår tillväxt och konkurrenskraft. Stockholm-Mälardalenregionen är Sveriges största arbetsmarknad med flera kunskapsintensiva sektorer. Här finns 29 av landets 48 högre lärosäten som tillsammans examinerar tusentals studenter varje år. Den utbildade arbetskraften är en garant för att vi i vår region ska kunna bidra så starkt till landets tillväxt. 45 procent av landets arbetstillfällen finns i Stockholm-Mälardalenregionen. Här skapas 49 procent av Sveriges BNP.

Även om våra högre lärosäten konkurrerar om studietalanger på en nationell och global nivå, visar systembilden att en stor del av våra studenter på lärosätena utbildas för den regionala arbetsmarknaden. Våra lärosäten utbildar mer än vad de tidigare gjort, samtidigt skriker flera branscher efter rätt kompetens. Vad beror denna missmatchning på och vad kan vi göra för att främja En Bättre Matchning?

Stockholm-Mälardalenregionens kompetensförsörjning är en fråga som sträcker sig över länsgränserna och som involverar flera aktörer och nivåer i utbildningssystemet. Frågan kan inte ses och besvaras lärosäte för lärosäte, företagskluster för företagskluster, utan behöver en bredare systemsyn för att våra matchningsutmaningar ska kunna adresseras.

Under 2017 initierade Mälardalsrådet ett storregionalt samarbete mellan de regionala utvecklingsansvariga i de sju länen Stockholm, Uppsala, Gävleborg, Västmanland, Örebro, Östergötland och Sörmland. Arbetet koordineras av Mälardalsrådet under namnet ”En Bättre Matchning” (förkortat EBM) och leds av en styrgrupp bestående av regionala politiker från de deltagande länen vars ansvarsområde är kopplat till det regionala utvecklingsuppdraget. I Stockholms län ligger detta uppdrag hos Länsstyrelsen, varför länet representeras av deras tillväxtdirektör.

Samarbetet bygger vidare på tidigare samverkan mellan länen inom kompetensförsörjningsområdet och syftar till att skapa en gemensam bild och förståelse kring frågor gällande utbud, efterfrågan och matchning av högskoleutbildad kompetens. Ambitionen är här att bidra med ett gemensamt kunskapsunderlag som kan leda till en stärkt dialog med de högre lärosätena i Stockholm-Mälardalenregionen som i sin tur bidrar till en bättre matchning mellan högre utbildning och arbetsmarknadens behov inom både privat och offentlig sektor.

Styrgruppen för ”En Bättre Matchning” vill tacka alla som varit med och bidragit till systembildens framtagande och hoppas att den ska bidra till en ökad kunskap och förståelse, både om och för våra högre lärosätens utbildningsplanering men också de regionala perspektiven som systembilden lyfter.

Ett extra tack till Högskolan i Gävle, Karolinska Institutet, Kungliga Tekniska högskolan, Linköpings universitet, Mälardalens högskola, Södertörns högskola, Uppsala universitet och Örebro universitet vars representanter bidragit med värdefull kunskap om sitt arbete med utbildningsplanering.

Örebro, juni 2018

**Irén Lejgren**

Ordförande i styrgruppen för En Bättre Matchning



# Styrgrupp

## En Bättre Matchning

**Irén Lejegren (S)**

Regionråd Region Örebro län  
Ordförande En Bättre Matchning

**Johan Örjes (C)**

Mälardalsrådets styrelse  
Vice ordförande En Bättre Matchning

**Anita Jernberger (L)**

Regionråd Region Östergötland

**Denise Norström (S)**

Ordförande regionstyrelsen Region Västmanland

**Jenny Lundström (MP)**

Regionråd Region Uppsala

**Karina Uddén**

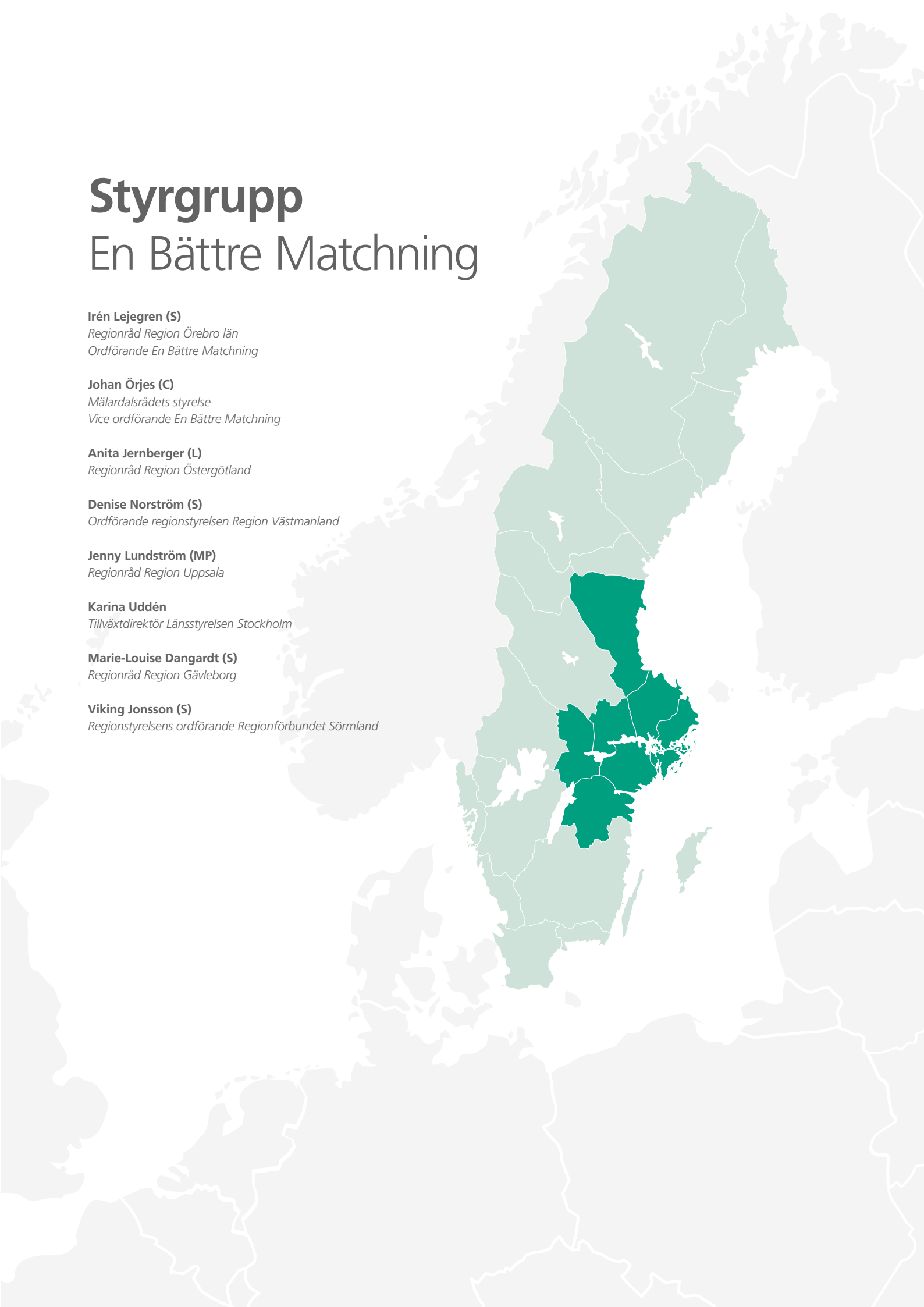
Tillväxtdirektör Länsstyrelsen Stockholm

**Marie-Louise Dangardt (S)**

Regionråd Region Gävleborg

**Viking Jonsson (S)**

Regionstyrelsens ordförande Regionförbundet Sörmland





# Innehåll:

<b>Förord</b>	<b>2</b>
<b>I korthet</b>	<b>6</b>
<b>Inledning</b>	<b>8</b>
<b>Den regionala tillgången och efterfrågan på eftergymnasialt utbildad arbetskraft</b>	<b>9</b>
Landets största och mest kunskapsintensiva arbetsmarknad	9
Rekryteringen till och från högskolorna	13
Geografisk närhet har betydelse för valet av studieort	15
Geografisk närhet påverkar anställning efter studier	16
<b>Prognos för lärare, sjuksköterskor och civilingenjörer</b>	<b>18</b>
Regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoser	18
Lärare – bristen tilltar	19
Sjuksköterskor – demografin ökar behoven	21
Civilingenjörer – balans, med vissa undantag	22
Rekryteringsmönstret skiljer sig mellan utbildningsgrupperna	23
<b>Lärosätenas utbildningsplanering</b>	<b>25</b>
Processen för utbildningsplanering	25
Lärosätena har ett betydande handlingsutrymme	26
Organisationer och processer som varierar	28
Vad styr lärosätena mot i utbildningsplaneringen?	29
Breda målbilder	29
Den regionala arbetsmarknadens behov framstår inte som styrande	29
Studenternas efterfrågan mer avgörande	30
Kompetens, platser för verksamhetsförlagd utbildning (VFU-platser) och infrastruktur påverkar	30
Dialog och samverkan i utbildningsplaneringen	31
Branschföreträdare möts främst på fakultets- och institutionsnivå	31
Samverkan ser olika ut för de studerade utbildningsgrupperna	32
Låg prioritet för samverkan med regionala företrädare	32
<b>Sammanfattande diskussion</b>	<b>34</b>
Vägen framåt – kan perspektiven vävas samman?	35
<b>Rapportens utbildningsgrupper</b>	<b>36</b>
<b>Bilaga 1: Tjänstepersoner</b>	<b>37</b>
<b>Bilaga 2: Intervjuade lärosäten</b>	<b>38</b>
<b>Bilaga 3: Yrkesspecifik arbetspendling</b>	<b>39</b>
<b>Källförteckning</b>	<b>43</b>

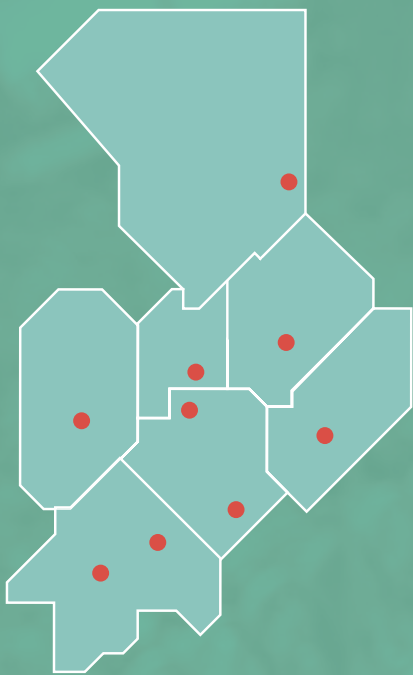
**De regionalt utvecklings-  
ansvarigas uppdrag att främja  
regional kompetensförsörjning  
stys av den nationella strategin  
för hållbar regional utveckling.  
Till det kommer det särskilda  
uppdraget om grundläggande  
regionalt kompetensförsörjnings-  
arbete. Särskilda uppdraget lyder:**

→ Att utifrån de prioriteringar som görs i den regionala utvecklingsstrategin organisera och fastställa målsättningar för regionalt kompetensförsörjningsarbete i samverkan med bland annat kommuner, arbetsliv, utbildningsaktörer, statliga myndigheter samt övriga berörda aktörer i länet.

→ Att tillhandahålla analyser och prognoser av privat och offentlig sektors behov av kompetens på kort och lång sikt, föra dialog med berörda om de behov som där identifieras samt ge förslag på insatser utifrån dessa, bl.a. i syfte att fler ska påbörja reguljära studier.

# I korthet

Systembilden visar en översiktlig och avgränsad del av det större kompetensförsörjningssystemet. Den beskriver de intervjuade lärosätenas utbildningsplanering i relation till den regionala arbetsmarknadens behov av högskoleutbildade i Stockholm-Mälardalenregionen; främst med fokus på lärare, sjuksköterskor och civilingenjörer.



## STOCKHOLM- MÄLARREGIONENS ARBETSMARKNAD

- Landets största arbetsmarknad, tillika den mest kunskapsintensiva
- Generationskifte ger kompetenskifte, med allt fler med högskoleutbildning
- Bristen på kompetens är ett tillväxthinder. Matchningen är en utmaning
- Stockholms län driver efterfrågan på högskoleutbildad arbetskraft och interaktionen mellan länen
- De flesta bor och arbetar i samma län, men har utbildat sig på olika håll
- Studenternas val av högskola, men även studenternas anställning efter examen, har en tydlig lokal-regional prägel
- Studenternas socioekonomiska bakgrund och kön uppvisar samband med vilka utbildningsval de gör



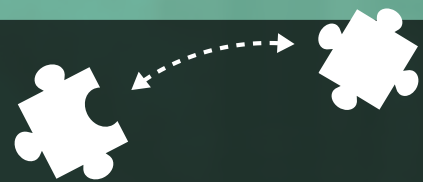
# PROGNOS FÖR LÄRARE, SJUKSKÖTERS KOR OCH CIVILINGENJÖRER

- ➔ Bristen på utbildade lärare tilltar
- ➔ En åldrande befolkning ökar behovet av sjuksköterskor
- ➔ Balans vad gäller civilingenjörer, med vissa undantag
- ➔ Rekryteringsmönstret skiljer sig mellan utbildningsgrupperna

## Lärosätenas utbildningsplanering



- Universitet och högskolor har i allmänhet ett betydande handlingsutrymme i sin utbildningsplanering
- För lärar- och sjuksköterskeutbildningarna är lärosätenas handlingsfrihet mindre, då regeringen anger antalet platser som varje lärosäte ska producera för dessa utbildningar
- Utbildningsplaneringen vid lärosätena sker i komplexa organisationer och processer som varierar både mellan och inom lärosäten
- Den regionala arbetsmarknadens kompetensbehov framstår inte som styrande i utbildningsplaneringen. Utbildningssystemet styrs mer av studenternas efterfrågan.
- Utbudet påverkas även av lärarkapaciteten, forskningen, tillgången till platser för verksamhetsförlagd utbildning och infrastrukturen kring utbildningarna
- Kontakter med arbetslivet sker främst på fakultets- och institutionsnivå. Strategiska samarbeten med regionala företrädare ger förutsättningar att diskutera kompetensförsörjning, men har låg prioritet bland lärosätena.



## SLUTSATSER

- Utveckla en närmare samverkan kring frågor som rör utbildningars placering och förutsättningar för lokal-regional rekrytering till och från utbildningar.
- Regionalt utvecklingsansvarig aktör har ett regeringsuppdrag att tillhandahålla fördjupad kunskap om den lokala och regionala arbetsmarknaden. Detta kan ligga till grund för ett närmare samarbete mellan lärosäten och regionala aktörer.
- Rekrytering av studenter utgör det centrala målet i utbildningsplaneringen för lärosätena, vilket beror på det nuvarande systemet för resurstilldelning.

