



PM 2020:07

# Att analysera entreprenörskap

## – ett metodutvecklingsprojekt

**SYFTET MED STUDIEN ÄR** att bidra med lärdomar kring hur metoden kohortanalys fungerar för att belysa nystartade företags bidrag till Sveriges tillväxt i olika utvecklingsstadier. Vi har använt metoden för att göra en uppföljning av de nystartade företagens utveckling under en tioårsperiod, 2007-2017.

Dnr: 2019/097  
Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser  
Studentplan 3, 831 40 Östersund  
Telefon: 010 447 44 00  
E-post: [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta: Erik Engberg  
Telefon: 010 447 44 25  
E-post: [erik.engberg@tillvaxtanalys.se](mailto:erik.engberg@tillvaxtanalys.se)

## Förord

Tillväxtanalys har regeringens uppdrag att analysera och utvärdera svensk tillväxtpolitik. En viktig fråga inom tillväxtpolitiken är nyföretagande. Tillväxtanalys databaser IFDB och MISS, registerdata om svenska företag och individer samt mikrodata om statliga stöd, erbjuder intressanta möjligheter att analysera nyföretagandet i Sverige. Här finns en mängd tänkbara tillvägagångssätt, och olika svårigheter som måste hanteras. Den här rapporten är en del av ett internt metodutvecklingsprojekt, som handlar om hur Tillväxtanalys kan analysera nyföretagande med registerdata på bästa sätt. Projektets titel är *Metod för kohortanalyser av företagsdynamik*.

Projektet fokuserar på *kohortanalys* som ett användbart analysverktyg för att förstå nya företag, hur de utvecklas över tid och hur de bidrar till ekonomin. Det finns en rad metodutmaningar som författarna förtjänstfullt går igenom. Hur följer man företag som köps upp eller läggs ner? Vad är ett företag och vad är en koncern? Kohortanalyser av företagspopulationer kan användas när specifika sektors utveckling ska studeras, som exempelvis ett pågående projekt om den framväxande sektorn för nya finansiella digitala tjänster (*fintech*). Denna metodrapport är av intresse i sig men vi hoppas också att den är användbar och inspirerande för våra intressenter som vill följa företags utveckling över tid.

Rapporten har författats av Erik Engberg och Hulda Hardardottir, båda analytiker vid Tillväxtanalys. Författarna vill tacka Lars Bager-Sjögren; Patrik Tingvall, Kommerskollegium; Barbro Widerstedt, Mittuniversitetet; och Enrico Deiacco, Entreprenörskapsforum, för värdefulla kommentarer på texten. Diskussioner med företrädare för SCB, Tillväxtverket och Vinnova har också varit viktiga för projektet.

Stockholm, mars 2020

Peter Svensson  
T.f. avdelningschef, Innovation och grön omställning  
Tillväxtanalys

## Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>6</b>
<b>Summary</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Inledning</b> .....	<b>14</b>
<b>2 Teori och tidigare studier</b> .....	<b>15</b>
2.1 Analyser av entreprenörskap – en lämplig uppgift för Tillväxtanalys .....	15
2.2 Varför kohortanalys? .....	15
2.3 Tidigare forskning .....	17
2.3.1 Tidigare kohortanalyser .....	17
2.3.2 Andra registerbaserade analyser av nyföretagande .....	19
2.3.3 Statistik som ej är registerbaserad – möjliggör analys av kvalitativa aspekter	20
<b>3 Metod och data för att definiera företagsdynamik</b> .....	<b>22</b>
3.1 Utmaningarna med att följa företagsdynamiken .....	22
3.1.1 Företagsenheten – mellan juridisk enhet och koncern .....	22
3.1.2 Att definiera populationen.....	23
3.1.3 Företagsdynamiska händelser: födsel, död, uppköp, med mera .....	23
3.2 Vår metod: en vidareutveckling av FAD .....	25
3.2.1 Datakällor .....	27
3.2.2 Avgränsningar och definitioner för datamaterialet .....	27
3.2.3 Tekniska definitioner av företagsdynamiska händelser.....	30
<b>4 Kohortanalys av 2007 års nya företag</b> .....	<b>37</b>
4.1 Ramvillkoren för företagande 2007–2017 .....	37
4.2 Resultat från kohortanalysen .....	40
4.2.1 Total sysselsättning i kohorten .....	40
4.2.2 Överlevnad.....	43
4.2.3 Företagens storlek och tillväxt.....	47
4.2.4 Snabbväxande företag.....	51
4.2.5 Produktivitet.....	57
4.2.6 Uppköp, sammanslagningar, avknoppningar och uppdelningar .....	60
4.2.7 Företagens juridiska former .....	63
4.2.8 Regionala skillnader .....	65
4.2.9 Individer som sysselsätts av kohortföretagen .....	68
4.2.10 Företagens operativa företagsledare.....	71
4.2.11 Statliga stöd .....	77
4.2.12 Riskkapitalinvesteringar .....	80
4.2.13 Internationalisering .....	81
4.2.14 Jämförelse med andra kohorter.....	87
<b>5 Avslutande diskussion</b> .....	<b>90</b>
5.1 Resultat från kohortanalys av 2007 års nya företag .....	90
5.2 Lärdomar om kohortanalys.....	93
5.3 Fortsatt lärande .....	94

