

# Kunskapsförsörjning och matchning av högutbildade: en skånsk fallstudie

Sammanfattning och rekommendationer

## Kunskapsförsörjning och matchning av högtbildade: en skånsk fallstudie

Sammanfattning och rekommendationer

**Region Skåne 2019**

**Finns att hämta på:**

<https://utveckling.skane.se/>

**Bildkällor:**

Forskning vid Lunds universitet © News Øresund - Anna Palmehag

Malmö stadsbibliotek, arkitekt Henning Larsen © Region Skåne – Leif Johansson

Windtower production © News Øresund - Johan Wessman

Studenter Københavns Universitet © News Øresund - Anna Palmehag

# Förord

Region Skåne har ett uppdrag från staten att samordna de regionala utvecklingsfrågorna. Det innebär bland annat att följa upp av det regionala utvecklingsarbetet och den regionala utvecklingsstrategins målsättningar. Region Skåne arbetar systematiskt med att ta fram olika analyser och kunskapsunderlag som kan komma alla regionala aktörer till del.

En viktig uppgift i Region Skånes breda arbete med regional utveckling handlar om frågor som rör skånska arbetsgivares kompetensförsörjning och regionens tillväxt och innovationsförmåga. Detta arbete engagerar en mängd olika privata och offentliga aktörer, civilsamhället och akademien. Exempelvis genom våra samverkansplattformar Forsknings- och innovationsrådet Skåne (FIRS) och Kompetenssamverkan Skåne (KoSS) vill regionen, tillsammans med övriga medlemmar, skapa engagemang och samhandling kring strategiskt viktiga frågor som rör forskning, innovation och kompetensförsörjning.

Detta är en sammanfattning av en forskningsrapport som ger oss en fördjupad bild av den helt avgörande roll som de skånska lärosätena spelar för den regionala kompetensförsörjningen. Sammanfattningen lyfter fram ett antal viktiga delar från rapporten och är tänkt att fungera som ett underlag för att skapa fortsatta diskussioner om hur vi tillsammans kan arbeta framåt kring frågor som rör kompetensförsörjning och innovationssystem. För en fullständig bild rekommenderas att ta del av huvudrapporten.

Region Skåne har finansierat framtagandet av forskningsstudien. Författarna till rapporten är Simon Falck, Folke Snickars och Hans Westlund. Författarna svarar själva för analyser, slutsatser samt rekommendationer i rapporten. Jag vill rikta ett stort tack till rapportförfattarna för deras bidrag till ett fördjupat kunskapsunderlag och ett annat perspektiv på den regionala kompetensförsörjningen. Beställare har varit avdelningen för regional utveckling. Beställarens projektledare har varit Anders Axelsson med inspel från framförallt Eva-Britt Grönberg, Erik Lindell och Jens Sörvik.



Ulrika Geeraedts

Utvecklingsdirektör, Region Skåne

# Innehåll

<b>Förord</b>	<b>3</b>
<b>Bakgrund</b>	<b>5</b>
Ett utbildningssystem i förändring	5
Matchning och nytta	5
Globalisering och ökad rörlighet	6
Nya utmaningar	6
<b>Resultat</b>	<b>7</b>
Högre utbildning i Skåne	7
Studenternas ursprung	8
Studenternas socioekonomiska bakgrund	9
Ett utbildningssystem präglad av bredd	9
Ökat intresse för STEM-utbildningar	10
Efter avslutad utbildning	11
Sysselsättning efter sektor, bransch och arbetsort	12
STEM-studenterna i Skånes näringsliv	13
Högutbildade som kunskapsöverförare	13
Matchning efter avslutad utbildning	15
Fler indikationer på matchningsproblem	16
Matchning och inkomst	18
<b>Rekommendationer</b>	<b>20</b>
Samverkan behöver utvecklas	20
Några åtgärdsförslag	21

# Bakgrund

Utvecklingen i regionerna präglas av en arbetsmarknad i förändring, tilltagande internationell konkurrens och globala omvandlingsprocesser. Det innebär att tillgången till kvalificerad personal med rätt kunskap och kompetens har blivit allt viktigare för företagets konkurrenskraft men även för att få kvalitet i skola, sjukvård och andra samhällsviktiga funktioner. För planerare och beslutsfattare är det centralt att förstå de högre lärosätenas betydelse och roll för att möta efterfrågan på kvalificerad kompetens. Det skånska högskolesystemet – som utgörs av Lunds universitet, Malmö universitet<sup>1</sup>, Högskolan Kristianstad och SLU Alnarp – spelar en strategisk roll för en hållbar kunskapsförsörjning.

Varifrån rekryterar de skånska lärosätena sina studenter, vad utbildar de sig till och hur ser deras yrkeskarriärer ut efter avslutade studier? Finns det ett matchningsproblem för studenterna och hur yttrar det sig i så fall? För att förstå betydelsen av en fungerande kunskapsförsörjning via universitet och högskolor har den skånska arbetsmarknaden för högskoleutbildade studerats.

## Ett utbildningssystem i förändring

Det svenska utbildningssystemet har, som i de flesta andra utvecklade länder, förändrats med en kraftigt utbyggd högskolesektor. Allt fler personer utbildar sig vid svenska och utländska lärosäten och nya grupper söker sig till högre studier med olika förväntningar på vad utbildningen ska leda till.

En central fråga för universitet och högskolor är hur smala eller breda utbildningsprofiler de ska skapa genom sina kurser och utbildningsprogram. Den

klassiska modellen är att individen utbildas för livet och inte för den kortsiktiga karriären. Denna modell utmanas i en situation där söktrycket på lärosätenas utbildningar mer påtagligt påverkas av utsikterna på en allt mer föränderlig arbetsmarknad.

## Matchning och nytta

Matchning har blivit ett begrepp i debatten om den högre utbildningen på samma sätt som kompetensförsörjning. Den svenska matchningsdiskussionen har huvudsakligen berört tre aspekter (Berlin, 2014). Den första aspekten är *överutbildning* och avser att arbetets kvalifikationskrav inte matchar utbildningsnivån. Den andra aspekten avser felfördelningar mellan *utbildningsinriktningar*, att studenter gör utbildningsval inom områden där det finns överskott av arbetskraft och väljer bort områden där det råder brist på kompetens. Den tredje aspekten avser *anställningsbarhet* och handlar om att utbildningen inte i tillräcklig utsträckning förbereder studenterna för arbete.

Matchningsproblemet påverkar de nyttoeffekter som högre utbildning har för den enskilde individen och för samhället som helhet. Om de högutbildade inte får jobb i enlighet med sin utbildning och kompetens tenderar det att uppstå en samhällsekonomisk ineffektivitet.

Matchningsproblematikens kärna har av en del forskare definieras som en lönekil (Whittaker & Williams, 2016). Lönekilen är ett direkt uttryck för att arbetskraften inte är kapabel att prestera på den kvalifikationsnivå som krävs. De som lämnar den högre utbildningen är välutbildade men inte anställningsbara. Som ett resultat av denna brist på

---

1 I denna studie Malmö högskola, då lärosätet fick universitetsstatus år 2018.

matchning måste båda parter ägna tid, resurser och pengar utöver det som brukar vara normal inskolning för att bidra till företagets verksamhet.

### **Globalisering och ökad rörlighet**

En annan aspekt av matchningen handlar om att konkurrensen om humankapitalet har blivit internationell (Braunerhjelm och Thulin 2000). Företag, särskilt multinationella, har ofta specialiserad verksamhet som är spridd mellan olika länder, ibland även mellan olika regioner inom länder (Miroudot & Nordström, 2015 och Falck & Nordström, 2016).

Verksamheten i en viss region kan vara specialiserad och knuten till ett visst steg i värdekedjan, vilket indikerar olika behov av matchande humankapital. Dessutom kan resurssökande företag välja att förlägga kunskapsintensiv verksamhet till utlandet i syfte att få tillgång till kvalificerad arbetskraft som finns utanför hemlandet. Tillgången på högutbildade i en region kan vara en central faktor för att attrahera kunskapsintensiva investeringar och för deltagandet i globala värdekedjor.

### **Nya utmaningar**

De traditionella akademiska institutionerna är inte uppbyggda för att utbilda arbetsmarknadsanpassade studenter och de privata företagen är inte i ett sådant konkurrensläge att de kan efterfråga de yrkesutbildningar, vidareutbildningar och uppdragsutbildningar som erbjuds vid lärosätena. Därför uppfattas den högre utbildningen ibland av arbetsgivare och politiker med ansvar för arbetsmarknadsfrågor som trögrörlig och oflexibel när det kommer till att utveckla innehåll och pedagogik i utbildningsprogrammen för att bättre svara mot dynamiken i näringslivets efterfrågan på kompetens. Men är de svenska

högskolorna och universiteten trögare än i andra länder?