# Inledning

**44 procent av Stockholm-Mälardalens regionens befolkning i arbetsför ålder har eftergymnasial utbildning.**



Den högre utbildningen har expanderat kraftigt under de senaste två decennierna, parallellt med att arbetsmarknadens krav på kompetens ökat. En mycket högre andel av befolkningen har en akademisk examen idag jämfört med tidigare. År 2016 hade 44 procent av Stockholm-Mälardalens regionens befolkning i arbetsför ålder (20-64 år) en kortare eller längre eftergymnasial utbildning, vilket kan jämföras med 29 procent tjugo år dessförinnan. Antalet personer med en högskoleexamen har ökat med 75 procent under perioden.

En stark regional tillväxt i kombination med stigande kunskapskrav och en ökad specialisering på arbetsmarknaden har inneburit att kompetens utgör näringslivets främsta tillväxthinder, trots omfattande och ökade investeringarna i utbildning. Även möjligheten att tillhandahålla efterfrågade välfärdstjänster försvåras av bristen på eftergymnasialt utbildad arbetskraft. Bristen på kompetens förväntas öka fram till år 2025 enligt de regionala arbetsmarknads- och utbildningsprognoserna.<sup>1</sup> En starkt matchning mellan utbud och efterfrågan på arbetsmarknaden lyfts därför återkommande fram som en prioriterad fråga i det regionala utvecklingsarbetet.

Det regionala utbildningsutbudet är en viktig strategisk fråga av betydelse för kompetensförsörjningen i Stockholm-Mälardalens regionen, som allt mer fungerar som en integrerad bostads-, utbildnings- och arbetsmarknad. I synnerhet vad gäller den högskoleutbildade arbetskraften. Det finns därför ett behov av att beskriva utbudet och efterfrågan på eftergymnasial arbetskraft ur ett storregionalt perspektiv. Det finns också anledning att beskriva hur lärosätena i Stockholm-Mälardalens regionen planerar sina utbildningar och vilka incitamentsstrukturer och påverkansfaktorer som styr deras dimensionering.

Detta sker i denna systembild med utgångspunkt i tidigare framtagna underlag och rapporter, kompletterat med viss ny statistik samt en kartläggning byggd på intervjuer med representanter för åtta av lärosätena i Stockholm-Mälardalens regionen, genomförda under perioden 1–16 mars 2018. Inledningsvis ges en övergripande bild, som därefter fördjupas med regionala prognoser för de breda utbildningsgrupperna lärare, sjuksköterskor och civilingenjörer. Denna avgränsning har valts då utbildningsområdena är betydelsefulla för samtliga sju län i samarbetet. Lärare och sjuksköterskor uppvisar bland de största bristerna av högskoleutbildade sett till volym. Dessa två utbildningsområden rekryterar främst lokalt, medan ingenjörer rekryterar från större geografier, vilket är intressant att belysa i systembild, då det kan ge skilda förutsättningar för matchningen.

<sup>1</sup> Länsstyrelsen Stockholms län (2016) Stockholm 2025 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos, och Statistiska centralbyrån (2016) östra Mellansverige 2025 – Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos



# Den regionala tillgången och efterfrågan på eftergymnasialt utbildad arbetskraft

## Kapitlet i sammanfattning

- Stockholm-Mälarenregionen är landets största arbetsmarknad, tillika den mest kunskapsintensiva
- Generationsskifte ger kompetensskifte, med allt fler med en eftergymnasial utbildning.
- Matchningen är en utmaning och bristen på kompetens ett tillväxthinder
- Arbetsgivare i Stockholms län driver efterfrågan på eftergymnasialt utbildad arbetskraft och interaktionen mellan länen
- De flesta bor och arbetar i samma län, fast har utbildat sig på andra platser
- Studenternas val av högskola, men även studenternas anställning efter examen, har en tydlig lokal-regional prägel.
- Studenternas socioekonomiska bakgrund och kön uppvisar samband med vilka utbildningsval de gör.

## Landets största och mest kunskapsintensiva arbetsmarknad

Stockholm-Mälarenregionen är med sina två miljoner arbetstillfällen landets största arbetsmarknad, tillika den mest kunskapsintensiva sett till arbetstagarnas kompetens och andelen arbetstillfällen som kräver eftergymnasial utbildning. I regionen finns lika många arbetstagare som arbetstillfällen, men det finns en obalans mellan arbetsgivarnas kompetenskrav och arbetstagarnas kompetensprofil (tabell 1). I takt med att ny arbetskraft med högre formell utbildning trätt in på arbetsmarknaden och den stora gruppen 1940-talister, med vanligtvis lägre formell utbildning, gått i pension har detta glapp minskat.

Andelen arbetstillfällen med en eftergymnasial kravprofil låg kvar på ungefär samma nivå år 2015 som år 2006, 46 procent.<sup>2</sup> De stora förändringarna i arbetslivet på senare år har således skett på utbudssidan, där generationsskiftet inneburit ett kompetensskifte. Idag efterfrågas i högre grad eftergymnasial kompetens för jobb som tidigare motsvarade gymnasial kompetens.

**Stockholm-Mälarenregionen är med sina två miljoner arbetstillfällen landets största och mest kunskapsintensiva arbetsmarknad.**

<sup>2</sup> Definierat utifrån SSKY, grupperna 1-3

Tabell 1. Nyckeltal för sysselsättning och utbildningsnivå i Stockholm-Mälardalenregionen och riket.

	Stockholm-Mälardalenregionen		Riket	
	2006	2015	2006	2015
Folkmängd (miljoner)	3,7	4,2	9,1	9,8
andel 20-64 år	60 %	58 %	59 %	57 %
Sysselsatt dag-/nattbef (miljoner)	1,8	2,0	4,2	4,7
andel med eftergymnasial examen	32 %	36 %	29 %	34 %
andel med minst 30 högskolepoäng	38 %	44 %	35 %	41 %
Arbetsstillfällena med krav på eftergymnasial utbildning	46 %	46 %	41 %	42 %

Källa: SCB



Samtidigt som det fortfarande finns arbetstagare som är sysselsatta i yrken med högre kompetenskrav än vad deras utbildning motsvarar finns det även arbetstagare som är sysselsatta i yrken med lägre kompetenskrav än vad deras utbildning motsvarar. Alla med en högskoleutbildning jobbar inte med kvalificerade arbeten och nära en femtedel av de sysselsatta med eftergymnasial utbildning (de med 30 högskolepoäng eller mer) saknar fullgjord examen.<sup>3</sup>

Enligt SCB:s regionala matchningsindikatorer har drygt 13 procent av de förvärvsarbetande individerna i regionen en antingen för hög eller för låg utbildningsnivå för det yrke de är sysselsatta i. En lika stor andel arbetar i ett yrke som inte matchar deras utbildning sett till ämne. 70 procent anses ha en utbildning som stämmer väl överens med deras utbildning.<sup>4</sup>

**Alla med en högskoleutbildning jobbar inte med kvalificerade jobb och nära en femtedel av de sysselsatta med eftergymnasial utbildning saknar fullgjord examen.**

<sup>3</sup> SCB regionala matchningsindikatorer. Indikatorerna är framtagna i ett samarbete mellan SCB och organisationerna med det regionala utvecklingsansvaret

<sup>4</sup> Ibid

## Matchning

Matchning är ett begrepp som ofta används i rapporteringen om arbetsmarknaden och definieras av SCB enligt följande:<sup>5</sup>

- **Aggregerad matchning** handlar om det totala antalet arbetslösa i förhållande till det totala antalet lediga jobb, oavsett vilka kompetenser som efterfrågas. Den aggregerade matchningen i Sverige följer den ekonomiska konjunkturen. Under finanskrisen 2008–2009 ökade antalet arbetslösa samtidigt som de lediga jobben blev färre. Efter finanskrisen har antalet arbetslösa legat kvar på ungefär samma nivå, medan antalet lediga jobb successivt har ökat. Följaktligen har även antalet lediga jobb per arbetslös ökat, vilket ibland brukar beskrivas som att arbetsmarknaden ”stramas åt”, d v s färre arbetslösa konkurrerar om de lediga jobben.
- **Utbildningsmatchning** handlar om hur väl arbetsgivarnas efterfrågan på utbildningar, yrkeserfarenhet och kompetens stämmer överens med arbetskraften. Är de anställda utbildade för de yrken och arbetsuppgifter som de har? Vilka utbildningar efterfrågas av arbetsgivarna, och vilka utbildningar har de arbetslösa? Låg matchning bland personer med en viss utbildning kan till exempel spegla att de utbildade har svårt att få jobb, och att arbetsgivarnas efterfrågan på utbildningen är lägre. Men en låg matchning kan också innebära att det finns outnyttjad kompetens på arbetsmarknaden, som arbetsgivarna inte når när de rekryterar.
- **Matchad förvärvsgrad** visar hur stor andel av befolkningen med en viss utbildning som arbetar inom yrken som stämmer bra överens med utbildningen, det vill säga jobbar inom yrken som är på överensstämmande utbildningsnivå och -inriktning. Utbildade specialistsjuksköterskor, speciallärare, psykologer och läkare är några av de grupper som har högst matchad förvärvsgrad. År 2013 arbetade till exempel närmare 98 procent av de utbildade specialistsjuksköterskorna under 40 år i målyrken för utbildningen. Den höga matchningen visar att arbetsgivarnas efterfrågan på dessa utbildningar är hög. Eftergymnasialt utbildade inom media, humaniora och konst är exempel på grupper där relativt många arbetar inom helt andra yrken.

Med 30 procent av arbetskraften sysselsatt i yrken som inte motsvarar deras formella kompetens samt en, trots högkonjunktur, betydande arbetslöshet bland grupper av ungdomar, utrikesfödda och äldre är matchning av utbud och efterfrågan på kompetens alltjämt en viktig utmaning för regionen. Därtill ett tillväxthinder. I den senaste konjunkturbarometern från Stockholms handelskammare anges bristen på arbetskraft vara rekordhög, vilket försvårar ytterligare expansion. Särskilt inom kunskapsintensiva branscher som uppdragsverksamhet och data.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> SCB (2016), Matchning visar arbetsmarknadens behov

<sup>6</sup> Arbetsförmedlingen (2017) Arbetsmarknadsrapport 2017

<sup>7</sup> Stockholms handelskammare (2018) Stockholmsbarometern, första kvartalet

Stockholms län  
står för nära

2/3

av den kunskaps-  
intensiva sysselsätt-  
ningen i Stockholm-  
Mälarenregionen

Arbetsgivare i Stockholms län är starkt drivande i den regionala efterfrågan på eftergymnasialt utbildad arbetskraft och står för nära två tredjedelar av den kunskapsintensiva sysselsättningen (dagbef.) i Stockholm-Mälarenregionen, att jämföra med 59 procent av samtliga arbetstillfällen. Stockholms starka arbetsmarknad genererar en betydande nettoinpendling av eftergymnasialt utbildad arbetskraft från intilliggande län, främst Uppsala och Sörmland, samtidigt som nettoflyttningen inom denna grupp går åt motsatt håll. För länen på längre avstånd från Stockholm är sambandet svagare, men trenden är att hela Stockholm-Mälarenregionen successivt går mot en allt större integration av bostads- och arbetsmarknaderna, i synnerhet för den eftergymnasialt utbildade arbetskraften.

De flesta högskoleutbildade bor och arbetar dock i samma län – drygt 90 procent av de sysselsatta i länen Stockholm, Östergötland, Gävleborg och Örebro och drygt 80 procent i länen Uppsala, Södermanland och Västmanland. Detta ger skäl att sätta fokus på länen egen försörjning av eftergymnasial kompetens och rekryteringen till och från högskolorna i regionen.

Tabell 2. Individer med fullgjord eftergymnasial utbildning i Stockholm-Mälarenregionen, per län.

2015	Syss. Dagbef	Inpendling	Utpendling	Nettopendling
Stockholms län	421 493	34 511	17 274	17 237
Uppsala län	44 383	7 345	14 571	-7 226
Södermanlands län	24 911	4 131	7 111	-2 980
Västmanlands län	28 785	4 279	5 239	-960
Östergötlands län	60 274	3 765	4 435	-670
Gävleborgs län	28 789	2 153	2 612	-459
Örebro län	33 248	2 784	2 961	-177
2014-2015	Inflyttning	Utflyttning	Examinerade	Åldersutträde
Stockholms län	19 399	13 093	28 288	8 006
Uppsala län	3 857	3 472	4 616	1 370
Södermanlands län	2 183	1 358	1 673	907
Västmanlands län	1 903	1 323	1 998	781
Östergötlands län	3 240	3 308	5 058	1 409
Gävleborgs län	1 722	1 175	1 772	773
Örebro län	1 951	1 390	2 019	1 000

Källa: SCB:s regionala matchningsindikatorer

## Rekryteringen till och från högskolorna

Det finns totalt 29 lärosäten och ca 125 000 helårsstudenter inom den akademiska utbildningen i Stockholm-Mälardalenregionen, varav 19 lärosäten med fler än 500 helårsstudenter. Därtill finns drygt 10 000 studieplatser inom YH-utbildningen. Regionens andel av rikets totala utbud ligger i båda fallen kring 43–44 procent.<sup>8</sup>

### YH-utbildning

Yrkeshögskoleutbildning, ofta benämnd YH-utbildning, är en eftergymnasial utbildningsform för yrkesutbildningar som svarar mot arbetslivets behov. Myndigheten för yrkeshögskolan beviljar utbildningsstarter i tidsbegränsade omgångar.<sup>9</sup> Yrkeshögskolans upplägg, struktur och vilken typ av arbetskraft den förser arbetsmarknaden med skiljer sig i mycket från den hos universitet och högskolor. Det finns dock överlappningar mellan de två utbildningsformerna, då kvalificerad yrkeshögskoleexamen och akademisk kandidatexamen är indelade i samma kvalifikationsnivå enligt Sveriges referensram för kvalifikationer (SeQF).<sup>10</sup> Universitetskanslersämbetet menar att det finns ett behov av ökad samverkan mellan lärosäten och Myndigheten för yrkeshögskolan för att klargöra vilken utbildning som ska ges som högskoleutbildning.<sup>11</sup>

I studien *Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft*<sup>12</sup> som nyligen gjorts inom det storregionala samarbetet ÖMS 2050, beskrivs att det lokala och regionala utbildningsutbudet har stor betydelse för såväl den rekrytering som sker till högskolan, som det utbud av nyexaminerade kompetenser som är tillgängligt regionalt. Var och i vilken omfattning utbildningar lokaliseras är därmed en viktig strategisk fråga för den regionala arbetsmarknaden.