<b>Referenser .....</b>	<b>96</b>
<b>Figurförteckning.....</b>	<b>99</b>
<b>Tabellförteckning .....</b>	<b>101</b>

## Sammanfattning

Nyföretagande är ett ämne som väcker stort intresse inom tillväxtpolitiken. Registerdata erbjuder goda möjligheter att analysera nya företag, men här finns olika tillvägagångssätt och metodmässiga utmaningar som måste hanteras.

I det här metodutvecklingsprojektet har vi utrett hur *kohortanalyser* kan användas för att analysera nyföretagande och belysa dess bidrag till ekonomin. Kohortanalys innebär att man väljer ut en grupp företag som startade ungefär samtidigt – kohorten – och följer dess utveckling över tid.

Vi gör en diskussion om för- och nackdelar med kohortanalys, och om hur metoden förhåller sig till tidigare forskning samt existerande statistikprojekt fokuserade på nyföretagande. En viktig del av metodprojektet har även varit att utveckla en metod för att lösa de tekniska utmaningar som finns med att följa företag över längre tidsperioder i registerdata på ett bra sätt (*företagsdynamiken*). För att illustrera kohortmetodens potential i kombination med Tillväxtanalys databaser, samt testa vår metod för att följa företagsdynamiken, så genomför vi en kohortanalys av 2007 års nya företag i Sverige. Vi följer kohortföretagens utveckling i en mängd avseenden över tio år, till och med 2017.

Metoddiskussionerna i rapporten riktar sig i första hand till de som arbetar med analyser av och statistik om nyföretagande och företagsdynamik. Analysen kan vara av intresse för alla som intresserar sig för nyföretagande och dess roll i ekonomin.

### *En utvecklad metod för analys av företagsdynamik*

För att få en komplett och tillförlitlig bild av företagets utveckling utifrån registerdata behöver det finnas pålitliga definitioner av såväl företagsenheten som de så kallade *företagsdynamiska händelser* som ett företag kan genomgå under dess livscykel. Exempel på sådana händelser är uppstart, nedläggning och uppköp.

För att uppnå detta har vi utgått från SCBs metod *företagens och arbetsställets dynamik* (FAD). FAD baseras på den *registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken* (RAMS) där varje förvärvsarbetande individ kopplas till den organisation där denne hade sin huvudsakliga sysselsättning i november månad. Metoden skapar stabilare företagsenheter och identifierar företagsdynamiska händelser genom att följa flöden av individer inom och mellan företag.

I vår metod har vi utgått från FAD men gjort följande justeringar:

- 1 Vi definierar företagsenheten utifrån *koncernen* istället för den *juridiska enheten* (bolaget).
- 2 Vi tillämpar striktare regler för när en företagsidentitet tillåts flytta från en juridisk enhet till en annan, så kallad *ombildning*. Detta ger en ökad stabilitet för de minsta företagen.
- 3 Vi introducerar definitioner av händelser som saknas i FAD. Detta utifrån tidigare forskning och rekommendationer från Eurostat och OECD.

Vår förhoppning är att metoden kommer underlätta för framtida företagsdynamiska analyser vid Tillväxtanalys. Den är dock att betrakta som ett första utkast, snarare än ett fullständigt förslag. Framöver ser vi möjligheter att ytterligare utveckla och förfinas metoden. Bland annat genom att tillföra datakällor som Tillväxtanalys idag inte har tillgång till. En fördjupande diskussion om sådana möjligheter ryms dock inte inom denna rapport.

## *Kohortanalys av 2007 års nya företag ger en bild av nyföretagandet*

Kohorten i vår analys är de nya företag som startade sin verksamhet 2007. Vi följer deras utveckling i tio år, fram till och med 2017. Mot bakgrund av att det är första gången vi testar vår metod för företagsdynamik bör resultaten tolkas med försiktighet.