Forskning visar att det svenska systemet framstår som tydligt flexibelt jämfört med andra länders system. Om det finns en efterfrågan bland studenter och företag kan universitet och högskolor helt enkelt etablera ett program om det ryms i tillgängliga lärarresurser och det finns studieplatser att tillgå. Det betyder att ett program kan tränga undan andra program vilket kan skapa motstånd inom fakulteten. Frågan om programmet har relevans för arbetsmarknaden ägs i Sverige av institutionen själv efter granskning av kvaliteten i fakultetsnämnden. De svenska fakultetsnämnderna har extern representation men den inte är i majoritet.

I Sverige jämfört med andra länder har arbetsmarknaden således stor betydelse när det gäller programutveckling.

Samhällsekonomisk effektivitet är därför ingen överordnad fråga vid utveckling av exempelvis program för fort- och vidareutbildning. Det ligger på lärosätena att avgöra om programmet kan ge en bra yrkeskarriär för de studerande. Men frågorna om matchning, arbetslivets förändrade kvalifikationskrav, ökade krav på anställningsbarhet utmanar i allt högre grad den högre utbildningen.



# Resultat

## Högre utbildning i Skåne

År 2015 fanns omkring 295 000 helårsstudenter på grund- och avancerad nivå i riket fördelade mellan ett 40-tal lärosäten, vilket var ungefär 22 000 färre jämfört med 2011 men knappt 20 000 fler jämfört med 2008. Var sjunde student, runt 15 procent, studerade vid en skånsk högskola eller universitet. 2015 var Lunds universitet Sveriges andra största lärosäte med nästan 28 000 helårsstudenter. Malmö högskola var det åttonde största högre lärosätet med drygt 12 000 helårsstudenter och Högskolan Kristianstad det 24:e största med knappt 5 000 studenter.

Andel studenter som valt sin utbildning i första hand är ett mått på lärosätenas attraktionskraft. En hög andel nybörjare som kommer in på sitt förstahandsval innebär minskad risk för avhopp. Vid Lunds universitet uppgick andelen nybörjare som kom in på sitt förstahandsval till hela 77 procent år 2013, vilket var 10 procentenheter högre än i riket. Det saknas uppgifter för Lunds universitet efter 2013 men den höga nivån varierade inte mycket 2001–2013. Vid Malmö högskola och Högskolan Kristianstad uppgick andelen nybörjare som kom in på sitt förstahandsval till 60 respektive 62 procent år 2013. Därefter ökade andelen något vid Malmö högskola samtidigt som den minskade vid Högskolan Kristianstad. Över tid har både Malmö högskola och Högskolan Kristianstad tappat i attraktionskraft. Även i riket kan vi se en nedgående trend där andelen nybörjare som kom in på sitt förstahandsval uppgick till 74 procent 2001 men hade minskat till 66 procent 2015. Ökad konkurrens på några högt prioriterade utbildningar och lärosäten är tänkbara förklaringar till denna utveckling.

Andelen nybörjare som stannat kvar i studier vid lärosätet efter två års studier kan ses som ett mått på hur nöjda studenterna är

med den utbildning som ges och hur väl den matchar mot förväntningarna. I riket har trenden varit svagt negativ under lång tid där andelen kvarvarande studenter minskade från 68 till 59 procent 2001–2012 men hade ökat till 64 procent 2015. Vid Högskolan Kristianstad minskade andelen kvarvarande från 61 till 45 procent mellan 2001 och 2012, men hade ökat till 53 procent 2015. Att så få som varannan nybörjare stannat kvar indikerar att det funnits behov av åtgärder eftersom en hög andel avhopp kan medföra implikationer för hela utbildningsverksamheten. Andelen kvarvarande studenter har även minskat för Malmö högskola, från 69 till 58 procent 2001–2016. Även för Lunds universitet har andelen kvarvarande varierat över tid, men var lika hög (67 procent) 2001 och 2016.

Uppgifter om genomströmning indikerar effektivitet i utbildningssystemet och mäts ofta med prestationsgrad som visar kvoten mellan antal helårsstudenter och helårsprestationer (avklarade högskolepoäng). Prestationsgraden bestäms av ett flertal faktorer. Däribland lärosätets utbildningsmix, studenternas bakgrund men även utbildningsverksamhetens kvalitet och förutsättningar. Generellt gäller att prestationsgraden tenderar vara något högre på lärosäten med relativt många programutbildningar (i relation till lärosäten med relativt stort utbud av fristående kurser). Prestationsgraden i riket uppgick till 84 procent 2015 och har varit ungefär densamma sedan 2003 (första året i tidsserien). De skånska lärosätena avviker inte särskilt mycket från riket. Det som har hänt är att medan prestationsgraden vid Lunds universitet ökat på årlig basis är variationen desto större vid Högskolan Kristianstad och Malmö högskola där den som lägst var 75 procent och som högst 87 procent. Sannolikt har det förekommit

anpassningar i utbildningsverksamheten vid dessa lärosäten vilket påverkat studenternas prestationer.

### Studenternas ursprung

Rekryteringsstrukturens geografiska dimension undersöks utifrån var studenterna var folkbokförda året innan de avklarade sina första högskolepoäng vid skånskt lärosäte.

57 procent kommer från Skåne, 36 procent från övriga Sverige och 7 procent från utlandet. Av de studenter som flyttat till Skåne från övriga Sverige har 20 procent sitt ursprung i södra Sverige (ej storstadslän), 7 procent i Stockholm respektive Västra Götaland och 1,5 procent i norra Sverige. Från södra Sverige (ej storstadslän) kommer många studenter från närliggande län, främst Blekinge (3,6 procent) och Halland (3,2 procent).

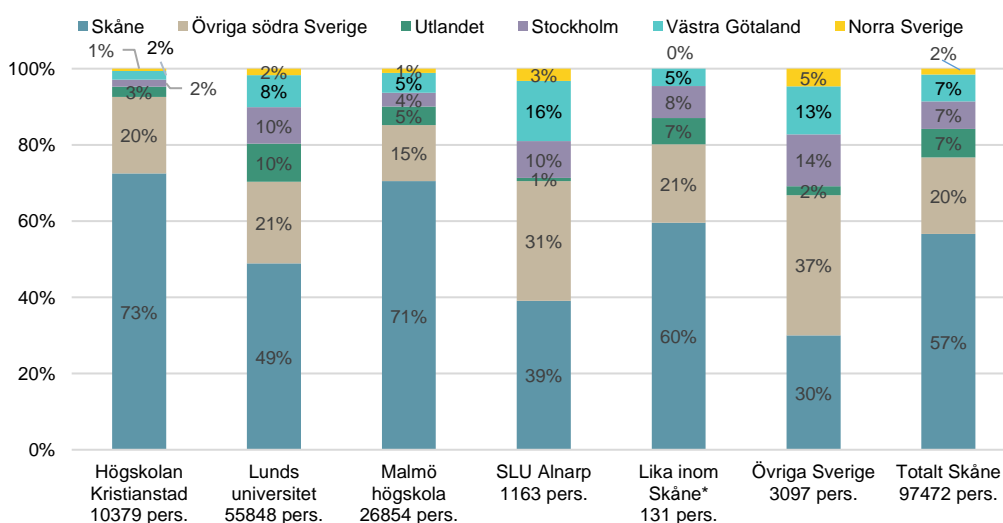
Malmö högskola har dubbelt så stor andel rekryterade från den egna kommunen jämfört med de andra lärosätena där enbart var fjärde student är lokalt rekryterad.

Tre fjärdedelar av den inomregionala rekryteringen vid Lunds universitet, Malmö högskola och SLU sker i stort sett från

samma närliggande kommuner i Skåne. Också Högskolan Kristianstad har en betydande rekrytering från närliggande kommuner i östra Skåne. Även om de flesta studenter rekryterats från de befolkningsmässigt stora kommunerna tyder mönstret på att en närliggande högskola har betydelse för val av lärosäte.

Nästan tre fjärdedelar av studenterna vid Högskolan Kristianstad och Malmö högskola har sin bakgrund i Skåne. Vid Lunds universitet kommer varannan student från Skåne och vid SLU rekryteras enbart 40 procent från Skåne. Lunds universitet och SLU har således en betydande nationell rekrytering och har därmed ett större beroende av inresande studenter än de andra lärosätena. En nationell rekryteringsbas innebär större möjligheter till selektion bland sökande men också att kunna erbjuda ett större utbud av program och kurser. Runt 10 procent av studenterna vid Lunds universitet kommer från utlandet. Utlandsgruppen är väsentligt mindre vid de andra lärosätena. Detta belyser att Lunds universitet har starkast internationell attraktionskraft. Lärosätet har därmed särskild betydelse i Skånes högskolesystem för attraktionen av utländska studenter.