**Var och i vilken omfattning utbildningar lokaliseras är därmed en viktig strategisk fråga för den regionala arbetsmarknaden.**

<sup>8</sup> UKÄ respektive YH-myndigheten. Värden gäller år 2017

<sup>9</sup> Svensk författningssamling 2009:128 Lag (2009:128) om yrkeshögskolan

<sup>10</sup> Sveriges referensram för kvalifikationer (2016) Så funkar det. De olika nivåerna

<sup>11</sup> UKÄ (2018) Samverkan om dimensionering av utbildning

<sup>12</sup> Sunnergren och Wictorin (2016) Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?



Den studie och de siffror som rapporten refererar till nedan är baserade på registerdata från Statistiska centralbyrån (SCB) över samtliga som avslutade sina studier år 2009. Totalt omfattar urvalet 49 737 individer. Stockholm-Mälardalenregionen delas i studien in i olika delregioner, som framgår av figur 1. Delregionerna utgår från indelningen i lokala arbetsmarknader som SCB gjorde år 2013, med några undantag:

- Stockholms lokala arbetsmarknad har delats in i fyra olika delregioner: Stockholm Centralt, Stockholm Norra, Stockholm Södra och Uppsala.
- I Örebro lokala arbetsmarknad ingår även Hällefors kommun och Ljusnarsbergs kommun.
- I Hudiksvalls lokala arbetsmarknad ingår här även Ovanåker, Bollnäs, Söderhamns och Ljusdals kommuner.

I rapporten används följande benämningar, kopplade till delregionerna på kartan i figur 1:

**Hemregion** = Den region man bodde i innan studierna påbörjades

**Studieregion** = Den region man bedrev sina studier i

**Sysselsättningsregion** = Den region man arbetade i efter studierna

Figur 1. Indelning i delregioner.

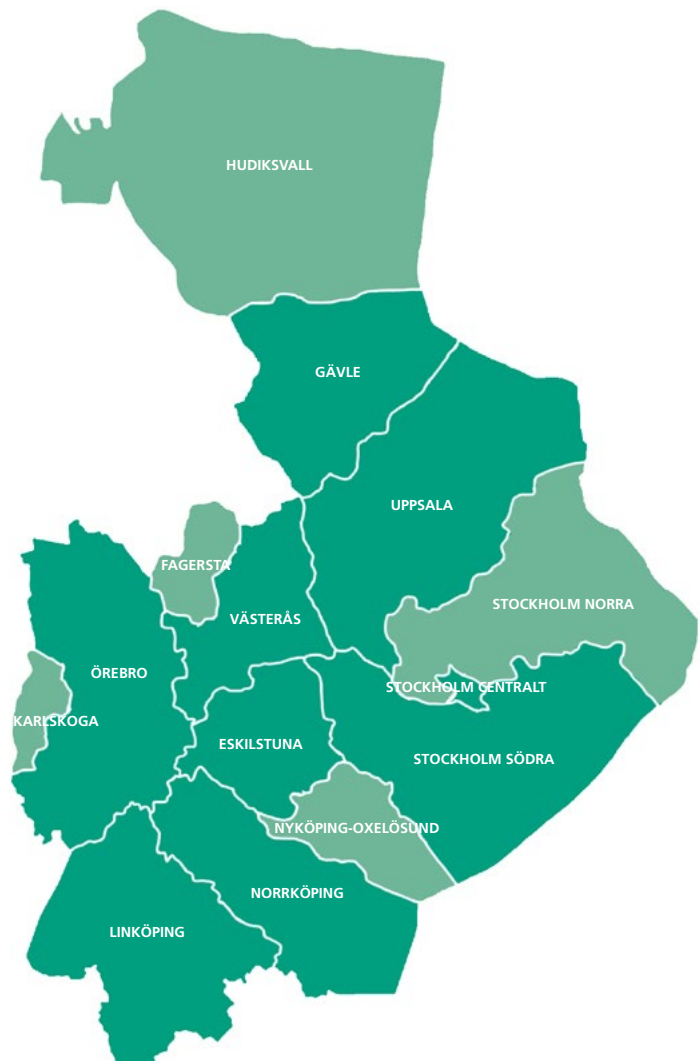
Källa: Sunnergren och Victorin (2016)  
Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?

### Delregioner med högskola

- Gävle
- Linköping
- Norrköping
- Stockholm C
- Stockholm S
- Uppsala
- Västerås
- Eskilstuna
- Örebro

### Delregioner utan högskola

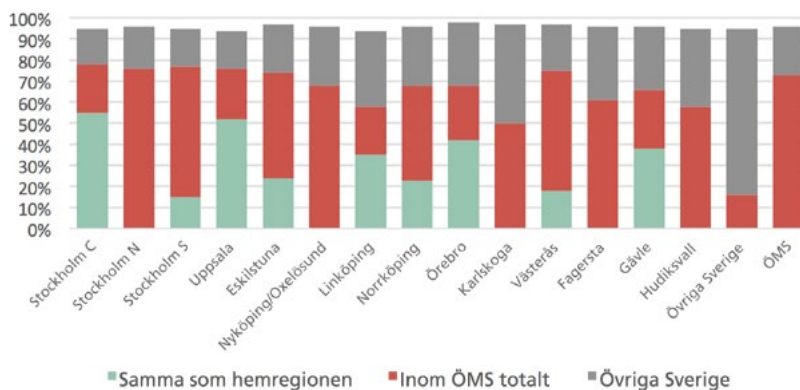
- Fagersta
- Nyköping-Oxelösund
- Stockholm N
- Karlskoga
- Hudiksvall



## Geografisk närhet har betydelse för valet av studieort

Geografisk närhet till utbildning uppvisar starka samband med valet av studieort. De flesta väljer att studera i den delregion där de bor eller vid ett lärosäte i dess närhet. Studien visar att 73 procent av de som bodde i östra Mellansverige (Stockholm-Mälarenregionen) innan studierna också studerade där, som framgår av figur 2. Störst andel väljer att studera vid den närmast belägna högskolan. Att så många väljer att studera i samma region som man bor i innan studierna visar den viktiga roll som högskolorna har för den regionala kompetensförsörjningen.

Det finns dock även lärosäten utanför Stockholm-Mälarenregionen som har betydelse för den regionala kompetensförsörjningen, särskilt för de arbetsmarknadsområden som ligger i regionens gränsområden. Där studerar en högre andel av studenterna på högskolor utanför regionen. Särskilt framträdande är detta för högskole- och universitetsstudier i Karlskoga, Hudiksvall, Linköping och Fagersta. Det beror bland annat på närheten till Karlstads universitet, Mittuniversitetet i Sundsvall, Högskolan i Jönköping respektive Högskolan Dalarna.



Figur 2. Rekrytering till högskolan per hem- och studieregion.<sup>13</sup>

Källa: Sunnergren och Victorin (2016) *Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?*

Närhetens betydelse varierar en hel del mellan personer med olika bakgrund och mellan olika utbildningsinriktningar. Studenter vars föräldrar saknar högskoleutbildning studerar i högre grad i sin hemregion. I vissa fall är skillnaden mellan dessa studenter och studenter vars föräldrar har högskoleutbildning marginell eller endast några procentenheter, medan det i andra regioner är större skillnad. Exempelvis i Eskilstuna, Norrköping, Örebro och Gävle.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> De delregioner som inte har någon högskola lämnas tomma vad gäller kategorin "samma som hemregionen". Generellt studerar högst andel av dessa studenter i den närmsta delregion med högskola. Nivån på stapeln "Inom ÖMS totalt" inkluderar "samma som hemregionen"

<sup>14</sup> Sunnergren och Victorin (2016) *Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?*

**Kvinnors flyttmönster varierar mellan olika utbildningsinriktningar. Kvinnor som läser en utbildning inom hälsa eller pedagogik har större sannolikhet att stanna kvar i hemkommunen jämfört med kvinnor som inte läser på högskolenivå.**



Studenternas bakgrund och kön spelar också roll för valet av utbildning. Studenter vars föräldrar saknar eftergymnasial utbildning väljer i högre utsträckning en lärarutbildning eller vård- och omsorgsutbildning. Det omvända gäller för civilingenjörsutbildningar. Där är det istället en högre andel av studenterna som har föräldrar med längre eftergymnasial utbildning. Det finns också en betydande skillnad mellan könen när det gäller valet av utbildningsinriktning. På lärarutbildningar samt vård- och omsorgsutbildningar är andelen män låg medan andelen män är hög på civilingenjörsutbildningar.<sup>15</sup>

I rapporten *Vem stannar kvar? – Närheten till högskolan och val av bostadsort?*<sup>16</sup> undersöks vidare könsskillnader i benägenhet att flytta från samt återvända till sin hemkommun. Fokus ligger på flyttbenägenhet hos personer som innan studierna bodde i en landsbygdskommun. Det framkommer bland annat att kvinnors flyttmönster varierar mellan olika utbildningsinriktningar. Kvinnor som läser en utbildning inom hälsa eller pedagogik har större sannolikhet att stanna kvar i hemkommunen jämfört med kvinnor som inte läser på högskolenivå. För kvinnor som läser en civilingenjörsutbildning är istället sannolikheten att flytta från landsbygden större. Även om valet av utbildningsinriktning har betydelse också för män, ökar högre utbildning sannolikheten för män att flytta från landsbygden oavsett inriktning.<sup>17</sup>

### Geografisk närhet påverkar anställning efter studier

Geografisk närhet har också betydelse för rekryteringen av arbetskraft från högskolan. En majoritet av de högskoleutbildade som rekryterades till arbetsmarknaden i östra Mellansverige (Stockholm-Mälardalenregionen) hade också studerat i regionen. Samtliga delregioners arbetsmarknader försörjs framförallt från den egna eller den närmsta delregionens högskolor. Samtidigt finns det ingen delregion som täcker hela det egna behovet av högskoleutbildad arbetskraft.

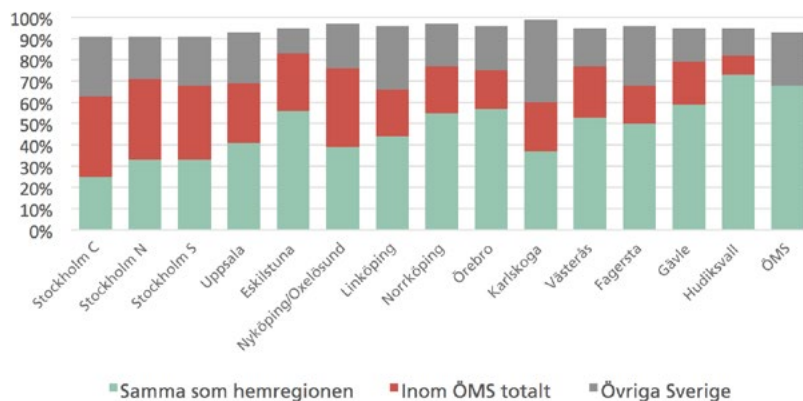
De flesta som rekryterats till de delregionala arbetsmarknaderna bodde i östra Mellansverige innan studierna, som framgår av figur 3. I varierande grad attraherar delregionerna därtill arbetskraft från övriga delar av landet. Stockholm C, Linköping, Fagersta och Karlskoga har högst andel rekryterade från övriga Sverige. Delregioner där rekryteringen från övriga delar av landet är förhållandevis begränsad och beroendet av det regionala arbetskraftsutbudet därmed större är bland annat Eskilstuna, Hudiksvall och Gävle.

<sup>15</sup> Ibid

<sup>16</sup> Lovén, Hammarlund & Nordin (2016) *Vem stannar kvar? – Närheten till högskolan och val av bostadsort*

<sup>17</sup> Lovén, Hammarlund och Nordin (2016) *Vem stannar kvar? – närhet till högskola och val av bostadsort*, AgriFood Economics Centre, Rapport 2016:3, s 50





**Figur 3.** Andel som anställda i ÖMS delregionala arbetsmarknader efter hemregion.<sup>18</sup>

Källa: Sunnergren och Victorin (2016)  
Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?

**En majoritet av de högskoleutbildade som rekryterades till arbetsmarknaden i Stockholm-Mälardalenregionen hade också studerat i regionen. Samtliga delregioners arbetsmarknader försörjs framförallt från den egna eller den närmsta delregionens högskolor.**



<sup>18</sup> Bland Stockholms delregioner är andelarna som bodde i samma region innan studierna lägre eftersom dessa delregioner i praktiken fungerar som en gemensam arbetsmarknad

# Prognos för lärare, sjuksköterskor och civilingenjörer

## Kapitlet i sammanfattning

- Bristen på utbildade lärare tilltar
- En åldrande befolkning ökar behovet av sjuksköterskor
- Balans vad gäller civilingenjörer, med vissa undantag
- Rekryteringsmönstret skiljer sig mellan utbildningsgrupperna



**Den beräknade befolkningsutvecklingen i länen leder till en ökad efterfrågan på sysselsatta inom befolkningsanknutna branscher. Brister i kompetensförsörjning som redan finns inom utbildning, vård och omsorg riskerar att kvarstå eller förvärras.**

## Regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoser

De regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoserna<sup>19</sup> som detta kapitel baseras på har sin grund i den nationella befolkningsprognosen från år 2014, med vissa regionala justeringar och antaganden. Den historiskt stora flyktinginvandringen år 2015 har inte tagits med i beräkningarna. I jämförelse med senare befolkningsframskrivningar kan konstateras att de regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoserna utgår från en befolkningstillväxt som idag betraktas som ett lågsenario medan senare bas- och högsценarier anger en större befolkningstillväxt.<sup>20</sup>

Skillnaderna mellan befolkningsscenarierna utgörs i huvudsak av olika antaganden om migrationsnettots storlek, det vill säga skillnaden mellan antalet människor som flyttar in resp. ut ur landet.<sup>21</sup> För samtliga län gäller att andelen unga är liknande i alla tre scenarier. Andelen äldre (65+ år) ökar i samtliga län oavsett scenario och bland dessa ökar andelen 85+ år mest. I alla scenarion minskar andelen befolkning i yrkesverksam ålder medan andelen befolkning i vårdkrävande åldrar ökar.<sup>22</sup>

Den beräknade befolkningsutvecklingen i länen leder till en ökad efterfrågan på sysselsatta inom befolkningsanknutna branscher. Det innebär att de brister i kompetensförsörjning som redan idag finns inom utbildning, vård och omsorg riskerar att kvarstå eller ytterligare förvärras framöver. Framförallt är det inom vård och omsorg som problematiken kan förväntas öka. Efterfrågeökningen inom offentlig sektor är på längre sikt så stor att mer än hälften av ökningen av antalet personer i arbetsför ålder kommer att behövas inom välfärden; jämfört med idag då en fjärdedel av de sysselsatta arbetar inom välfärden.<sup>23</sup>

<sup>19</sup> Länsstyrelsen Stockholms län (2016) Stockholm 2025 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos samt Statistiska centralbyrån (2016) Östra Mellansverige 2025 – Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos

<sup>20</sup> Stockholms läns landsting (2017), Framskrivningar av befolkning och sysselsättning i östra Mellansverige, s 9

<sup>21</sup> Ibid s 12

<sup>22</sup> Ibid s 22

<sup>23</sup> Sveriges kommuner och landsting (2018). Rekryteringsrapport s 6

## Regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoser

Utbildnings- och arbetsmarknadsprognoserna beskriver utveckling på arbetsmarknaden mellan åren 2014-2025, givet att utbildningssystemet i stora drag förblir oförändrat och att personer väljer och slutför utbildningar på samma sätt och i samma takt som idag.