Resultaten av analysen visar att:

**Kohorten krymper över tid.** 2007 stod kohorten för 3 procent av näringslivets totala sysselsättning. Tio år efter start står den för 1,4 procent.

Kohorten **domineras av små företag.** Tio år efter start stod företag med högst tio anställda för 51 procent av sysselsättningen i kohorten.

Vi identifierar **68 stycken snabbväxande företag**, 0,1 procent av alla företag som startade år 2007. Knappt ett av tre var verksamma inom handel eller bemanning. 2017 stod snabbväxarna för 17 procent av kohortens sysselsättning.

**Kohortens överlevnadsgrad efter tio år var 24 procent.** Bland aktiebolag var den 33 procent.

Ungefär lika många sysselsatta flödade in i som ut ur kohorten till följd av uppköp.

Kohorten tog emot **1,6 mdkr i riskkapital**, varav en tredjedel från offentliga finansiärer. Investeringarna gjordes i 85 företag.

**Uppköp** var vanligast inom bygg, handel, tillverkning samt kunskapsintensiva branscher såsom informations- och kommunikationstjänster och kategorin *juridik, ekonomi, vetenskap och teknik*.

**2 procent av kohortföretagen tog emot stödinsatser** som observeras i Tillväxtanalys stöd-databas, MISS.

Kohortföretagen hade **låg produktivitet under sina första år**. De blev mer produktiva över tid.

**Kvinnor var underrepresenterade bland företagsledare** i kohorten inom 15 av 18 branscher.

## *För- och nackdelar med kohortanalys*

Den främsta styrkan med en kohortanalys är att den kontrollerar för den ekonomiska och politiska miljö som de nya företagen växer upp i (*ramvillkoren*). Det gör det lättare för läsaren att ta till sig analysen och sätta kohortens utveckling i relation till ramvillkoren, jämfört med att aggregera företag som startade över ett bredare tidsspänn. En aspekt av ramvillkoren som är intressant att studera är de statliga stödinsatser som gällde för en viss kohort.

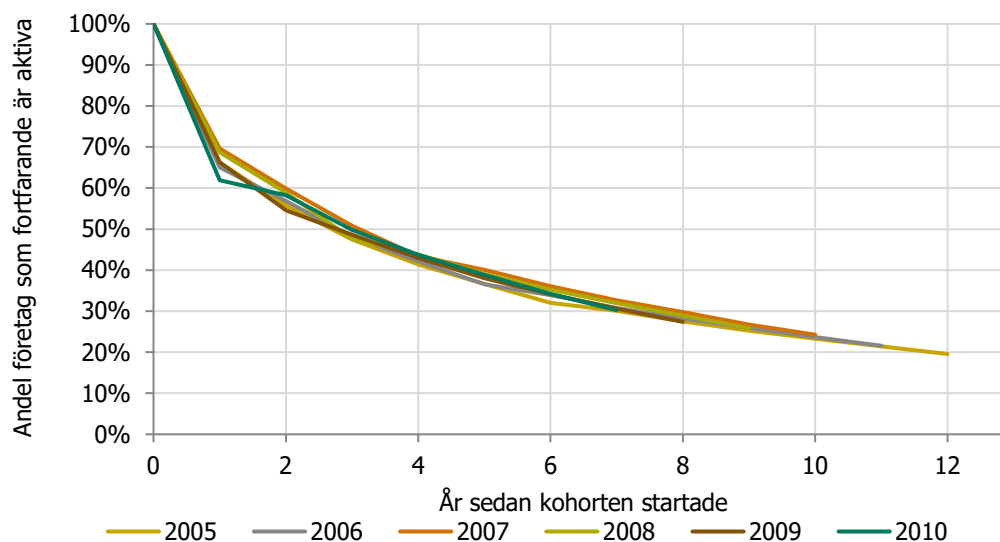
En kohortanalys av nyföretagande ger oss en bild av hur företagens livscykel tenderar att se ut. Det ger oss möjlighet att undersöka frågor som: Vad är en normal livslängd för företag inom en viss bransch? Vid vilken ålder tenderar företag att bli uppköpta? Vilka företag växer och vilka gör det inte?

En viktig aspekt i en kohortanalys är hur kohorten har bidragit till att näringslivets utveckling som helhet. Kohortanalys ger möjlighet att studera de nya företagens bidrag i olika utvecklingsstadier.