**Figur 1. Rekryteringsstruktur efter huvudsakligt lärosäte och ursprung t-1 (landsdel, N=97 472)**





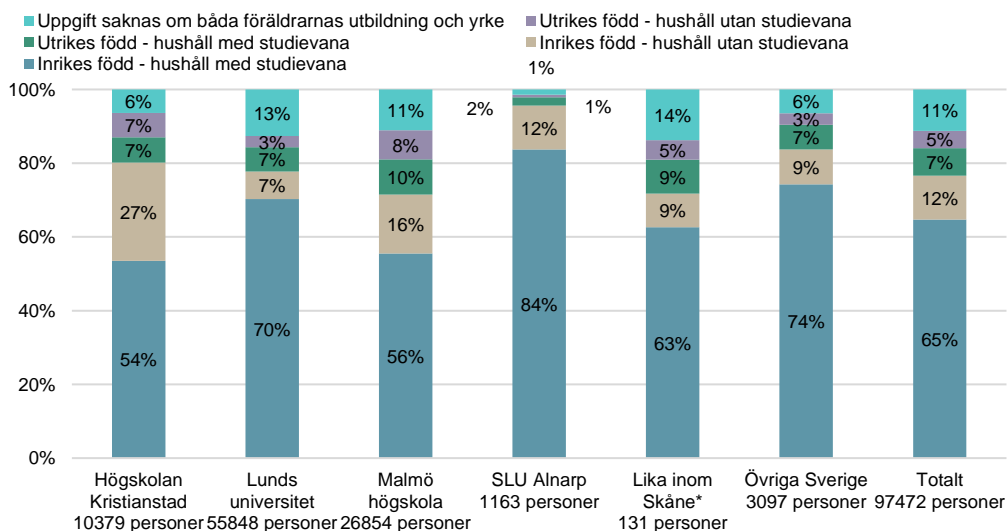
## Studenternas socioekonomiska bakgrund

Socioekonomisk bakgrund påverkar benägenheten att skaffa sig en högskoleutbildning. Generellt är individer från studievana hushåll mer benägna att vidareutbilda sig jämfört med de från hushåll utan studievana. Skillnader i studenternas socioekonomiska bakgrund förklaras delvis av olikheter i utbildningsutbud men även av befolkningens sammansättning i lärosätenas rekryteringsområden. Socioekonomisk bakgrund kan även kopplas till studiemönster och motivation.

högskoletiden används och hur studieåret genomförs. I sin tur kan detta påverka lärosätenas roll som kunskapsförsörjare.

Vissa skillnader i studiemönster är särskilt framträdande. Inrikes födda från hushåll med studievana är mycket dominerande inom teknik samt juridik och ekonomi. Dessa utbildningar innebär inte sällan att man kvalificerar sig för arbete inom forskning och utveckling samt ledarskap och organisation. Inrikes födda från hushåll utan studievana är överrepresenterade (i relation till gruppens storlek) inom utbildningsvetenskap, beteendevetenskap samt hälsa och arbetsliv. Dessa utbildningar

**Figur 2. Rekryteringsstruktur efter lärosäte och socioekonomisk bakgrund (N=97 472)**



Studenter vars föräldrar har en hög utbildningsnivå tenderar att ha en friare syn på högskolan och väljer längre utbildningar men är samtidigt mindre effektiva i den bemärkelsen att de i större utsträckning tar studieuppehåll, rör sig över flera utbildningsområden och har relativt låg examensbenägenhet. Även om studenter med bakgrund i lägre socioekonomiska klasser är mer studieeffektiva är det förhållandevis många som ändå inte fortsätter hela vägen fram till examen. Studenter med utländsk bakgrund har en svagare examensbenägenhet men är å andra sidan relativt studieeffektiva. Studenternas socioekonomiska bakgrund kan således ha betydelse för hur de väljer utbildning, hur

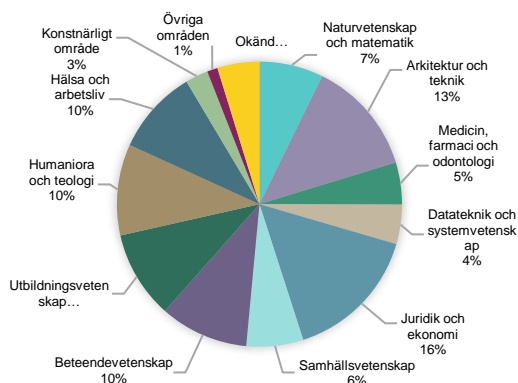
resultatet ofta i yrkesexamina, exempelvis lärare eller sjuksköterska. Utrikesfödda från hushåll med studievana är klart överrepresenterade inom medicin, data samt samhällsvetenskap. Dylka utbildningar leder fram till yrken som läkare, farmaceut, veterinär, dataingenjör, programmerare och positioner vid offentliga institutioner inom kommuner och statliga myndigheter. Ett snarlikt mönster finns även för utrikesfödda från hushåll utan studievana.

### Ett utbildningssystem präglad av bredd

Även om det finns några dominerande vetenskapsområden uppvisar det skånska högskolesystemet en god utbildningsbredd.

Ungefär var tredje student har sin huvudsakliga utbildningsinriktning inom juridik och ekonomi eller teknik, som är de två största vetenskapsområdena. De fyra efterföljande områdena är inbördes ungefär lika stora och består tillsammans av totalt 50 000 studenter med utbildning inom humaniora, beteendevetenskap, utbildningsvetenskap samt hälsa och arbetsliv. Den återstående tredjedelen är förhållandevis jämnt fördelad mellan resterande vetenskapsområden. Det konstnärliga området är minst. Fördelningen mellan de olika vetenskapsområdena reflekterar lärosätenas uppdrag och prioriteringar men givetvis även anslagsfördelning och studenternas prioriteringar.

**Figur 3. Andel studenter efter huvudsakligt vetenskapsområde (N=126 510)**



Även om Lunds universitet är det största lärosätet med störst utbildningsbredd så tycks det finnas en ändamålsmässig organisering av utbildningen i Skåne. En stor del av den utbildningsvetenskapliga verksamheten (lärarutbildningen) är förlagd till Malmö högskola medan Lunds universitet producerar en mycket stor del av studenterna inom naturvetenskap, teknik samt juridik och ekonomi. Även om SLU:s filial i Alnarp är en liten verksamhet så utbildar man relativt många studenter inom teknik och naturvetenskap. Högskolan Kristianstad har en relativt stor andel

studenter inom hälsa och arbetsliv samt utbildningsvetenskap.

### Ökat intresse för STEM-utbildningar

På senare år har akademiker, planerare och företag framhållit betydelsen av så kallade STEM<sup>2</sup>-utbildningar (se exempelvis Shapiro m.fl., 2015). Det finns forskningsstudier som visar att företag som anställer STEM-arbetare är mer innovativa än de som inte gör det (Brunow m.fl., 2018). STEM-utbildning förknippas med avancerade kunskaper som i sin tur betraktas som starka drivkrafter för teknik- och kunskapsdriven tillväxt samt produktivitetsvinster i högteknologiska sektorer, inklusive IKT-tjänster.

STEM-utbildade definieras i denna studie som vetenskapsområdena Naturvetenskap och Matematik, Arkitektur och Teknik, Medicin, Farmaci och Odontologi samt Datateknik och Systemvetenskap.

Karakteristiskt för dessa utbildningar är att de tenderar attrahera relativt starka studenter med förmåga att genomgå en lång och utmanande utbildning, till exempel till läkare, civilingenjör eller datatekniker, men som också kan komma ut på en relativt stark arbetsmarknad efter avslutad utbildning.

70 procent av de STEM-utbildade vid de skånska lärosätena har sin utbildning vid Lunds universitet, 18 procent vid Malmö högskola, 6 procent vid Högskolan Kristianstad, 4 procent vid SLU och 2 procent från lärosäten i övriga Sverige.

En betydande andel av de som studerar till arkitekter, civilingenjörer, ingenjörer och övriga tekniker har fler högskolepoäng i andra vetenskapsområden än inom STEM-området. Att blivande civilingenjörer och andra STEM-studenter breddar sin utbildning betyder att det inte är entydigt vilken vetenskaplig kunskapsbas som dessa personer tar med sig ut på arbetsmarknaden

<sup>2</sup> STEM = Science, Technology, Engineering, Mathematics

och hur deras yrkesval kommer att se ut. Det är således inte säkert att civilingenjörer och andra med en teknikvetenskaplig utbildning kommer betrakta teknik- och industriföretag som sina primära arbetsgivare. Breddningen öppnar för konkurrens om de mest attraktiva jobben och fler yrkesmöjligheter där till exempel

goda matematikkunskaper och hög analytisk förmåga efterfrågas. Olika utbildningsgrupper, till exempel civilekonomer och civilingenjörer, kan därmed komma att konkurrera om samma positioner. I en sådan situation kan matchad utbildning komma att ställas mot efterfrågad kunskap och förmåga.