Beräkningarna av den framtida tillgången i prognoserna baseras på befolkningsutvecklingen och historiska utbildningsmönster. Beräkningarna av efterfrågan baseras på bedömningar om den framtida sysselsättningen, näringsgrensutvecklingen, yrkesutvecklingen per näringsgren och framtida utbildningskrav per yrke.

Prognosen beskriver ett balansläge som skillnaden mellan beräknad framtida tillgång och beräknad framtida efterfrågan, där brist, balans eller överskott kan råda. Balansläget beskriver förändringen från arbetsmarknadsläget då prognosen togs fram. Om det då rådde brist på en viss utbildningsgrupp, och den långsiktiga prognosen anger brist, så bör prognosresultaten tolkas som förstärkt brist. Prognosen sammanfattas per utbildningsgrupp och för ett urval av utbildningsinriktningar. På utbildningsinriktningsnivå blir de länsvisa skillnader i efterfrågan och tillgång mer framträdande.

De senaste regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoserna togs fram av fyra storregioner samtidigt, vilket möjliggör jämförelser. Länen Östergötland, Sörmland, Örebro och Västmanland grupperas och benämns som östra Mellansverige. Prognoserna inkluderar inte data från Gävleborgs och Uppsala län, som inte ingick i studien, men är på en övergripande nivå representativa även för dessa län.

## Lärare – bristen tilltar

Dagens brist på utbildade lärare beräknas tillta fram till 2025 och förstärks ytterligare av krav på lärarlegitimation, som beräkningarna inte tagit hänsyn till. Därtill har 2015 års historiskt stora flyktinginvandring sannolikt ökat behoven, då den medfört ett ökat elevunderlag. Samtidigt, om planerade utbyggnader av lärarutbildningar genomförs, och utbildningsplatser fylls och fullföljs, kommer bristsituationen inte förstärkas i den grad som beräknats. Trenden är emellertid negativ vad gäller antalet sökande till lärarutbildningen, med en total minskning om fem procent inför höstterminen 2017.<sup>24</sup>

Bristen gäller i stort sett samtliga lärarkategorier, med vissa variationer mellan länen. Bristen på forskollärare kommer att öka i samtliga län och mer än i andra delar av riket. Bristen förstärks särskilt för Östergötlands och Örebro län. Bristen förstärks även i samtliga län vad gäller utbildade lärare för grundskolans tidiga år (figur 5), beroende på att antalet elever i grundskoleålder förväntas öka kraftigt.

<sup>24</sup> UKÄ, Universitet och högskolor årsrapport 2018 (2018)

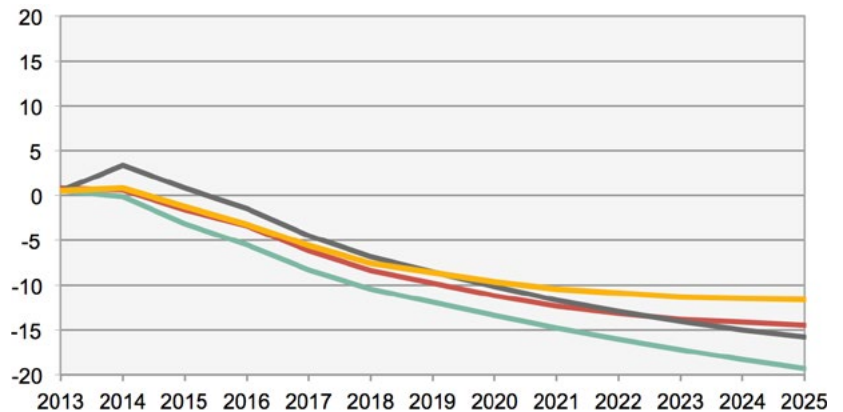
## Speciallärare är en utbildningsgrupp där bristen förstärks kraftigt i samtliga län.

Speciallärare är en utbildningsgrupp där bristen förstärks kraftigt i samtliga län (figur 6). För länen Sörmland, Örebro, Östergötland och Västmanland som helhet ("östra Mellansverige") minskar tillgången samtidigt som efterfrågan ökar med 40 procent. Östergötland avviker dock något med en inte fullt så kraftig bristsituation. I Stockholms län väntas en mycket kraftig efterfrågeökning på närmare 55 procent som möts av en tillgångsökning på endast ca 10 procent.

Vidare kan noteras att en minskande tillgång förväntas orsaka generell brist på utbildade yrkeslärare medan efterfrågan på ämneslärare ökar starkt såväl i Stockholms län (40 procent) som i länen Sörmland, Örebro, Östergötland och Västmanland (30 procent). Även för dessa riskerar bristen således bli stor.

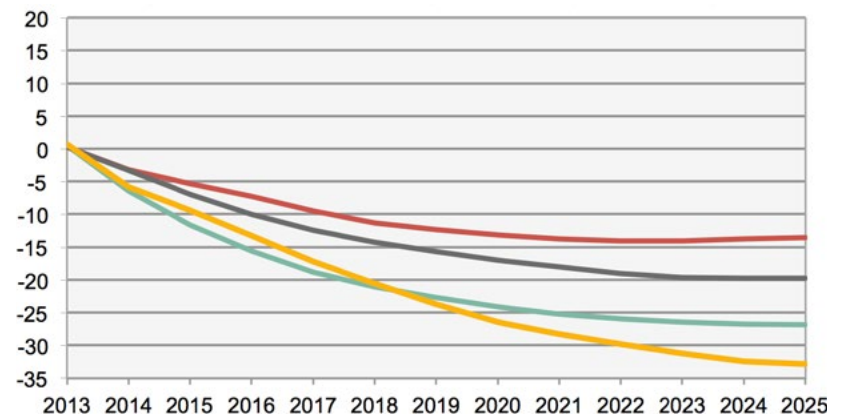
**Figur 4.** Balansläge 2013-2025 för utbildade lärare för grundskolans tidiga år

Källa: Prognosinstitutet, SCB



**Figur 5.** Balansläge 2013-2025 för utbildade speciallärare/specialpedagoger

Källa: Prognosinstitutet, SCB



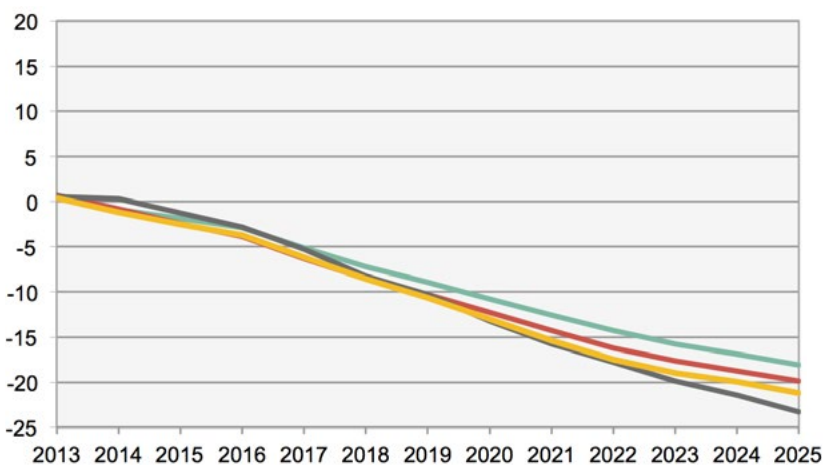
## Sjuksköterskor – demografin ökar behoven

Mot bakgrund av att andelen äldre i befolkningen ökar kommer efterfrågan på vårdutbildad personal öka starkt under 2014–2025. Ökningen förväntas stiga ännu mer efter 2025, då allt fler kommer in i de riktigt vårdtunga åldrarna (85+). Det ska mötas av en tillgång som ser svag ut, med många pensionsavgångar och otillräckligt antal som examineras.

Idag är 45 procent av de som arbetar som sjuksköterskor 55 år eller äldre. Åldersstrukturen inom utbildningsgruppen skiljer sig dock åt, där vissa specialinriktningar har större utmaningar med pensionsavgångar, till exempel medicinsk/kirurgisk vård och onkologi.

Det kommer att krävas fler nybörjarplatser för att bristen på sjuksköterskor inte ska öka ytterligare. Det är också en förutsättning för att fler ska kunna vidareutbildas till specialistsjuksköterskor, vilket tar längre tid, varför bristen på specialistsjuksköterskor fortsätter öka även vid en utbyggnad av grundutbildningen. För Stockholms län samt länen Östergötland, Västmanland, Örebro, och Sörmland ("östra Mellansverige") ökar efterfrågan på specialistsjuksköterskor med 25 respektive 20 procent, samtidigt som tillgången ökar något i Stockholms län men minskar i övriga län. Balansläget framgår av figur 7.

Den största efterfrågeökningen beräknas vara på specialistutbildade med inriktning mot psykiatri. Även för röntgensjuksköterskor tilltar bristen i samtliga län i regionen. Inom anestesi, intensiv, operation och ambulans förstärks bristen i Sörmland medan läget är oförändrat för Västmanland och Örebro. För specialistutbildade sjuksköterskor inom barn och ungdom väntas bristen tillta något i samtliga län, likaså förstärks även bristen på distriktssköterskor, med undantag av Västmanland.



**Figur 6.** Balansläge 2013-2025 för specialistutbildade sjuksköterskor

Källa: Prognosinstitutet, SCB

— Stockholms län  
 — Skåne  
 — Västra Götaland  
 — Östra Mellansverige



## Civilingenjörer – balans, med vissa undantag

Utvecklingen inom ingenjörssområdet går mot ökande kvalifikationskrav och därmed en ökad efterfrågan på civilingenjörer. Efterfrågan beräknas öka i storleksordning 30 procent för Stockholms län, 25 procent för Sörmland och Örebro, och 15–20 procent för Östergötland och Västmanland. Tillgången väntas hålla jämna steg, vilket ger ett balanserat läge i regionen (figur 8).

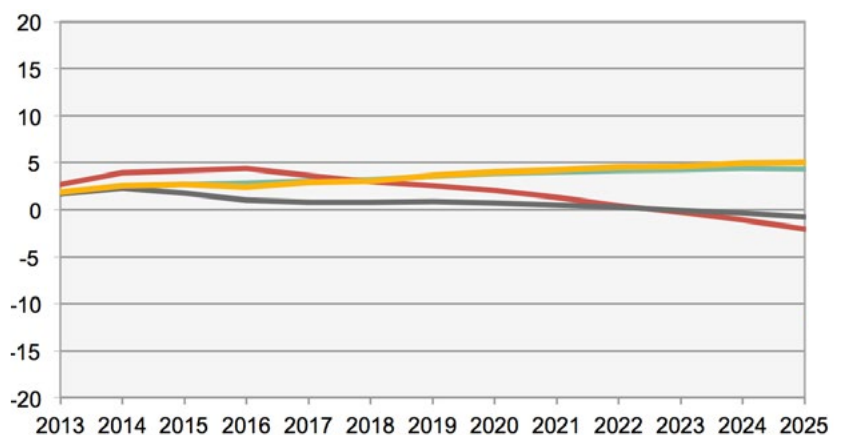
Den ökande efterfrågan drivs bland annat av maskinindustrin, undantaget Östergötland där konsultbranscherna driver uppgången. Även i Stockholms län är konsultbranscherna viktig för efterfrågan, särskilt inom väg och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri. Det ökande antalet dataspecialister rekryteras därtill bland civilingenjörer i teknisk fysik, elektro- och datateknik.

Brist förväntas uppstå främst för vissa inriktningar; för Sörmland och Östergötland inom väg och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri, för Västmanland inom teknisk fysik, elektro och datateknik och för Stockholms län inom kemi-, bio-, material- och geoteknik.

Sammantaget förväntas dock balans för utbildade civilingenjörer i de fem länen enligt de regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoserna. Den bedömningen har emellertid kritiserats av branschföreträdare som menar att den pågående strukturomvandlingen inom industrin kommer att öka efterfrågan på eftergymnasialt utbildade personer mer än tillgången ökar.<sup>25</sup> Därtill krävs ett förändrat utbildningsinnehåll. Även den starka efterfrågeutvecklingen på dataspecialister är värd att ha i åtanke. I den senaste nationella Trender och prognoser från 2017 gör SCB bedömningen att bristen på eftergymnasialt utbildade inom dataområdet riskerar tillta mot slutet av prognosperioden, då en mycket kraftig efterfrågetillväxt beräknas till 2035.<sup>26</sup>

**Figur 7.** Balansläge 2013-2025 för utbildade civilingenjörer

Källa: Prognosinstitutet, SCB



<sup>25</sup> Till exempel Mälardalen Industrial Technology Center (2018) Industri- och teknikföretags egen bild av sin framtid & Full fart mot akut och strukturell kompetensbrist och IT&Telekomföretagen (2017) IT-kompetensbristen En rapport om den svenska digitala sektorns behov av spetskompetens

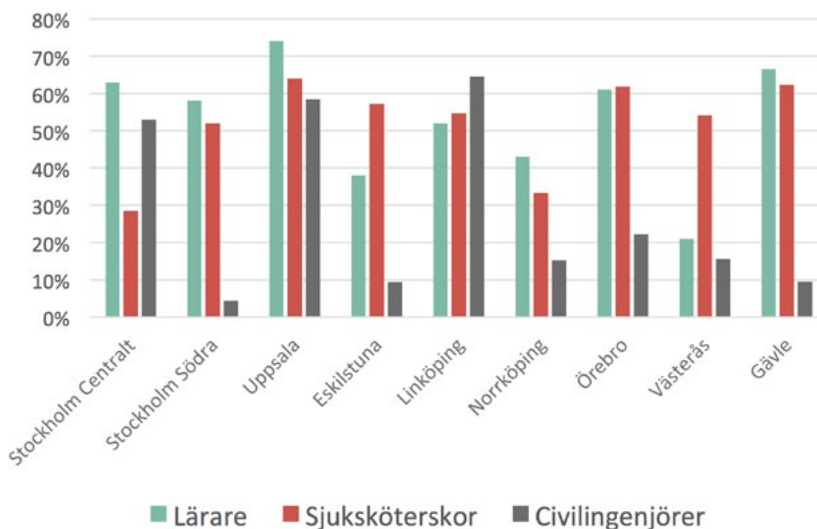
<sup>26</sup> SCB (2017) Trender och prognoser 2017, s 8

## Rekryteringsmönstret skiljer sig mellan utbildningsgrupperna

Det finns skillnader i rekryteringsmönster mellan olika utbildningsgrupper och detta gäller i hög grad de som studeras här. Lärare och sjuksköterskor rekryteras i högre grad till arbetsmarknaden i samma delregion (enligt indelningen i figur 1) som de studerat jämfört med civilingenjörer. Den delregionala arbetsmarknadens beroende av de lokala högskolorna och universiteten är således starkare för lärare och sjuksköterskor än för civilingenjörer (figur 9).

I de delregioner som har en mer omfattande eftergymnasial utbildning finns några få undantag från detta mönster. När det gäller sjuksköterskor är andelen som studerat i samma delregion förhållandevis låg inom Stockholm C, vilket beror på att en betydande andel av rekryteringen till arbetsmarknaden sker från Stockholm S. Linköping, som har en omfattande utbildning av civilingenjörer, har också en hög andel lokalt rekryterade civilingenjörer. Även i Uppsala är den lokala utbildningen och rekryteringen av civilingenjörer hög, men likväl lägre än den för lärare och sjuksköterskor.

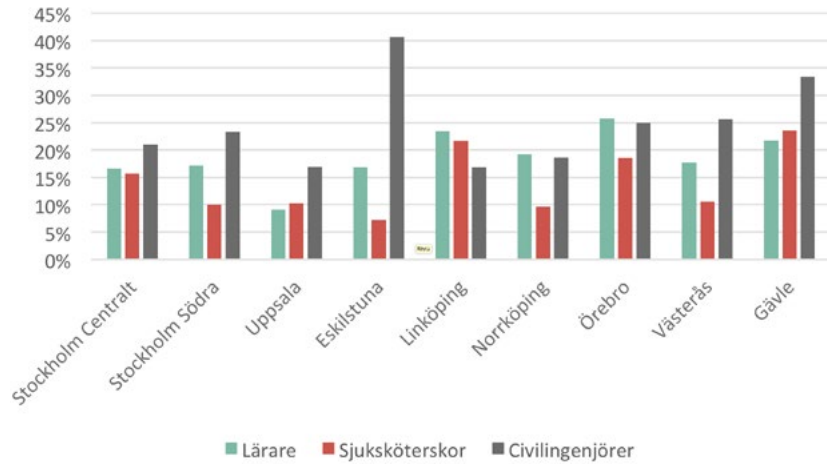
En relativt hög andel av civilingenjörerna rekryteras från andra delar av landet, jämfört med lärare och sjuksköterskor (figur 10). Särskilt hög är denna andel i Eskilstuna, där det dock rekryteras förhållandevis få civilingenjörer, vilket gör det svårt att dra slutsatser kring rekryteringsmönstret.



**Figur 8.** Andel anställda som studerat i samma delregion per utbildningskategori och delregion. Källa: Bearbetningar baserade på underlagsmaterial till rapporten: Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?

**Lärare och sjuksköterskor rekryteras i högre grad till arbetsmarknaden i samma delregion som de studerat, jämfört med civilingenjörer.**

**Figur 9.** Andel anställda som studerat i övriga Sverige (ej östra Mellansverige) per utbildningskategori och region. Källa: Bearbetningar baserade på underlagsmaterial till rapporten: Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?



## Civilingenjörernas arbetsmarknad är mer koncentrerad till Stockholm samt i viss mån Linköping.

En möjlig förklaring till skillnaderna i rekryteringsmönster är att arbetsmarknaden ser olika ut inom respektive utbildningsgrupp. Behovet av lärare och sjuksköterskor har en relativt jämn spridning utifrån befolkningsstrukturen, vilket skapar underlag för lokal utbildning och rekrytering. Rekryteringen av sjuksköterskor är dock något koncentrerad till delregioner med kvalificerad sjukvård, exempelvis Stockholm, Uppsala, Linköping, Örebro, Västerås, och Gävle. Civilingenjörernas arbetsmarknad är mer koncentrerad till Stockholm samt i viss mån Linköping.

Skillnaderna mellan utbildningsgrupperna framträder även i hur arbetspendlingen ser ut. Grundskollärare har många lokala arbetsmarknader och rör sig generellt över en begränsad geografisk yta. För Uppsala län bryts dock detta mönster av den omfattande pendlingen till Stockholm. Sjuksköterskornas arbetsmarknader hänger samman med inte minst den kvalificerade sjukvården och sträcker sig ofta över flera kommuner, med tydlig koppling till orter med större sjukhus. Civilingenjörernas arbetsmarknader är färre till antalet, geografiskt större och koncentrerade till de större städerna och industriorter, vilket även ger en större geografisk rörlighet vid arbetspendling. Sammanfattningsvis kan sägas att lärare och sjuksköterskor rekryteras i ett lokal-regionalt sammanhang medan civilingenjörer rör sig över större områden.<sup>27</sup>

En översikt över Stockholm-Mälardalens regionens yrkesspecifika arbetspendling hittar du i bilaga 3.

<sup>27</sup> Baseras på registerdata över riktad pendling från SCB egna beräkningar



# Lärosätenas utbildningsplanering

## Kapitlet i sammanfattning

- Universitet och högskolor har i allmänhet ett betydande handlingsutrymme i sin utbildningsplanering.
- För lärar- och sjuksköterskeutbildningarna är lärosätenas handlingsfrihet mindre, då regeringen anger antalet platser som varje lärosäte ska producera för dessa utbildningar.
- Utbildningsplaneringen vid lärosätena sker i komplexa organisationer och processer som varierar både mellan och inom lärosäten.
- Den regionala arbetsmarknadens kompetensbehov framstår inte som styrande i utbildningsplaneringen. Utbildningssystemet styrs mer av studenternas efterfrågan.
- Utbudet påverkas även av lärarkapaciteten, forskningen, tillgången till VFU-platser och infrastrukturen kring utbildningarna.
- Kontakter med arbetslivet sker främst på fakultets- och institutionsnivå. Strategiska samarbeten med regionala företrädare ger förutsättningar att diskutera kompetensförsörjning, men har låg prioritet bland lärosätena.

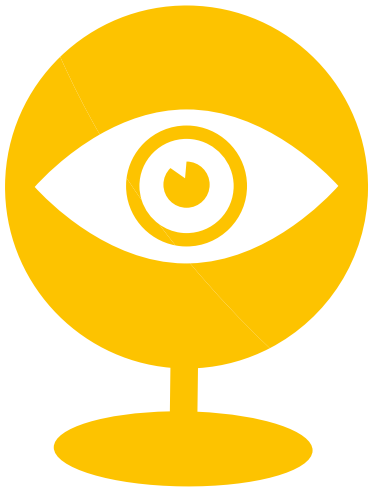
## Processen för utbildningsplanering

I tidigare kapitel beskrivs efterfrågan på högskoleutbildad arbetskraft. Denna kan man se som främst marknadsstyrd. Utbudet av högskoleutbildade styrs av helt andra principer, vilka beskrivs i detta kapitel. Genom att visa hur styrningen av utbildningsutbudet sker finns ökade möjligheter att förstå hur utbildningsväsendet kan möta en regional arbetsmarknad.

Följande kartläggning bygger på intervjuer med representanter för åtta av lärosätena i Stockholm-Mälardalenregionen. Lärosätena i regionen skiljer sig åt, vilket vi har tagit viss hänsyn till i urvalet. Det rör skillnader som hur stor andel av lärosätets intäkter som kommer från forskning respektive utbildning, utbildningsutbudets bredd samt lärosätenas geografiska spridning inom Stockholm-Mälardalenregionen. Vid lärosätena har vi primärt intervjuat personer med ett övergripande ansvar eller inblick i utbildningsplaneringen vid lärosätet. De intervjuade innehar befattningar såsom vicerektor, prorektor, prodekan, kanslichef, controller, utbildningsledare och näringslivssamordnare.<sup>28</sup> Planeringsprocessen beskrivs, men också de faktorer som påverkar val av inriktning och dimensionering, det vill säga antal utbildningsplatser på en viss utbildning.

**Genom att visa hur styrningen av utbildningsutbudet sker finns ökade möjligheter att förstå hur utbildningsväsendet kan möta en regional arbetsmarknad.**

<sup>28</sup> Se bilaga 2 för detaljerad förteckning över intervjuade lärosäten



## Lärosätena har ett betydande handlingsutrymme

Verksamheten vid universitet och högskolor finansieras till stor del med statliga medel. När det gäller utbildning på grundnivå har det så kallade takbeloppet en central funktion. Takbeloppet anger den maximala ersättning som ett universitet eller högskola kan få för utbildning på grundnivå och avancerad nivå under ett visst år.

Som huvudregel bestämmer varje lärosäte själv antalet utbildningsplatser. Det finns ingen nationellt planerad utbildningsvolym. Takbeloppet är inte beräknat i form av ett visst antal utbildningsplatser eller helårsstudenter. Vilka utbildningar lärosätena ska ge och hur många studenter de ska anta beslutar de själva om i stor utsträckning. Den faktiska ersättningen beror på antalet registrerade studenter och hur många poäng de klarar av.<sup>29</sup>

I den årliga utbildningsplaneringen sker i normalfallet inga stora förändringar från föregående år enligt lärosätena. Den årliga utbildningsplaneringen handlar snarare om att den interna fördelningen av medel mellan fakulteter och/eller institutioner ”justeras” eller ”balanseras”. Det förekommer dock att den centrala nivån inom lärosätet gör större strategiska satsningar som påverkar utbildningsplaneringen.

När det gäller de tre yrkesgrupper som denna systembild fokuserar på kan huvudregeln, det vill säga att varje lärosäte självständigt bestämmer antalet utbildningsplatser, enbart sägas gälla för civilingenjörsutbildningarna. För lärar- respektive sjuksköterskeutbildningarna anger regeringen i budgetproposition och regleringsbrev antalet platser som varje lärosäte ska producera. Bakgrunden till denna styrning från regeringen är att det under lång tid har varit brist på utbildade inom dessa områden.<sup>30</sup> När det gäller lärarutbildningen är den, vid sidan av dimensioneringen, också till sitt innehåll relativt sett mer styrd av staten. En tydlig konsekvens av regeringens styrning är att lärosätena i studien upplever att de har ett begränsat handlingsutrymme i utbildningsplaneringen för lärar- och sjuksköterskeutbildningen. Deras möjligheter att ta hänsyn till regionala behov rörande dessa utbildningar är begränsade.

Lärosätena beskriver att de i dialog med Utbildningsdepartementet tilldelats ett beting att producera ett visst antal platser inom respektive yrkesområde. Som exempel beskriver ett av lärosätena att omkring 85 procent av dess totala platser på lärarutbildningarna är fasta platser beställda av regeringen. I vilken mån regeringen gör en analys utifrån regionala behov när den ger lärosätena beting att producera ett visst antal platser framgår inte av intervjuerna. Beskrivningar av hur fördelningen av platser från regeringen gått till tyder dock på att lärosätets kapacitet att utbilda varit avgörande, t.ex. vilka lärarresurser lärosätena har att ge en viss utbildning.

<sup>30</sup> Statens offentliga utredningar. Utredningen om styrning för starka och ansvarsfulla lärosäten (Strut). (2018) Övergripande modellförslag för styrning av universitet och högskolor. Promemoria daterad 2018-01-04. s. 10.

## Nationell styrning och återrapportering

Högskolelagen, högskoleförordningen och regleringsbrev styr högskolans verksamhet. I högskolelagen (1992:1434) anges att universitet och högskolor har tre huvuduppgifter: att bedriva utbildning och forskning och att samverka med det omgivande samhället.

I budgetpropositionen anger regeringen årligen politikens inriktning för den högre utbildningen. Beslut om budgetpropositionen fattas av riksdagen, i normala fall omkring den 20 november varje år. Genom budgetpropositionen får lärosätena en bild av hur finansieringen kommer att se ut nästa år och några år framåt i tiden. Lärosätena upplever att de också kan utläsa om regeringen planerar särskilda satsningar eller neddragningar som kan komma att påverka lärosätets utbildningar inom olika utbildningsområden.

I slutet av december fattar regeringen beslut om regleringsbrev för lärosätena. I regleringsbrevet specificerar regeringen uppdrag till lärosätet med utgångspunkt i budgetpropositionen. Där anger regeringen också ersättningsnivåer för respektive utbildningsområde. Utöver regleringsbrevet kan lärosäten även få särskilda uppdrag från regeringen. Sådana uppdrag kan inkomma när som helst under året och kan, beroende på innehåll, påverka lärosätenas utbildningsplanering.<sup>31</sup>

Utfallet av respektive års utbildningsplanering ska lärosäten årligen redovisa till regeringen i en årsredovisning. Handlingarna ska kortfattat ge underlag för regeringens uppföljning, prövning eller budgetering av myndighetens verksamhet. Årsredovisning avseende det senast avslutade räkenskapsåret ska lämnas till regeringen senast den 22 februari varje år.<sup>32</sup>

Enligt regleringsbrevet för budgetåret 2018 avseende universitet och högskolor, ska lärosätena i årsredovisningen ange vilka bedömningar, prioriteringar och behovsanalyser som ligger till grund för beslut om utbildningsutbudet.<sup>33</sup> Regleringsbrevet anger också universitetens eller högskolornas avvägningar när det gäller t.ex. fördelningen mellan program och kurser på olika nivåer och med olika förkunskapskrav.

**För lärar- respektive sjuksköterskeutbildningarna anger regeringen i budgetproposition och regleringsbrev antalet platser som varje lärosäte ska producera. Bakgrunden till denna styrning från regeringen är att det under lång tid har varit brist på utbildade inom dessa områden.**

<sup>31</sup> Ett exempel på ett sådant uppdrag är Uppdrag om försöksverksamhet med praktiktäna forskning (U2015/03573/UH, U2017/01129/UH) där regeringen uppdrar åt Uppsala universitet, Göteborgs universitet, Umeå universitet och Karlstads universitet att planera och genomföra en försöksverksamhet i syfte att utveckla och pröva olika modeller för långsiktig samverkan mellan universitet och högskolor och huvudmän inom skolväsendet kring praktiktäna forskning

<sup>32</sup> 2 kap. 1 § Förordning om årsredovisning och budgetunderlag.

<sup>33</sup> Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende universitet och högskolor, U2017/05023/BS (delvis) U2017/05052/UH.