## Efter avslutad utbildning

Leder utbildning till arbete? Hur lång tid tar det innan nyutbildade får sin första anställning? Föregås sysselsättningen av arbetslöshet? Tillsammans svarar dessa frågor på hur arbetsmarknadssituationen ser ut för de studerande efter avslutade studier. Uppgifterna kan även ses som en allmän indikation på studenternas anställningsbarhet, det vill säga matchning på färdighetsnivå, och således i vilken utsträckning utbildningarna ger arbetslivsrelevanta färdigheter.

Året då utbildningen avslutades var 78 procent av alla nyutbildade förvärvsarbetande. 12 procent saknade förvärvsarbete men hade kontrolluppgift från arbetsgivare eller företagarkinkomst. Sannolikt var dessa individer deltidssarbetande och hade en ganska lös anknytning till arbetsmarknaden. Ungefär 6 procent saknade både förvärvsarbete och kontrolluppgift och därmed taxerad förvärvsinkomst. Det är dock inte säkert att alla i denna grupp var arbetslösa. Man kan till exempel ha lämnat landet för studier eller arbete utomlands. För övriga saknas arbetsmarknadsuppgifter. Denna grupp utgörs sannolikt av personer som lämnat Sverige efter avslutade studier.

Tre år efter avslutade studier hade andelen förvärvsarbetande ökat till 84 procent och fem år efter avslutade utbildningar var 85 procent förvärvsarbetande. Dessa nivåer ändras inte nämnvärt under efterföljande år.

Det finns relativt stora skillnader mellan vetenskapsområdena. Till exempel var

enbart 60 procent av samhällsvetarna förvärvsarbetande ett år efter avslutade studier vilket kan jämföras med 93 procent av lärarna. Det är dock inte säkert att observerade skillnader kan förklaras av ineffektiv resursallokering, att studenter gjort utbildningsval inom områden där det finns överskott av arbetskraft och väljer bort områden där det råder brist på kvalificerad arbetskraft, eller att anställningsbarheten skulle skilja sig åt mellan de olika vetenskapsområdena. För vissa utbildningsinriktningar, som exempelvis samhällsvetenskap, saknas arbetsmarknadsuppgifter för relativt många vilket sannolikt förklaras av ett förhållandevis stort antal utlandsstudenter som lämnat Sverige.

Överlag är arbetslösheten låg bland högskoleutbildade. I den studerade populationen var det 84 procent som aldrig varit arbetslösa, 9 procent som hade mellan 1 – 90 arbetslösa dagar. Endast 0,5 procent var arbetslösa fler än 300 dagar.

Utbildningsinriktning ser ut att spela viss roll för förekomsten av arbetslöshet. Drygt 90 procent av nyutbildade inom medicin samt hälsa och arbetsliv saknade arbetslösa dagar ett år efter avslutade studier. Bland samhällsvetare, humanister och konstnärer är andelen som saknar arbetslösa dagar relativt låg, det vill säga arbetslöshet förefaller något vanligare för dessa utbildningsinriktningar. Mönstret förändras inte nämnvärt över tid. Andelen långtidsarbetslösa (>300 arbetslösa dagar)

ligger runt 0,1 – 1,0 procent oavsett utbildningsinriktning.

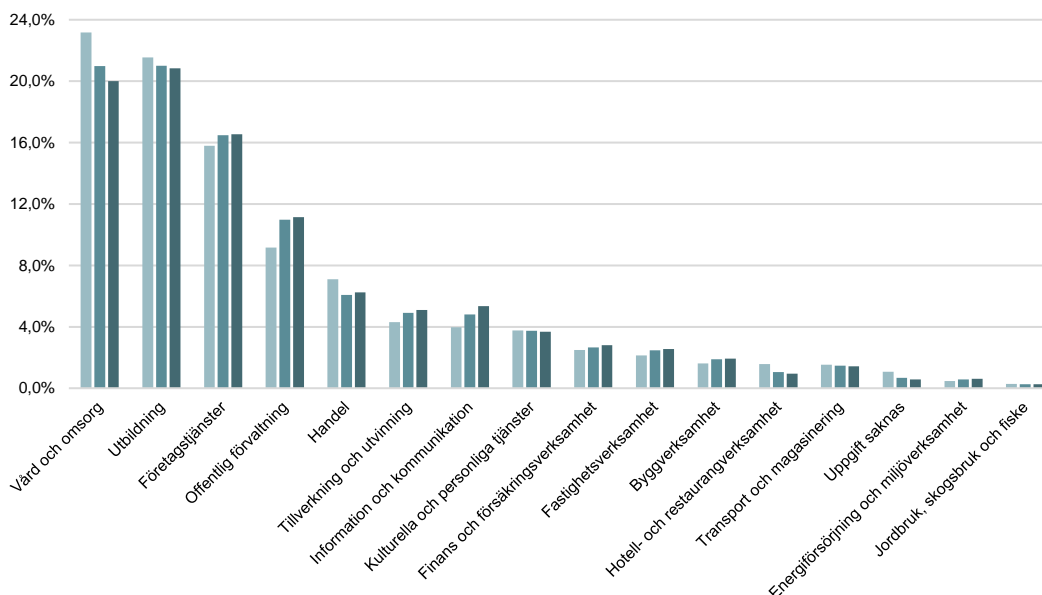
### Sysselsättning efter sektor, bransch och arbetsort

Av de högskoleutbildade som började arbeta samma år som studierna avslutades var hälften sysselsatta i offentlig sektor. Cirka 45 procent var förvärvsarbetande i privat sektor. Övriga arbetade för andra typer av organisationer som icke-vinstdrivande och internationella organisationer. Denna struktur kan ses som en reflektion av att den svenska modellen länge inneburit att hälsa, sjukvård och utbildning varit förlagd till offentlig sektor. Eftersom detta är omfattande verksamheter med många yrken som förutsätter högskoleutbildning är det naturligt att offentliga aktörer är betydelsefulla arbetsgivare med ett stort behov att bli kunskapsförsörjda av högskolor och universitet. Men lärosätena bidrar också i hög grad till kunskapsförsörjningen i det privata näringslivet.

tilltagande orientering mot tjänsteproduktion genom ökat utbud av högutbildade.

I vilka branscher som studenterna arbetar efter avslutade studier har förändrats under tidsperioden 2001–2016. I början av perioden sysselsatte tillverkningsindustrin ungefär 10 procent av alla nyutbildade men enbart 3 procent i slutet. Företagstjänster och Information och kommunikation ökade snabbt i betydelse i början av perioden men stagnerade i mitten av 2000-talet första decennium. Tillverkningsindustrins reella betydelse för nyutbildade har inte ändrats särskilt mycket över tid. Man anställer ungefär lika många i början som i slutet av perioden. Det som har hänt är att de tusentals som utbildats vid skånska lärosätena till (civil)ingenjörer och andra utbildningar med teknisk orientering sysselsätts i allt större utsträckning i tjänstebranscher. Detta speglar sannolikt den pågående strukturomvandlingen där allt mer av industrins utvecklingsarbete förts över till högteknologiska tjänsteföretag.

**Figur 4. Andel sysselsatta per bransch (SNI1) år t1-3 (fallande sortering t1)**



Även om de skånska lärosätena bidrar brett till kunskapsförsörjningen i riket är det dock få nyutbildade som efter avslutad högskoleutbildning arbetar i agrara näringar eller tillverkningsindustrin. Det är snarare så att de skånska lärosätena möjliggör en

Av dem som stannat kvar i Skåne efter avslutade studier är nästan varannan sysselsatt inom branscherna Utbildning och Vård och omsorg. Räknar vi även in de som arbetar i Företagstjänster, Offentlig förvaltning och Handel så omfattas tre av

fyra. Mycket av den kunskapsförsörjning som de skånska lärosätena bidrar till i Skåne tillfaller följaktligen dessa branscher. I jämförelse kan nämnas att av dem som flyttat till Stockholm arbetar varannan inom Företagstjänster, Information och kommunikation eller Finans- och försäkringsverksamhet. Detta är exportorienterade branscher som kännetecknas av relativt hög kunskapsintensitet och som därför bör kunna erbjuda relativt konkurrenskraftiga villkor för högutbildade. De kan locka till sig några av de mest framstående studenterna. Av dem som stannat kvar i Skåne arbetar enbart 20 procent i dessa branscher, 30 procent av dem som flyttat till Västra Götaland och 16 procent av dem som flyttat till övriga landsdelar.

Sett i absoluta tal har Skåne gynnats mest av de skånska lärosätena i termer av kunskapsförsörjning. Av de totalt 11 200 som arbetade inom Företagstjänster var till exempel 6 700 sysselsatta i Skåne, vilket motsvarar 60 procent.

70 procent av det totala antalet datavetare och hälften av de med teknisk utbildning har fått jobb hos företag i Skåne, vilket kan jämföras med 13 procent av humanisterna och 14 procent av medicinerna. Utöver att detta reflekterar skillnader i efterfrågan på olika högskoleutbildningar, och möjligtvis även studenternas anställningsbarhet i näringslivet, kan det även ses som ett mått på det skånska näringslivets förmåga att absorbera nyutbildade och generera värden utifrån deras utbildningsbakgrund.

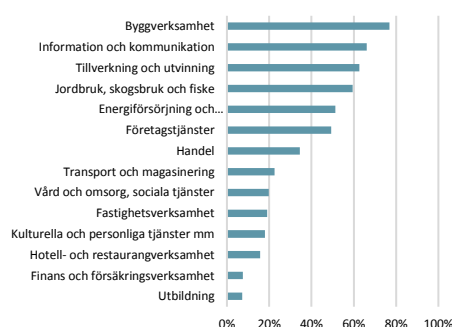
### STEM-studenterna i Skånes näringsliv

Av det totala STEM-utflödet från de skånska lärosätena, som totalt uppgår till 24 000 nyutbildade (med sysselsättning), var ungefär 10 000 (44 procent) anställda i företag i Skåne första året efter avslutade studier. Tre år efter avslutade studier var 8 300 av dessa kvarvarande sysselsatta i Skåne.

Det finns stora skillnader i efterfrågan på STEM-utbildade mellan de skånska

branscherna. 80 procent av de högskoleutbildade som sysselsattes i Byggindustrin hade STEM-utbildning. Andra STEM-orienterade branscher är Information, Tillverkning, Jordbruk, Energi samt Företagstjänster där minst varannan rekryterad hade STEM-utbildning. De skånska lärosätenas utbildningsverksamhet i STEM-området är således särskilt betydelsefulla för företag i dessa branscher.

**Figur 5. Andel STEM-utbildade i Skånes näringsliv efter bransch, tre år efter avslutade studier**



### Högutbildade som kunskapsöverförare

En viktig fråga ur ett regionalt kunskapsförsörjningsperspektiv är om rekryterade stannar kvar eller byter arbetsgivare. En annan aspekt av arbetsgivarbyten är att denna form av arbetsmarknadsdynamik skapar förutsättningar för att kunskap ska spilla över mellan företag. En sysselsatt som byter arbetsgivare kan antas ha en positiv effekt på det mottagande företagets produktivitet och innovationsförmåga (Lodefalk & Tang, 2018). För att en sådan effekt ska uppstå bedöms högutbildade vara särskilt viktiga (Braunerhjelm m.fl., 2017).

Det betyder att nyutbildade från Skånes lärosäten efter en tid i arbetslivet kan bli kunskapsöverföringsagenter. Det är därmed inte enbart en kunskapsförsörjningsfråga om högutbildade stannar kvar eller byter arbetsgivare inom regionen. Det har även betydelse för den regionala ekonomiska utvecklingen.

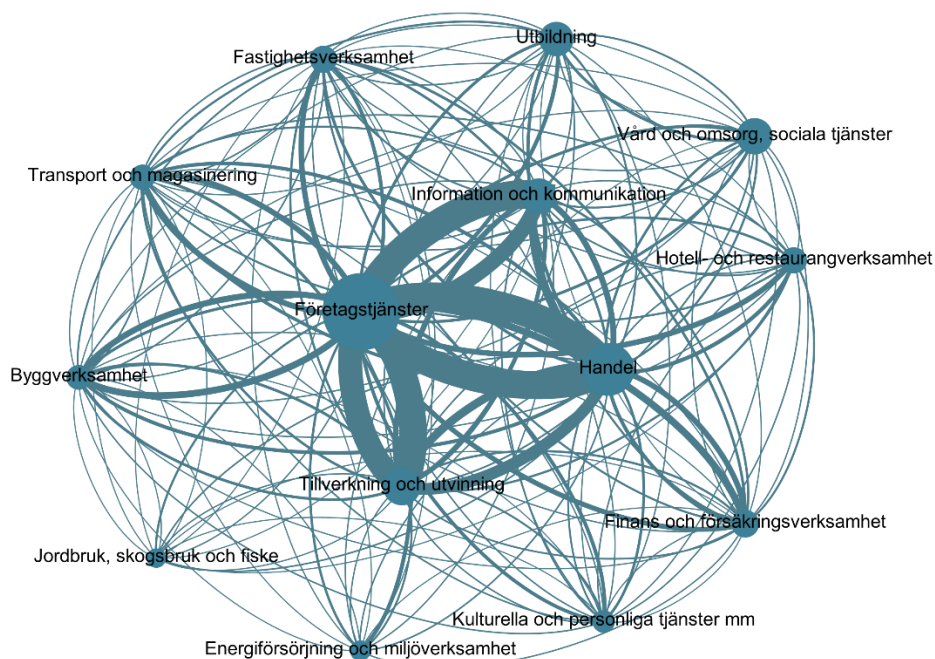


Figur 6 sammanfattar antalet nyutbildade som bytt arbetsgivare (företag) under de två första åren efter avslutade studier. Noder avser arbetsgivarebyten som skett inom respektive bransch. En relativt stor nod innebär att många arbetsgivarbyten skett inom branschen, och vice versa. Länkarna visar arbetsgivarbyten mellan branscher. Tjocka länkar innebär många arbetsgivarbyten mellan branschpar. Figuren baseras på den del av utbildningspopulationen som arbetat i Skånes näringsliv under minst tre år efter avslutade studier. I den studerade gruppen har det totalt gjorts ungefär 5 000 arbetsgivarbyten, vilket betyder att runt var sjätte nyutbildad har bytt arbetsgivare. Dynamiken är högst bland STEM-utbildade. Dessa arbetsgivarbyten är mest frekventa inom och mellan branscherna

Företagstjänster, Information, Handel och Tillverkning.

Dessa observationer visar att det sker många arbetsgivarbyten mellan företag i Skåne, både inom enskilda branscher och mellan olika branscher. Även om vi inte har analyserat huruvida dessa arbetsgivarbyten faktiskt resulterat i överspillningseffekter mellan företag indikerar analysen att betydelsen av Skånes högskolesystem inte kan förklaras utan att betrakta arbetsmarknadens dynamik för högutbildade i flera led. Dessa arbetsgivarbyten betyder att det finns förutsättningar för självförstärkande processer i Skånes näringsliv för vilka högutbildade från Skånes lärosäten är avgörande.

**Figur 6. Nyutbildades arbetsmarknadsdynamik inom och mellan branscher i Skånes näringsliv, år t1-3**





## Matchning efter avslutad utbildning

När man i dagligt tal använder begreppet *yrke* är det vanligt att man menar det som en person är utbildad till. Yrke definierar då inte enbart vilket arbete en person utför utan även dennes specialisering. Yrke är dock ett mångsidigt begrepp, och även om det kan ha ett stort förklaringsvärde för individens arbetsuppgifter är det inte säkert att länken mellan yrke och utbildning är entydig.

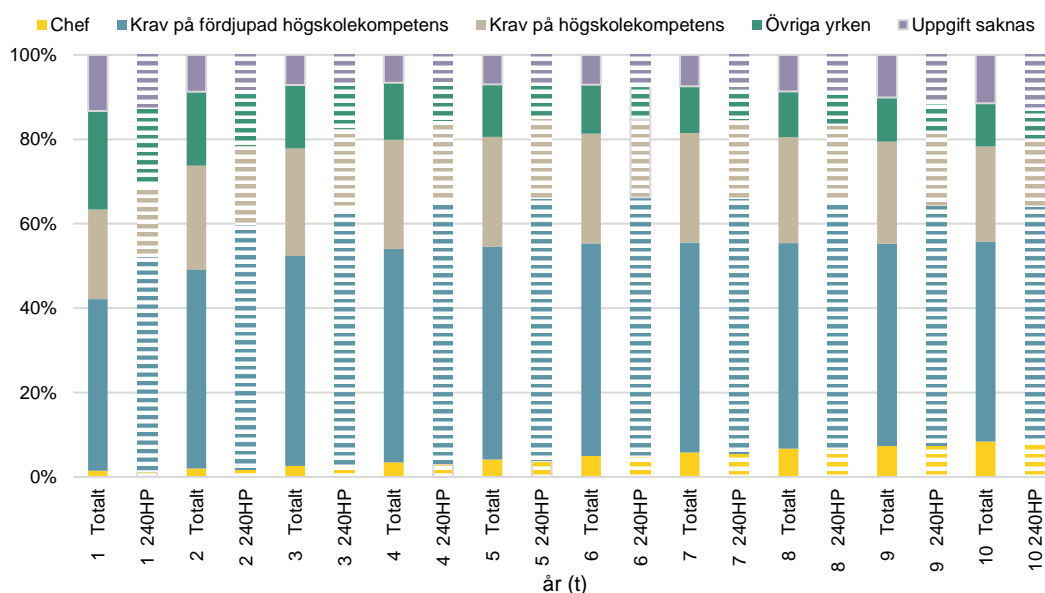
Med utgångspunkt i SCB:s standard för svensk yrkesklassificering (SSYK) är det möjligt att studera kvalifikationsnivå och inriktning för de arbetsuppgifter som individernas yrke antas innehålla. Detta gör det möjligt att belysa hur de skånska lärosätena försörjer arbetsmarknaden med olika yrkesutövare. Det är också ett sätt att visa vilka yrkeskarriärer studenterna har haft efter avslutad utbildning och hur utbildning och yrke matchar vid olika mätillfällen. Med kvalifikationsnivå avses den utbildning som är normal för yrket enligt ISCED (International Standard

Classification of Education). När dessa stämmer överens antas utbildning och yrke matcha.