## Intervjuerna visar att besluten i utbildningsplaneringen i hög grad är decentraliserade inom lärosätena.

### Organisationer och processer som varierar

De åtta lärosätenas interna organisation ser olika ut, men är reglerad i vissa avseenden. Av högskolelagen framgår att regeringen utser ordföranden i en högskolas styrelse och att rektor ska ingå i styrelsen. Styrelsen för en högskola ska ha inseeende över högskolans alla angelägenheter och svarar för att dess uppgifter fullgörs. För ledningen av verksamheten närmast under styrelsen svarar rektor. Utöver styrelse och rektor beslutar en högskola om sin interna organisation.<sup>34</sup>

Under styrelse och rektor har de studerade lärosätena valt att organisera sig på olika sätt. I flera fall har lärosätena, särskilt de större och äldre, en komplex struktur. I vissa fall skiljer sig organisationen mellan olika delar av lärosätet. Grundstrukturen utgörs dock som regel av en linje med fakulteter och/eller institutioner under styrelse och rektor.<sup>35</sup> Linjestrukturen kombineras i vissa lärosäten med tvärgående strukturer, det förekommer t.ex. för lärarutbildningar som normalt sett involverar flera fakulteter och/eller institutioner. I något fall finns kollegiala organ vid sidan av linjen, som ansvarar för innehåll och kvalitet inom utbildningarna men utan befogenhet att besluta om budget och dimensionering.

Intervjuerna visar att besluten i utbildningsplaneringen i hög grad är decentraliserade inom lärosätena. Rektorerna/styrelserna beslutar om budgetramarna och i något fall även beslut om programutbud. Beslut om program- och kursutbud, fördelning av budget inom ramar (t.ex. för personal), dimensionering och innehåll (dvs. program- och kursplaner) beslutas däremot som regel av underliggande nivåer, dvs. på fakultets- och/eller institutionsnivå. Inom fakulteter och institutioner är det i sin tur i hög grad de programansvariga och lärarna inom programmen och kurserna som har befogenheter att besluta om innehåll och upplägg i genomförandet av utbildningen.

Ett annat uttryck för decentraliseringen i utbildningsplaneringen är att initiativ ofta kommer underifrån organisationen snarare än från central nivå inom lärosätet. Beroende på vilka beslut som krävs för att genomdriva initiativ lyfts frågorna uppåt genom lärosätenas interna organisationer. Lärosätena har beskrivit exempel på att sådana initiativ kan lyftas hela vägen till att de slutligen tas upp i lärosätets budgetunderlag till regeringen och diskuteras vid myndighetsdialogerna.

<sup>34</sup> 2 kap. 2–5 §§, högskolelagen.

<sup>35</sup> Beteckningar på fakulteter och institutioner varierar; exempelvis använder ett lärosäte beteckningen "skola" och ett annat beteckningen "akademi" för det som i andra lärosäten motsvaras av fakultet.

## Vad styr lärosätena mot i utbildningsplaneringen?

Lärosätena har en tämligen bred målbild i sin utbildningsplanering. Att utbilda för arbetsmarknadens behov generellt, eller den regionala arbetsmarknadens behov specifikt, är dock inget framträdande mål. En tydlig slutsats från intervjuerna är att rådande finansieringssystem i första hand ger lärosätena incitament att erbjuda utbildningar som många studenter efterfrågar.

Den regionala arbetsmarknadens kompetensbehov framstår inte som styrande i utbildningsplaneringen så länge söktrycket är högt och studenterna tar examen. Lärosätena uppfattar varandra som konkurrenter och strävar mot att dels attrahera ett så stort antal studenter som möjligt, dels attrahera studenter som snabbt klarar av sin utbildning. Utöver studenternas efterfrågan påverkas också utbudet av den egna lärarkapaciteten och forskningen, men också av tillgången till VFU-platser (verksamhetsförlagd utbildning) och infrastrukturen kring utbildningarna.

## Breda målbilder

Lärosätena har mål- och strategidokument där de lägger fast långsiktiga mål, strategier och prioriteringar för verksamheten. Strategidokumentet beslutas av styrelsen eller rektor och löper vanligtvis från ett par år upp till fem år. Av strategidokumentet framgår att lärosätena har en bred målbild för vad de vill uppnå med utbildningarna. Samverkan med det omkringliggande samhället trängs med mål för bl.a. vetenskapliga genombrott, internationalisering och att synas genom att delta i samhällsdebatten.

## Den regionala arbetsmarknadens behov framstår inte som styrande

Utbildningsutbudet vid universitet och högskolor ska, enligt deras regleringsbrev, svara mot arbetsmarknadens behov.<sup>36</sup> Utifrån intervjuer med företrädare för lärosätena framstår emellertid frågan om vilken arbetsmarknad lärosätena utbildar för som olika angelägen för olika lärosäten. Söktryck och genomströmning verkar dock vara överordnat frågan om var studenterna hamnar efter utbildningen. Studenterna får i de flesta fall arbete, alltså kan de betraktas som matchade.

Med utgångspunkt i lärosätenas strategidokument är en rimlig slutsats att den regionala arbetsmarknadens behov inte är ett prioriterat område bland lärosätena; att utbilda för regionala behov formuleras inte uttryckligen som ett mål av något av lärosätena.<sup>37</sup> Något som kan relateras till att det bland lärosäten finns ett ifrågasättande av befintliga prognoser. De anser att det behövs bättre prognoser för att fånga arbetsmarknadens nationella respektive regionala behov inom olika yrkeskategorier.<sup>38</sup>

**Utbildningsutbudet vid universitet och högskolor ska, enligt deras regleringsbrev, svara mot arbetsmarknadens behov. Söktryck och genomströmning verkar dock vara överordnat frågan om var studenterna hamnar efter utbildningen.**

<sup>36</sup> Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende universitet och högskolor. U2017/05023/BS (delvis) U2017/05052/UH.

<sup>37</sup> Det finns tidigare exempel på när länen agerat gemensamt för en konkret yrkesutbildning, då genom sjukvårdsregionen. I maj 2017 påtalade de sju länens region-/landstingsråd gemensamt, i en skrivelse till departement och lärosäten, behovet av tandhygienister och bristen på högskoleutbildning. Se "Skrivelse från Uppsala-Örebro sjukvårdsregion, behov av ett ökat takbelopp och utbildningsplatser" 2017-05-31

<sup>38</sup> UKÄ (2018) Samverkan om dimensionering av utbildning



## Studenternas efterfrågan mer avgörande

Samtidigt som lärosätena anlägger en bred målbild i sina strategidokument visar intervjuerna att rekrytering av studenter i praktiken utgör det centrala målet i utbildningsplaneringen. En av systembildens slutsatser är att detta beror på det nuvarande systemet för resurstilldelning – med ett takbelopp och ersättning baserat på helårsstudent och helårsprestation. Förmågan att attrahera och behålla studenter är avgörande för mängden resurser som staten tilldelar lärosätet. Systemet gör att lärosätena uppfattar sig som aktörer på en utbildningsmarknad, där studenten är kunden.

Av intervjuerna framgår att lärosätena använder ett antal strategier för att maximera sina möjligheter att vara framgångsrika på denna marknad. Att erbjuda populära utbildningar som studenterna efterfrågar är viktigt. Utbildningar som har ett minskande studentunderlag är mindre intressanta för ett lärosäte att genomföra, oavsett om det finns ett kompetensbehov på arbetsmarknaden. Att rekrytera studenter med förmåga att klara av studierna relativt snabbt är också önskvärt, men kan samtidigt innebära att mål om breddad rekrytering och att bidra till ett livslångt lärande underordnas. Det finns också en konkurrenssituation mellan lärosäten som gör att de i första hand säkrar intäkter för det egna lärosätet.

## Kompetens, platser för verksamhetsförlagd utbildning (VFU-platser) och infrastruktur påverkar

Utöver finansieringssystemet och den årliga styrningen från regeringen påverkas lärosätenas utbildningsplanering av ett antal ramfaktorer. Det handlar primärt om tillgången till lärarkompetens och forskning inom de områden där undervisningen ska bedrivas samt tillgång till VFU-platser och infrastruktur för att bedriva utbildningarna. Det kan vara svårt att rekrytera rätt lärarkompetens, såväl vad gäller volym som inriktning. Enligt lärosätena medför detta att större förändringar av utbildningsutbudet enbart kan åstadkommas långsamt och successivt. Som exempel nämns att möjligheterna att rekrytera lärare påverkat utbildningar inom skola och vård. Detta förhållande har skärpts under senare år, då lärosätena uppfattat ökade krav på att deras lärare ska vara akademiskt meriterade, t.ex. vara disputerade. Inom vissa områden beskriver lärosätena att de har svårt att hitta rätt kompetens.

Även innehållet i den forskning som bedrivs skapar ramar för utbildningsplaneringen. I intervjuerna ger lärosätena uttryck för en strävan att ge utbildning inom områden där de har forskning, vilket de motiverar med att forskningen är viktig för att utbildningen ska kunna ges med kvalitet. För att kunna bibehålla och stärka forskningsmiljön på sikt är det också viktigt att rekrytera studenter inom områden där lärosätet redan har forskning.



Tillgången till VFU-platser är en tredje ramfaktor som påverkar utbildningsplaneringen. Krav på VFU gäller ett antal utbildningar, däribland lärar- och sjuksköterskeutbildningarna, och innebär att arbetsgivare handleder studenter på arbetsplatsen under en viss tid av utbildningen. Det är tydligt att lärosätena har stora utmaningar med att rekrytera VFU-platser och lärosätena har kommit olika långt vad gäller att hitta strukturer och arbetssätt för att säkra försörjningen av VFU-platser.

Slutligen påverkas utbildningsplaneringen även av tillgången till en fungerande infrastruktur, exempelvis ändamålsenliga lokaler och utrustning för undervisning.

### **Dialog och samverkan i utbildningsplaneringen**

Samtliga lärosäten i undersökningen beskriver att de har olika organ i utbildningsplaneringen, där branscherna finns företrädade. Dessa organ finns på olika nivåer i lärosätens organisation.

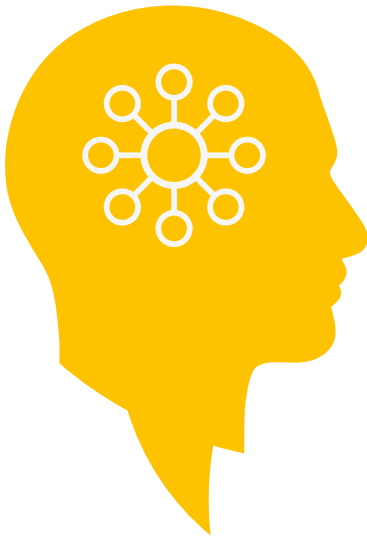
I lärosätens styrelser finns ledamöter som är tänkta att företräda allmänintresset. Dessa ledamöter utses av regeringen. De representanter för lärosätena vi talat med i studien framhåller dock inte branschföreträdare i styrelserna som framträdande i utbildningsplaneringen. Flera av de ledamöter som sitter i styrelserna torde dock givet sin bakgrund ha möjlighet att föra fram viktiga perspektiv på arbetsmarknadens behov. I denna studie har dock inte studerats vilka perspektiv de representanterna ser som sin uppgift att driva.

### **Branschföreträdare möts främst på fakultets- och institutionsnivå**

Branschföreträdare finns också med i organ på fakultets- och institutionsnivå. Detta gäller för både civilingenjörs-, lärar- och sjuksköterskeutbildningen. Lärosätens redogörelser visar att det primärt är i rollen som arbetsgivare och mottagare av den arbetskraft som lärosätena utbildar, som branscherna sitter med i organ på fakultets- och institutionsnivå. Branschföreträdarna anges ha en regional eller lokal anknytning, dvs. företrädarna är typiskt sett från företag som verkar i regionen eller från omkringliggande kommuner och region/landsting.

Frågor om innehåll och kvalitet i utbildningarna och rekrytering av VFU-platser är, enligt intervjuerna, de allmänt sett mest centrala områdena för de dialoger som förs mellan lärosätena och branscherna. Dimensioneringsfrågor kan komma upp i dessa forum, men utgör inte de mest framträdande frågorna. Representanterna för lärosäten beskriver likväl i de flesta fall att dialogerna med branscherna som förs på fakultets- och institutionsnivå är viktiga för utbildningsplaneringen.

**Frågor om innehåll och kvalitet i utbildningarna och rekrytering av VFU-platser är, enligt intervjuerna, de allmänt sett mest centrala områdena för de dialoger som förs mellan lärosätena och branscherna. Dimensioneringsfrågor kan komma upp i dessa forum, men utgör inte de mest framträdande frågorna.**



**Samverkan ser olika ut för de studerade utbildningsgrupperna. Inom sjuksköterskeutbildningen har akademi och region/landsting täta organisatoriska kontakter. Många lärare inom vårdområdet är också anställda i region/landsting.**

## Samverkan ser olika ut för de studerade utbildningsgrupperna

Samtidigt som den grundläggande modellen för samverkan med branscherna är likartad för utbildningen av lärare, sjuksköterskor och civilingenjörer, finns det omständigheter som gör att både former och innehåll skiljer sig åt i vissa avseenden. Till exempel att lärar- och sjuksköterskeutbildningarna är mer styrda av regeringen än civilingenjörsutbildningen, vilket påverkar förutsättningen för branscherna att utöva inflytande på dimensioneringen. Vidare är VFU-placeringar ett område som diskuteras i relation till utbildningen av lärare och sjuksköterskor, medan motsvarande inte sker inom civilingenjörsutbildningen.

Det finns också andra omständigheter som är mer specifikt kopplade till lärar- respektive sjuksköterskeutbildningen. När det gäller lärarutbildningen är det i första hand kommunerna lärosätena för dialog med. I några fall beskriver lärosätena att kontakter med friskolesektorn är under uppbyggnad. Genom den starka statliga styrningen av lärarutbildningen blir dimensionering och innehåll i lägre grad föremål för diskussioner. Istället är rekrytering till utbildningarna som har lågt söktryck och frågor om praktisknära forskning exempel på områden som diskuteras mellan lärosätena och kommunerna.

När det gäller sjuksköterskeutbildningen är förutsättningarna för samverkan delvis annorlunda eftersom akademi och region/landsting har täta organisatoriska kontakter. Kontakterna beskrivs av en representant för ett lärosäte som "symbiotisk", bland annat för att många lärare inom vårdområdet också är anställda i region/landsting. Sjuksköterskeutbildningen har allmänt sett ett högt söktryck, varför diskussionerna vanligtvis handlar om andra utmaningar. En utmaning som lärosätena återkommer till är att det är svårt att rekrytera studerande till specialistutbildningarna och barnmorskeutbildningen.

## Låg prioritet för samverkan med regionala företrädare

Ett antal av de intervjuade lärosätena ingår i strategiska samarbeten där både branscher och ibland flera lärosäten samlas i forum för dialog och samverkan kring gemensamma frågor, t.ex. utbildningsutbud, dimensionering, kvalitet och VFU. Sådana forum har ofta ett regionalt perspektiv och tycks kunna fungera som arenor för att ta upp regionala kompetensförsörjningsbehov.





Det upplevda behovet av kunskap om den regionala arbetsmarknaden är emellertid begränsat hos lärosätena. I allmänhet upplever lärosätena inte behov av regionala data för sin utbildningsplanering. Endast något enstaka lärosäte uppger att de använder regionala data i det arbetet. Detta motiveras av att lärosätena har kontaktytor med branscherna i regionen genom de olika organ som finns kopplade till utbildningarna. Där fångar lärosätena upp regionala behov enligt företrädare för lärosätena i studien. Samtidigt ger representanterna från lärosätena beskrivningar som visar att de har kännedom om regionala rekryterings- och etableringsmönster, såsom att det generella mönstret är att lärare och sjuksköterskor både rekryteras och etableras mer lokalt än civilingenjörer.



**Det upplevda behovet av kunskap om den regionala arbetsmarknaden är emellertid begränsat hos lärosätena. I allmänhet upplever lärosätena inte behov av regionala data för sin utbildningsplanering.**

# Sammanfattande diskussion

## Utbildningarnas lokalisering är en viktig strategisk fråga av betydelse för den regionala kompetensförsörjningen.

”... lärosätena står inför stora utmaningar i arbetet med att dimensionera utbildningsutbudet efter arbetsmarknadens behov.” konstaterar Universitetskanslersämbetet i ett nyligen avrapporterat regeringsuppdrag.<sup>39</sup> Den uppfattningen stöds av denna systembild, som även framhåller att utbildningarnas lokalisering är en viktig strategisk fråga av betydelse för den regionala kompetensförsörjningen.

Det finns tydliga argument för att ta en större hänsyn till ett regionalt kompetensförsörjningsperspektiv i utbildningsplaneringen. Lärosäten rekryterar i hög grad studenter som redan är bosatta i regionen och detsamma gäller arbetsmarknaden efter avslutade studier. Människor tenderar att arbeta inom samma region som de utbildat sig. Samtidigt visar den prognostiserade efterfrågan bristläge för flertalet utbildningsgrupper, men också att bristläget varierar mellan län och utbildningsgrupper. Utmaningen är särskilt tydligt för lärare och sjuksköterskor – två yrkesgrupper där det råder stor brist redan idag i Stockholm-Mälardalenregionen, med risk att förvärras de kommande åren. För civilingenjörer råder ett mer balanserat förhållande, men likväl ett stort behov att möta arbetsmarknadens krav.

Det regionala perspektivet saknas dock i hög grad i lärosätenas utbildningsplanering. Utbildningsutbudet ska, enligt deras regleringsbrev, svara både mot studenternas efterfrågan och arbetsmarknadens behov. Lärosätena är ofta medvetna om hur deras funktionella geografi ser ut. Trots det får denna kunskap i praktiken inte genomslag i utbildningsplaneringen. Istället styrs utbildningsplaneringen av andra faktorer, såsom lärosätenas finansiering, befintliga kompetens och de interna planeringsprocessernas karaktär.

Den viktigaste drivkraften verkar vara finansieringssystemet, som styr lärosäten mot att rekrytera och examinera maximalt antal studenter, framför allt sådana med förutsättningar att snabbt avsluta sina studier. Studenternas efterfrågan har stor betydelse för dimensioneringen av den högre utbildningen, då de statliga anslagen för utbildning på grundnivå och avancerad nivå baseras på antalet registrerade studenter och deras poängproduktion. Det betyder att utbildningar som få studenter efterfrågar kan prioriteras bort, även om de svarar mot ett viktigt behov på arbetsmarknaden. Det innebär också att uppstart av nya utbildningar primärt utgår från studenternas efterfrågan, snarare än behovet av kompetens.

<sup>39</sup> UKÄ (2018) Samverkan om dimensionering av utbildning



## Vägen framåt – kan perspektiven vävas samman?

Det finns inneboende utmaningar och målkonflikter mellan lärosätenas efterfrågeperspektiv och ett regionalt kompetensförsörjningsperspektiv, vilket ökar vikten av att utforska områden där det finns gemensamma intressen. Då rekrytering av studenter till lärosäten och arbetskraft på arbetsmarknaden i stor utsträckning görs bland personer som redan är bosatta i regionen, bör det finnas en stor potential för ett regionalt kompetensperspektiv i lärosätenas utbildningsplanering.

Den slutliga dimensioneringen av utbildning vilar i dag tungt på studenternas egna val, men studenternas val beror samtidigt inte bara på utbildningens inriktning eller yrkets attraktivitet utan också på närheten till studieorten. Det finns anledning att utforska möjligheterna till en närmare samverkan kring frågor som rör utbildningars placering och förutsättningar för lokal-regional rekrytering till och från utbildningar. I detta innebär det regionala utvecklingsuppdraget en viktig roll och möjlighet att tillhandahålla fördjupad kunskap om den lokala och regionala arbetsmarknaden, som kan ligga till grund för ett närmare samarbete mellan lärosäten och regionala aktörer.



**Det finns inneboende utmaningar och målkonflikter mellan lärosätenas efterfrågeperspektiv och ett regionalt kompetensförsörjningsperspektiv, vilket ökar vikten av att utforska områden där det finns gemensamma intressen.**

# Rapportens utbildningsgrupper

Utbildningsgrupperna utgörs i sin tur av olika utbildningsinriktningar som vi väljer att redovisa gemensamt för att illustrera hur olika utbildningsgrupper rör sig i geografien. För respektive utbildningsgrupp ingår följande utbildningsinriktningar:



## SJUKSKÖTERS KOR & SPECIALISTER

Grundutbildade sjuksköterskor

Röntgensjuksköterskor

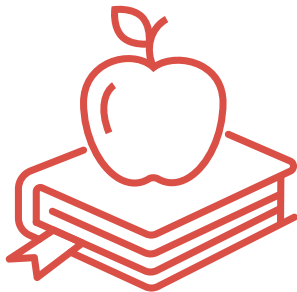
Barnmorskor

Specialistutbildade sjuksköterskor; Anestesi, intensiv, operation och ambulans

Specialistutbildade sjuksköterskor; Barn och ungdom

Specialistutbildade sjuksköterskor; Distriktssköterskor

Specialistutbildade sjuksköterskor; Psykiatrisk vård



## LÄRARE

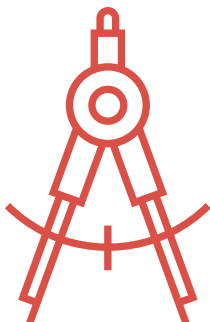
Förskolläraryt bildning

Läraryt bildning

Grundskolelärare – läraryt bildning för grundskolans tidigare år

Yrkesläraryt bildning

Ämneslärare



## CIVILINGENJÖRER

Industriell ekonomi

Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri

Maskin-, fordons- och farkostteknik

Teknisk fysik, elektro- och datateknik

Kemi-, bio-, material- och geoteknik

<sup>39</sup> UKÄ (2018) Samverkan om dimensionering av utbildning

# Bilaga 1

## Tjänstepersoner i samarbetet En Bättre Matchning

### Region Gävleborg

Ann-Christin Gagge  
Samordnare regional utveckling

Evelina Johansson  
Utredare

Thomas Lundberg  
Kompetensstrateg

### Länsstyrelsen Stockholm

Johnny Kjellström  
Näringslivschef

Sebastian Glans  
Utvecklingsledare kompetensförsörjning

Ayse Mutlu Güler  
Utvecklingsledare kompetensförsörjning

### Regionförbundet Sörmland

Cristine Dahlbom  
Regiondirektör

Anna Knutsson  
Strateg kompetensförsörjning

Bo Wictorin  
Analytiker

### Region Uppsala

Tomas Stavbom  
Chefsstrateg

Anders Bergquist  
Utredare

Lena Lundström  
Strateg kompetensförsörjning

### Region Västmanland

Maria Linder  
Regional utvecklingsdirektör

Simon Bölling  
Kvalificerad analytiker

Anette Jonsson  
Strateg kompetensförsörjning

### Region Örebro Län

Petter Arneback  
Regional utvecklingsdirektör

Mats Larsson  
Analytiker

Maria Svensson Hallberg  
Utvecklingsledare

### Region Östergötland

Andreas Capilla  
Regionutvecklingsdirektör

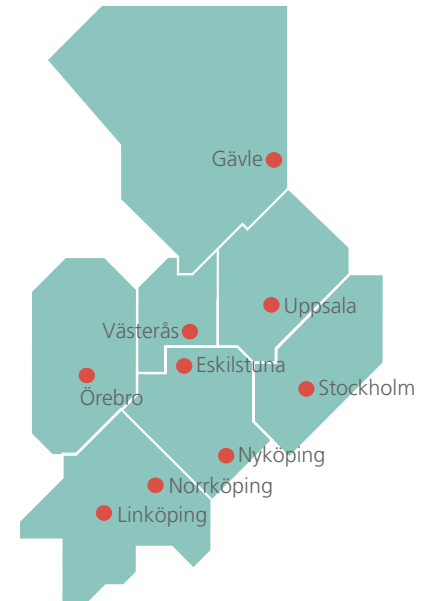
Styrbjörn Holmberg  
Strateg analys och statistik

Fredrik Sunnergren  
Strateg analys och statistik

Catherine Szabo  
Strateg kompetensförsörjning

### Mälardalsrådet

Andreas Pernblad  
Processledare



# Bilaga 2

## Intervjuade lärosäten

### Högskolan i Gävle

Micael Melander  
*Samordnar utbildningsfrågor*

Erika Rosén  
*Kanslichef*

Jenny Söderberg  
*Utbildningsledare*

### Karolinska institutet

Gunnar Nilsson  
*Prodekan*

### Kungliga Tekniska högskolan

Per Berglund  
*Prorektor med ansvar för bl.a. programstruktur, pedagogisk utveckling mm*

Johan Blaus  
*Näringslivssamordnare*

### Linköpings Universitet

Roger Klinth  
*Prorektor*

### Mälardalens högskola

Peter Gustafsson,  
*Prorektor bl.a. ansvarig för utbildningsfrågor*

### Södertörns högskola

Nils Ekedahl  
*Vicerektor*

Magdalena Kjellström  
*Utredare och utbildningsledare centrala förvaltningen*

Anders J Persson  
*Akademisk ledare för lärarutbildning*

Catarina Ludwig  
*Avdelningschef centrala förvaltningen*

### Uppsala universitet

Martin Waller  
*Medicin och farmakologi, biträdande kanslichef  
(ansvar för VP och VU)*

Emma Östlund  
*Utbildningsvetenskap, controller, ansvar för planering  
av utbildning och ekonomi*

Karin Brendell  
*Teknik och naturvetenskap, enhetschef*

Daniel Palm,  
*Centrala förvaltningen, controller, ansvar för budget, ÅR*

Joakim Löfkvist  
*Centrala förvaltningen, controller, ansvar för budget, ÅR*

### Örebro universitet

Anna-Karin Andershed  
*Prorektor, med ansvar för utbildningsfrågor*

Anna Lindholm  
*Utbildningskoordinator*

# Bilaga 3

## Kommuntyper för pendlingskedjor

Kartorna 1-4 visar de lokala arbetsmarknadsområden för personer i systembildens undersökta utbildningsgrupper, och därmed yrkesspecifik arbetspendling.

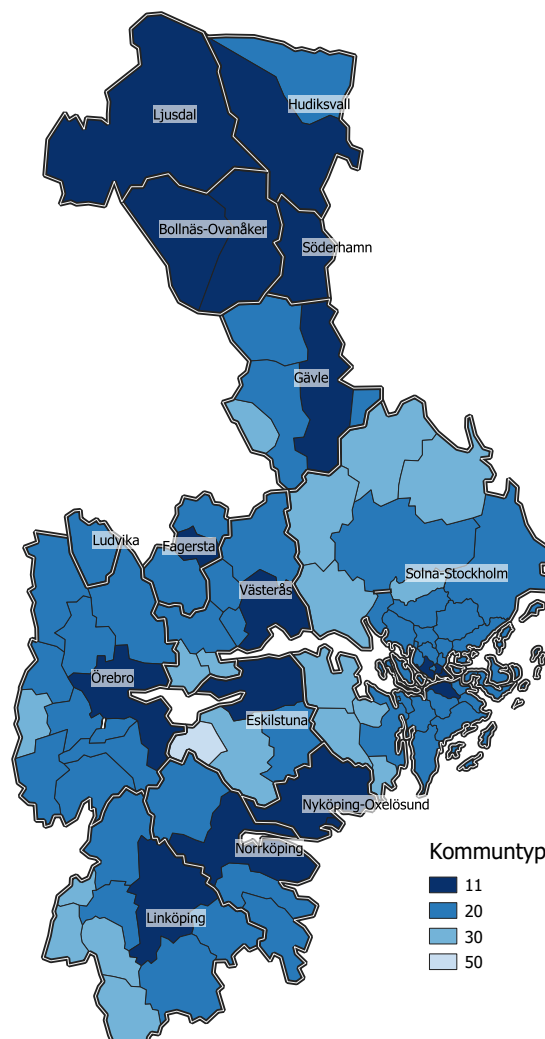
De lokala arbetsmarknaderna syftar till att identifiera geografiska områden som fungerar som egna delarbetsmarknader. Kommuner utgör de minsta byggstenarna i arbetsmarknadsregionerna. De baseras sedan på riktad pendling mellan kommuner i Östra Mellansveriges sju län och till kommuner i de angränsande länen Västernorrland, Jämtland, Dalarna, Värmland, Jönköping och Kalmar.

På kartorna visas samband i pendling mellan kommuner i så kallade pendlingskedjor inom avgränsade

arbetsmarknadsregioner. Arbetsmarknadsregionerna separeras från varandra med vita linjer. Kommunerna är indelade efter deras placering i pendlingskedjan. För att en kommun ska klassas lokalt centrum (regionens kärna) ska andelen utpendlare totalt vara mindre än 20 procent. Den största pendlingsströmmen till en enskild kommun från ett lokalt centrum ska också vara mindre än 7,5 procent.