Den studerade utbildningspopulationen omfattar personer med både kort och lång högskoleutbildning, dock minst 120 högskolepoäng. Det innebär att alla individer har en utbildning som kvalificerar dem för ett yrke med krav på högskolekompetens. Alla är dock inte kvalificerade för yrken med krav på *fördjupad* högskolekompetens.<sup>3</sup>

Samma år som utbildningen avslutades hade 41 procent ett yrke med krav på fördjupad högskolekompetens och 21 procent ett yrke med krav på högskolekompetens. Runt 23 procent hade ett yrke där det saknas krav på högskolekompetens. Vi kan också se att ungefär 1,5 procent hade blivit chefer. Under efterföljande år stiger andelen individer med kvalificerade yrken. Fyra år efter avslutad utbildning hade 50 procent ett

**Figur 7. Andel sysselsatta efter yrke och kvalifikationsnivå totalt (täckta staplar) och för dem med minst 240hp (streckade staplar), år t1-10**



3 Teoretiska eller forskarförberedande eftergymnasiala utbildningar samt forskarutbildningar om minst 3 år, normalt 4 år eller längre.

yrke med krav på fördjupad högskolekompetens och 26 procent ett yrke med krav på högskolekompetens. Knappt 4 procent var chefer. Samtidigt minskade andelen individer i övriga yrken. Efter fyra år ändras inte denna yrkesstruktur särskilt mycket. Det som händer är att allt fler gör karriär via chefspositioner. Andelen chefer ökar år för år och sista året i tidsserien har 9 procent en chefstjänst. Sammantaget visar detta att de flesta (ungefär 80 procent) får ett yrke med krav på högskolekompetens men att det kan ta några år. Runt 10–15 procent har yrken där arbetet inte kräver högskoleutbildning. För varje år saknas yrkesuppgifter för mellan 5–15 procent vilket innebär att det finns en viss grad av osäkerhet i redovisade observationer.

Figur 7 visar att en högre andel av de sysselsatta med minst 240 högskolepoäng (10 procentenheter) har ett kvalificerat yrke. Denna skillnad håller i sig över tid. Längre högskoleutbildning resulterar alltså i yrken med högre kvalifikationsnivå. Delvis kan det förklaras av att en del kvalificerade yrken är reglerade och kräver längre högskoleutbildning, som t ex läkare, sjuksköterska och psykolog. Samtidigt är det en anmärkningsvärt låg andel med ett yrke som motsvarar utbildningsnivån. Första året efter avslutade studier handlar det om varannan individ, andra året 60 procent, tredje året och efterföljande år ungefär två tredjedelar. Omvänt innebär det att en tredjedel av dem med minst 4 års heltidsstudier inte lyckats få ett högkvalificerat yrke med krav på fördjupad högskolekompetens, i alla fall inte under de 10 första åren efter avslutad utbildning.

De flesta som studerat medicin hade ett högkvalificerat yrke samma år som studierna avslutades, vilket pekar på en relativt hög matchning för denna grupp. Av de med teknikutbildning eller med studier i juridik eller ekonomi hade endast 40 procent ett högkvalificerat yrke. Även om denna andel ökar något över tid hade inte ens 60 procent av dessa ett högkvalificerat yrke fem år efter studiernas slut. Det framgår också att inte ens varannan

samhällsvetare hade lyckats få ett högkvalificerat yrke inom de fem första åren efter avslutade studier. Även om det förekommer vissa skillnader mellan de olika vetenskapsområdena framträder en allmän matchningsproblematik, möjligtvis medicinare undantaget.

Av de som studerat vid Lunds universitet har en betydligt högre andel, 54 procent, fått ett yrke med krav på fördjupad högskolekompetens. Vid de andra lärosätena är motsvarande andel relativt låg, ner mot 40 procent. En förklaring till detta kan vara att Lunds universitet har relativt många studenter i långa utbildningsprogram vilket principiellt bör resultera i att fler får högkvalificerade yrken. En annan förklaring kan vara att de som studerat vid Lunds universitet har ett större socialt kapital samt att universitetet har en större extern förankring genom sina programutbildningar och forskningsaktiviteter. Vi kan också se att bland SLU-studenterna är det relativt vanligt att man har ett yrke där det saknas krav på högskoleutbildning.

### Fler indikationer på matchningsproblem

När uppgifterna om individernas utbildning kopplas samman med SCB:s matchningsindikatorer framträder ytterligare indikationer på matchningsproblem bland de högskoleutbildade.

Matchningsindikatorerna är framtagna av SCB med ett statistiskt och normativt arbetssätt (Reglab 2014). Att utbildning och yrke matchar innebär att en utbildning anses rimlig i förhållande till de arbetsuppgifter som förväntas i ett visst yrke, och vice versa.

Analysen visar att det förekommer matchningsproblem hos ungefär 11 procent av de högskoleutbildade sysselsatta i riket (12 procent i Skåne). Ungefär var nionde individ hade inte ett yrke som motsvarade utbildningsnivån (de flesta är överkvalificerade). Med en mer strikt tolkning är matchningsproblemet större än så. Enbart 70 procent är helt matchade (nivå

och ämnesinriktning). För 11–13 procent saknas matchningsuppgifter. Det finns därmed en risk att matchningsproblemet omfattning är underskattat.

Tre procent i riket (3,3 procent i Skåne) har rätt ämnesmatchning men för låg utbildningsnivå vilket indikerar ett kunskapsförsörjningsproblem och att det förekommer arbetsgivare som har svårt att hitta personal med passande utbildningsnivå. Det skulle exempelvis kunna vara teknikföretag som i brist på civilingenjörer istället anställer ingenjörer vilka formellt sett är underkvalificerade för sitt yrke. Samtidigt kan vi se att det förekommer överkvalificerade som är ämnesmatchade, vilket exempelvis skulle kunna vara en utbildad gymnasielärare som arbetar som lärare i grundskolan. Orsaker till dessa matchningsproblem kan finnas både på utbudssidan (till exempel hög konkurrens om jobben) och på efterfrågesidan (till exempel lågt behov av högutbildade).

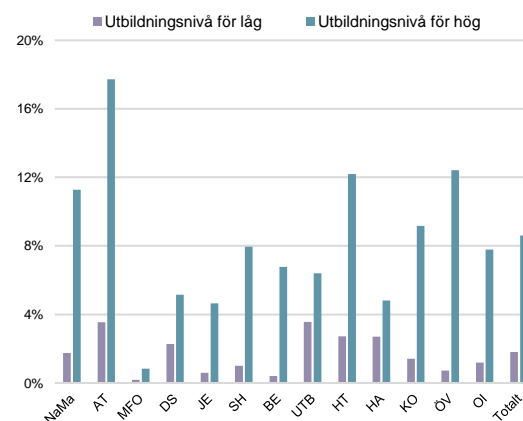
Runt 7 procent är nivåmatchade men inte ämnesmatchade. Fel ämnesmatchning behöver dock inte ses som ett problem eftersom det kan vara svårt att förutse alla områden där en högskoleutbildning är gångbar, inte minst för studenter som breddat sin utbildning. Andelen matchade var något lägre i början av individernas yrkeskarriärer och blev något bättre under yrkeskarriären. Det handlar dock om marginella förbättringar.

Överutbildning är ett mer frekvent matchningsproblem än underutbildning oavsett utbildningsinriktning. Med överutbildning avses att individen har en längre utbildningsnivå än vad som krävs för det arbete som yrket åsyftar.

Överutbildning är särskilt hög bland tekniker, humanister, naturvetare och i kategorin övriga ämnen. Underutbildning indikerar att det finns ett utpräglat kunskapsförsörjningsproblem som betyder att arbetsgivare anställer personer med lägre utbildningsnivå/längd än vad som egentligen krävs för det arbete som avses. Underutbildning är ett mindre frekvent

matchningsproblem jämfört med överutbildning. Att det inom en och samma utbildningsinriktning förekommer både överutbildning och underutbildning tyder på att arbetstagare och arbetsgivare har svårt att hitta varandra, vilket kan ses som en generell indikation på att arbetsmarknaden för högutbildade inte fungerar optimalt. Även om majoriteten av studenterna får arbete efter avslutade studier, och många får ett yrke som svarar väl mot utbildningen, finns det således mycket som tyder på att det förekommer matchningsproblem som varken är helt avhängigt utbildningslängd eller utbildningsinriktning, möjligtvis undantaget utbildningar i medicinområdet där matchningen ser ut att fungera relativt väl.

**Figur 8. Andelen sysselsatta med för låg respektive för hög utbildningsnivå för sitt yrke, efter utbildningsinriktning, 2016 totalt (t2-16).**



Skillnaderna mellan lärosätena vad gäller andelen med matchningsproblem är relativt små, lägst vid Högskolan Kristianstad (cirka 10 procent) och högst vid SLU (cirka 13 procent). Eftersom observerade matchningsproblem är på ungefär samma nivå vid alla skånska lärosäten behöver de bakomliggande orsakerna för mismatch inte finnas i utbildningens kvalitet utan kan vara en effekt av arbetsmarknadens funktionalitet alternativt en otillräcklig efterfrågan på högutbildade.

## Matchning och inkomst

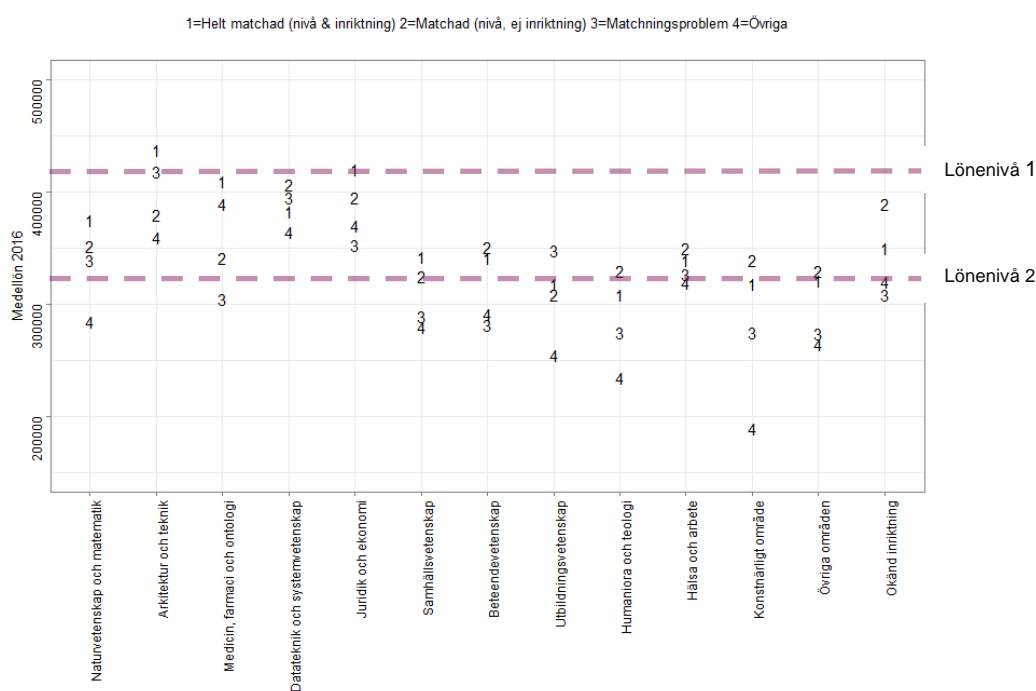
Sambandet mellan matchning och inkomst redovisas i Figur 9. Generellt kan två inkomstnivåer observeras. Den högre inkomstnivån (linje 1) avser medellönen för helt matchade (1) med teknisk inriktning, medicinare, datavetare samt jurister och ekonomer, för vilka medellönen uppgår till ungefär 425 000kr. Medellönen för helt matchade (1) naturvetare ligger på knappt 400 000kr. Detta indikerar att det för STEM-utbildade samt jurister och ekonomer förekommer en matchningshierarki där de som har ett yrke som är helt matchat (1) mot utbildningen har högre medellön än de i övriga matchningskategorier.

matchningshierarkin inte kan tolkas entydigt, gäller att de med ett matchningsproblem (3) har en lägre medellön än (helt) matchade (1, 2).

De två lönenivåerna pekar på att utbildning påverkar lön mer än matchning. En genomsnittlig ingenjör/civilingenjör med matchningsproblem (3) har betydligt högre lön än en genomsnittlig samhällsvetare (SH) som är helt matchad (1). Vi kan också se att det finns en lönespridning mellan de olika matchningskategorierna.

Löneskillnaden mellan en medicinare som är helt matchad (1) med en medicinare med matchningsproblem (3) uppgår till cirka 150 000kr. Samtidigt kan vi se att medicinare med matchningsproblem (3) har

**Figur 9. Medellön 2016 efter matchningskategori och utbildningsinriktning, sysselsatta i Skåne**



Den lägre inkomstnivån (linje 2) avser övriga utbildningsinriktningar för vilka medellönen är ungefär 325 000kr. För flera av dessa utbildningsinriktningar visar det sig vara ekonomiskt fördelaktigt att inte arbeta med det man är utbildad till utan istället ta ett kvalificerat yrke med annan inriktning. Detta gäller särskilt lärare och kulturvetare för vilka medellönen är nästan 50 000kr lägre för helt matchade (1) jämfört med matchade (2). Även om

lägre lönenivå än helt matchade (1) bland utbildningsinriktningar samlade under den lägre lönenivån.

Inkomsten är således avhängig både utbildning och matchning. Samtidigt är det inte säkert att dålig matchning har betydelse för individens karriärer definierat i ekonomiska termer. Även om de mönster som kan observeras tyder på att matchning, utbildning, yrkesval, bransch och ytterligare faktorer påverkar inkomsten behövs en mer

detaljerad studie för att förstå och förklara betydelsen av var och en av dessa faktorer.

Sammantaget kan dessa empiriska observationer ses som en indikation på att det finns ett generellt matchningsproblem som yttrar sig så att en betydande andel av utbildningspopulationen har yrken som inte matchar mot deras högskolemeriter. Detta verkar vara en ihållande struktur över tid. Samtidigt går det inte att slå fast om de matchningsproblem som framträder avser bristande utbildningsmatchning eller har sin förklaring i överutbildning eller andra orsaker som kan hänföras till efterfrågesidan inklusive bristande förmåga hos företag och offentliga aktörer att extrahera värde från högskoleutbildning.

## Rekommendationer

Som beskrivits finns det matchningsproblem kopplat till de högskoleutbildade i Skåne. Samtidigt är det påtagligt hur viktiga de skånska lärosätena är för inflödet av högskoleutbildad kompetens på den skånska arbetsmarknaden. En betydande del av den högskoleutbildade kompetensen har sin utbildningsbakgrund vid Skånes universitet och högskolor och omvänt är inflödet av högskoleutbildad kompetens från övriga Sverige relativt litet. Att lärosätena samverkar med näringsliv och offentlig sektor kring framtidens kunskapsutbud är därmed viktigt för att säkra en adekvat kunskapsförsörjning och matchning.

### Samverkan behöver utvecklas

Resultaten från analysen pekar på möjligheter för de skånska lärosätena att utveckla det egna arbetet med matchning som sker i lärosätenas ledningar, fakultetsnämnder och studentorganisationer. Det är genom att de studerandes karriärer görs till prioriterade områden i det systematiska kvalitetsarbetet som det kan skapas ökad individ- och samhällsnytta.

En central rekommendation är att främja samverkan genom strategiska allianser

mellan lärosätena, företag och myndigheter. Lärosätena bör systematiskt välja ut företag inom strategiska branscher för att gemensamt inventera vilka utbildnings- och kompetensbehov företagen har. I den föreslagna modellen definieras fyra typer av företag vars verksamhet kräver olika typ av kompetens hos den högutbildade arbetskraften. *Frontföretagen* efterfrågar högutbildad arbetskraft för sin projektbaserade innovationsverksamhet. Det kan gälla inte minst STEM-utbildad arbetskraft. *Rekryterarna* behöver kvalificerad arbetskraft för sin kärnverksamhet men inte nödvändigtvis med fokus på FoU. *Utbildningsbyggarna* är företag som bedriver långsiktig utvecklingsverksamhet, t ex inom hållbara telekom-, energi- eller transportsystem. De behöver arbetskraft inom breda tekniska och samhällsvetenskapliga områden för stora investeringsprojekt. Samverkan med *strategiska partners* är en viktig ingrediens bland forskningsorienterade och internationellt verksamma företag samt forskningsuniversitet där utbildning ofta innebär master- och forskarutbildning för att få fram specialister. Det är ett instrument för de stora företagen där det finns en strävan bland regioner och universitet att skaffa sig rätt allianspartners.