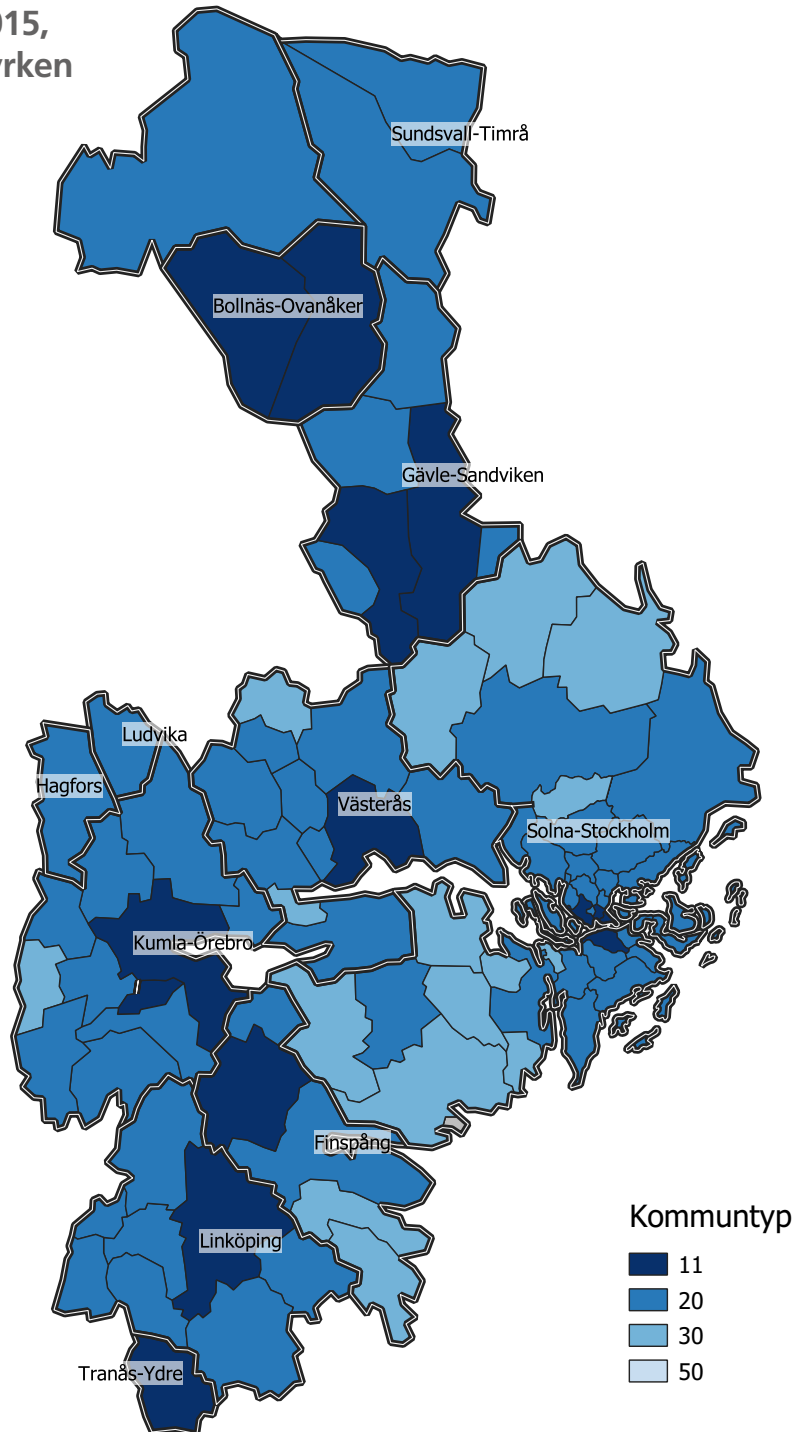
- Typ 11 utgörs av lokalt centrum
- Typ 20 utgörs av kommun som har sin största utpendling till ett lokalt centrum (Typ 11-kommun)
- Typ 30 utgörs av kommun som har sin största utpendling till en typ 20-kommun
- Typ 50 utgörs av kommun som har sin största utpendling till en typ 30-kommun.

## LA-regioner 2015, samtliga yrken



# Bilaga 3 fortsättning

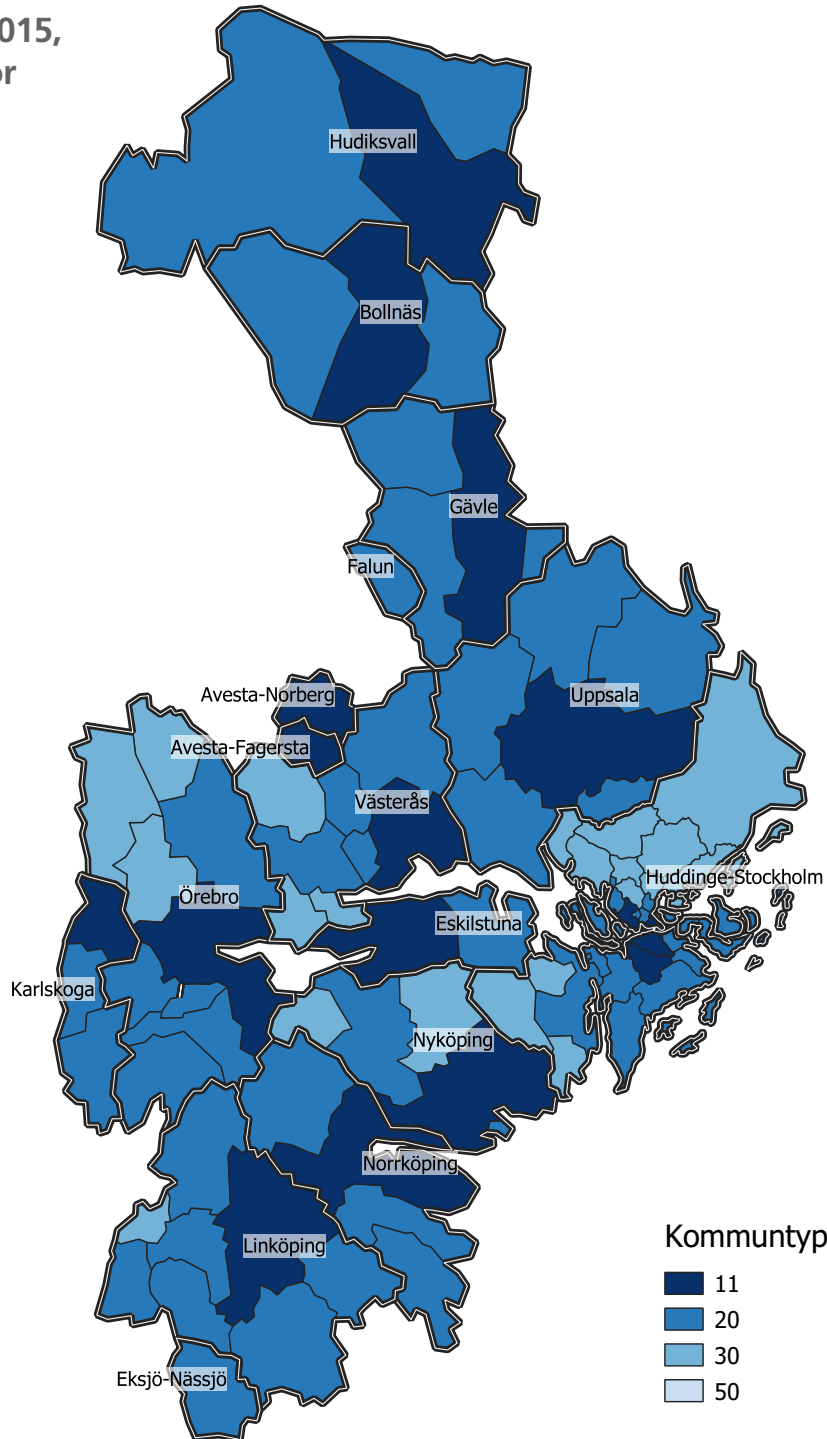
LA-regioner 2015,  
Civilingenjörssyrken





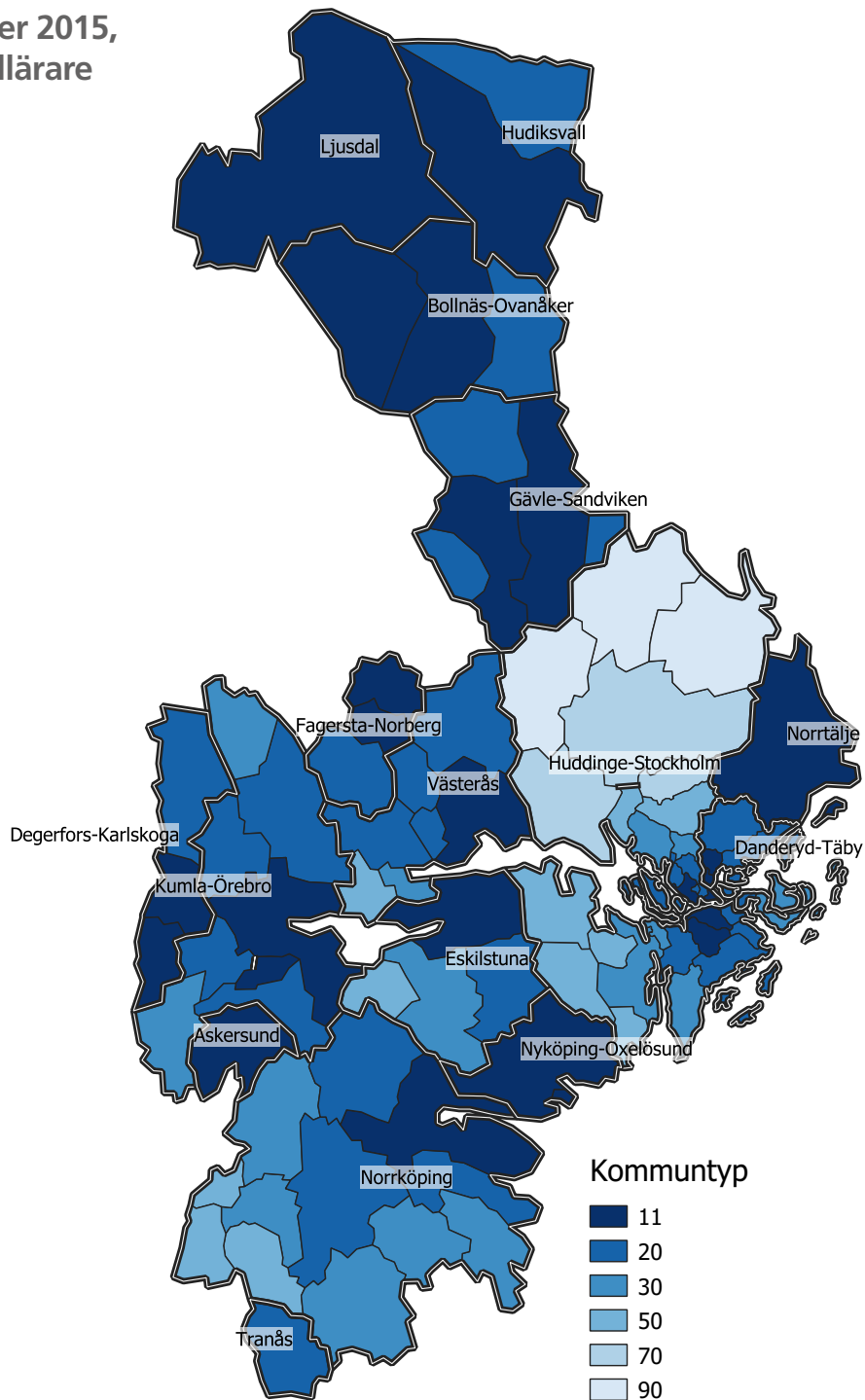
# Bilaga 3 fortsättning

LA-regioner 2015,  
Sjuksköterskor



# Bilaga 3 fortsättning

LA-regioner 2015,  
Grundskollärare



# Källförteckning

- Arbetsförmedlingen (2017) Arbetsmarknadsrapport 2017
- Lovén, Hammarlund & Nordin (2016) Vem stannar kvar? – Närheten till högskolan och val av bostadsort
- Länsstyrelsen Stockholms län (2016) Stockholm 2025 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos
- Myndigheten för yrkeshögskolan (2017) Statistik
- Mälardalen Industrial Technology Center (2018) Industri- och teknikföretags egen bild av sin framtid & Full fart mot akut och strukturell kompetensbrist
- Regeringen (U2017/05023/BS, U2017/05052/UH) Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende universitet och högskolor
- Statistiska centralbyrån (2016) Matchning visar arbetsmarknadens behov
- Statistiska centralbyrån (2018) Statistikdatabasen
- Statistiska centralbyrån (2017) Trender och prognoser 2017
- Statistiska centralbyrån (2016) Östra Mellansverige 2025 – Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos
- Stockholms handelskammare (2018) Stockholmsbarometern, första kvartalet
- Stockholms läns landsting (2017), Framskrivningar av befolkning och sysselsättning i östra Mellansverige
- Sunnergren och Wictorin (2016) Hur försörjs östra Mellansveriges arbetsmarknader med högskoleutbildad arbetskraft?
- Svensk författningssamling (1992:1434) Högskolelag
- Svensk författningssamling (2000:605) Förordning om årsredovisning och budgetunderlag
- Svensk författningssamling (2009:128) Lag om yrkeshögskolan
- Sveriges kommuner och landsting (2018) Rekryteringsrapport
- Sveriges Offentliga Utredningar (2007:05 Utredningen om styrning för starka och ansvarfulla lärosäten, Strut). Övergripande modellförslag för styrning av universitet och högskolor. Promemoria daterad 2018-01-04
- Sveriges referensram för kvalifikationer (2016) Så funkar det. De olika nivåerna
- Universitetskanslersämbetet (2018) Hur finansieras högskolan?
- Universitetskanslersämbetet (2018) Samverkan om dimensionering av utbildning
- Universitetskanslersämbetet (2018) Statistikdatabas: Högskolan i siffror
- Universitetskanslersämbetet (2018) Universitet och högskolor
- Universitetskanslersämbetet (2018) Universitet och högskolor årsrapport 2018

En Bättre Matchning är ett storregionalt samarbete mellan de regionalt utvecklingsansvariga i de sju länen Stockholm, Uppsala, Gävleborg, Västmanland, Örebro, Östergötland och Sörmland. Samarbetet bygger vidare på tidigare samverkan mellan länen inom kompetensförsörjningsområdet och syftar till att skapa en gemensam bild och förståelse kring frågor gällande utbud, efterfrågan och matchning av högskoleutbildad kompetens. Mälardalsrådet koordinerar samarbetet En Bättre Matchning.



Mälardalsrådet driver medlemmarnas frågor för konkreta resultat inom infrastruktur, innovation, kompetensförsörjning, maritim samverkan och internationella jämförelser. Vi samlar Stockholm-Mälardalsregionens kommuner, landsting och regioner till en dynamisk mötesplats för politik, näringsliv och akademi.