**Tabell 1. Allianser mellan universitet och näringsliv med fokus på utbildningsrollen**

Räckvidd/innehåll	Projektsamverkan	Långsiktig samverkan
<b>Utbildning &amp; forskning</b>	<u>Frontföretag</u> Företag där produkt- och processinnovation är en integrerad del av affärsmodellen	<u>Strategiska partners</u> Stora företag med bred portfölj av FoU och tillräcklig storlek att arbeta uthålligt med avsiktsförklaringar och implementera dessa
<b>Utbildning</b>	<u>Rekryterare</u> Företag som rekryterar högutbildad arbetskraft till sin kärnverksamhet utan tanke på FoU	<u>Utbildningsbyggare</u> Stora industriella aktörer med ambition att utveckla en aktiv roll i ut- och fortbildningen vid lärosätena



## Några åtgärdsförslag

Åtgärder för bättre matchning och anpassning till näringslivets kompetensefterfrågan bör utgå från ett studentcentrerat perspektiv. I Tabell 2 ges några policyorienterade förslag sorterade efter rekryteringsfas, utbildningsfas och karriärfas för de skånska lärosätena. Åtgärdsförslagen beskrivs generellt men i praktiken är det viktigt att varje lärosäte arbetar med sina egna förutsättningar och prioriteringar. Några av förslagen finns säkert redan vid lärosätena. Andra är mer oprövade och explorativa. Tanken här är att de ska ses i ett sammanhang och fokusera på samverkan med externa aktörer i beaktande av tankemodellen i Tabell 1. Förslagen bygger på de analyser som gjorts av utvecklingen i Skåne och forskning som behandlar utbildningarnas anknytning till arbetsmarknadens kunskapskrav, se till exempel Whitaker & Williams (2016).

uppfattas som en fråga för endast de studerande. Ur principiell synpunkt är detta ett förslag som vilar på teorin om socialt kapital, se till exempel Westlund (2006). Man kan peka på de professionella organisationerna för att indikera betydelsen av att bygga upp ett högskolebaserat socialt kapital som inte bara eller ens i huvudsak har forskningen som grund utan har sin bas i utbildningen. Lärosätenas externa rekrytering – utanför den egna regionen - är omfattande och tilltagande. Det gäller även rekrytering från utlandet. Detta kräver att man inte enbart satsar på förbättrad samverkan med lokala och regionala gymnasieskolor utan även rekryterar i övriga Sverige och från utlandet.

Utbildningsprogrammen kan innehålla rotationsmoment - praktik med en cyklisk struktur - som innebär successivt förbättrad kompetens, arbetslivserfarenhet och praktiska färdigheter men även att det

**Tabell 2. Policyorienterade åtgärdsförslag i framtida policyarbete i samverkan med externa aktörer**

Rekryteringsfas	Utbildningsfas	Karriärfas
En starkt utökad satsning på samverkan med gymnasieskolor över hela regionen med möjlighet att få tillgodoräkna poäng som görs innan formell antagning, inklusive utökad möjlighet till särskild behörighet	Studentrörlighet under studietiden med inslag av kompetenspraktik och betalda examensarbeten med akademisk kvalitetssäkring	Uppföljningsbara karriärundersökningar som del i det systematiska kvalitetsarbetet och kommunikation av dessa till de studerande genom ett utbyggt system för studie- och karriärvägledning i samverkan med de studerande
Utökad bidrag av tidigare studerande i rekryteringsarbetet liksom av utökad medverkan av anställda vid företag med olika kompetensprofiler	Lärrörlighet åt båda hållen över universitetsgränsen som en del av en karriärplanering på båda sidorna av universitetsgränsen	Utveckling av lämpliga typer av allianser med frontföretag, strategiska partners, rekryterare och utbildningsbyggare koordinerade via nätverk som FIRS och KoSS (se Tabell 1)
Kurs- och programutveckling i aktiv samverkan med kommande avnämare med utnyttjande av personer som är i utbildning och i början av sin yrkeskarriär	Kraftfull och forskningsanknuten förnyelse av innehåll och pedagogik av kurser och program byggd på principen om ständiga förbättringar	Avdramatisering av examen till förmån för återkommande lärande med ackrediteringssystem i samspel med alumninätverk

I rekryteringsfasen bör lärosätena ta hjälp av de som tidigare gått igenom utbildningen. Man kan på detta sätt bilda värdeskapande alumninätverk. Alumniverksamhet finns vid alla skånska universitet och högskolor men kan tendera att bli alltför individorienterad och

skapas förutsättningar för kunskap att spilla över mellan högskola och företag och också mellan företag.

För utbildningsfasen är det ständiga förbättringar av kurser och program som är i fokus. Det bör ske i nära samverkan med externa aktörer som på detta sätt medverkar

i matchningsarbetet. Ett exempel på detta är Sony Mobiles arbete med att systematisera sina kontakter med Lunds universitet när det gäller kunskapsförsörjning, inte bara för STEM-utbildade utan för hela det spektrum av kompetenser som Sony Mobile behöver. De regionala frontföretagen har behov av specialutbildad arbetskraft för att utveckla sin produktportfölj.

Den karriär som de studerande möter och behöver förberedas för genom matchningsåtgärder under utbildningstiden är allt mer inriktad mot entreprenörskap och arbete i små- och medelstora företag. Detta är en allt viktigare potential som behöver tas tillvara på i Skåne. Studerande bör i ökad grad erbjudas deltidsanställning under studietiden som samtidigt kan ses som praktik som kan tillgodoräknas. Det är viktigt att både företagen och de studerande engageras systematiskt i detta arbete. Det är en självklar uppgift för lärosätena att skapa nätverk mellan de personer som är under utbildning i det skånska utbildningssystemet.

En ytterligare typ av allians som kan komma att krävas för att skapa bättre matchning är att allt flera arbetsgivare får delta i utbildningarnas genomförande.

Bland åtgärderna för karriärfasen ligger bland annat att man följer varje studerandes kunskapsprofil. Med Bolognasystemet har mängden examina ökat och tillgodoräknanden gjort det svårt att överblicka vilka mervärden som ytterligare examina skapar för individen utöver signalering.

När examina signalerar anställningsbarhet som visar sig inte motsvaras av förväntad kunskap, förmåga och reell kompetens vid

anställningen reduceras examina till ett formellt intyg. En avdramatisering av examen som begrepp utan att göra avkall på kvalitetskrav kan kombineras med kollegiala internationella ackrediteringssystem av den typ som finns vid exempelvis vissa handelshögskolor. Karriärundersökningar utgör en viktig del av förslagskatalogen. De bör genomföras med ambitionen att spegla företagets kompetensbehov och hur utbudet av nyrekryterade matchar mot företagets efterfrågan.

En annan rekommendation som följer av teorigenomgången och den empiriska analysen är att det bör vara en viktig del av matchningsarbetet att systematiskt utvärdera information om utbudet och efterfrågan av högutbildade. Det är naturligt att denna uppgift koordineras av Region Skåne i egenskap av regionalt utvecklingsansvarig. Utvecklingen av Skåne som kunskapsregion kräver att man kan följa upp lärosätenas utbildningsverksamheter med empiriska undersökningar. Fokus bör ligga på matchningsfrågor i tidiga karriärskeden, vid övergången från studier till arbete.

Samantaget talar allt detta för att de frågor som denna studie haft i fokus, kunskapsförsörjning och matchning, måste bli en del av en större strategi för hur lärosäten, näringsliv och offentlig sektor samverkar på regional nivå. Hur den nationella nivån styr och understöder sådana processer är en av de faktorer som kan komma att få avgörande betydelse för den framtida kunskapsförsörjningen till nytta för entreprenörskap, innovation och ekonomisk tillväxt.

Region Skånes uppdrag är att främja hälsa, hållbarhet och tillväxt i Skåne. Vår uppgift inom regional utveckling är att skapa förutsättningar för att lösa samhällsutmaningar som handlar om jobben, miljön och människors hälsa. Genom att arbeta med de sociala och fysiska faktorer som påverkar såväl tillväxten, klimatet som den enskilde skåningens hälsa, skapar vi en attraktiv och innovativ region. På så sätt gör vi dagligen skillnad för Skåne och skåningarnas framtid.

**Region Skåne**

291 89 Kristianstad  
Telefon: 044-309 30 00  
[utveckling.skane.se](http://utveckling.skane.se)