En nackdel med kohortanalyser är att den externa validiteten begränsas om det finns stora skillnader mellan kohorter. Med andra ord: hur långtgående slutsatser kan man dra om

nyföretagandet i allmänhet utifrån en enskild kohort? I rapporten visar vi dock att många mönster är förhållandevis stabila mellan olika kohorter. Det gäller exempelvis företagens överlevnadsgrad (se figur 1 nedan). I vissa fall kan det dock finnas betydande skillnader mellan kohorter, särskilt på lägre aggregeringsnivåer. Ett exempel på det är den kraftiga ökningen av nyföretagande inom apotekshandel samma år som branschen privatiserades.

Figur 1 Överlevnadsgraden är förhållandevis stabil mellan olika kohorter



Vi drar slutsatsen är det ofta är en god idé att växla mellan kohortanalyser av enskilda år och aggregerade analyser av flera kohorter, för att få bästa möjliga förståelse för nyföretagandet under en given period.

Vi diskuterar även hur metoderna som ligger i fokus för den här studien förhåller sig till den forskning och statistik som redan finns. Det finns flera internationella statistikprojekt som ämnar utveckla internationellt jämförbar statistik om entreprenörskap baserat på mikrodata. OECD och Eurostat driver exempelvis *Entrepreneurship Indicators Programme* och *DynEmp*. Styrkan i dessa projekt är den internationella jämförbarheten. Men det innebär även en begränsning, eftersom metoden blir en ”minsta gemensam nämnare” som är genomförbar i många länder med skilda förutsättningar. Det innebär att analysen blir mer aggregerad och av lägre kvalitet än den skulle kunna bli om man använde mer detaljrik data, liknande den vi i Sverige har.

Vi vill understryka att all statistik bör tolkas med försiktighet. Samband behöver inte innebära kausalitet och det är inte alltid självklart vilka slutsatser som bör dras av de observerade mönstren. För att förstå de underliggande mekanismerna måste man dock börja med att samla in empiri om vilka mönster som finns. Policydiskussionen om hur statistiken bör tolkas och vilka slutsatser som bör dras kan sedan utgå därifrån, på en solid empirisk grund.

### *Fortsatt lärande*

Vi ser flera möjligheter att bygga vidare på detta metodutvecklingsprojekt. Exempelvis kan metoden för företagsdynamik vidareutvecklas, särskilt genom tillgång till fler datakällor och samverkan med intressenter som SCB och OECD. Kohortanalysen kan ge inspiration till fördjupande studier av olika aspekter av nyföretagande, där kohortanalys kan utgöra ett element. Metoderna och analyserna skulle även kunna tillämpas i den kohortanalys som

genomförs vart tredje år av Tillväxtanalys som del i den officiella statistikproduktionen. Ett annat intressant spår är att utreda hur omfattande statistisk information som i denna rapport kan presenteras på nya, mer tillgängliga sätt, exempelvis genom interaktiva webbaserade applikationer.

## Summary

Entrepreneurship is a topic that awakens great interest within growth policy. Registry data provides ample opportunities to analyze new firms, but there are many possible approaches, and methodological challenges which need to be addressed.

In this methodology project, we have investigated how *cohort analysis* can be used to analyze entrepreneurship and new firms' contribution to the economy. Cohort analysis involves selecting a group of firms that started around the same time - *the cohort* - and following their development over time.

We discuss the pros and cons of cohort analysis, and how the method relates to previous research and existing statistical projects that focus on entrepreneurship. An important part of the project has also been to develop a method in order to solve the technical challenges that arise when following firms over long periods of time in business register data (*the firm dynamics*). To illustrate the potential of the cohort method in combination with Growth Analysis databases, and to test our method for defining firm dynamics, we conduct a cohort analysis of new firms that started in 2007 in Sweden. We follow several aspects of the cohort's development over a ten-year period, or until 2017.

The technical discussions around methodology in this report are aimed primarily at those who work with statistics and analyzes of entrepreneurship and firm dynamics. The cohort analysis of 2007 years' new firms may be of interest to anyone interested in entrepreneurship and its role in the economy.

### *A method for defining firm dynamics in registry data*

In order to get a complete and reliable picture of firms' development based on registry data, we need robust definitions for both the *firm* and the so called *firm-dynamic events* (referred to by Eurostat as *demographic events*) that a firm can undergo during its life cycle. Examples of such events are a firm's start-up, closure and acquisition.

In order to achieve this, we have used Statistics Sweden's method for *firm and establishment dynamics* (FAD) as an inspiration. FAD is based on the RAMS linked employer-employee register. The method identifies firm-dynamic events by following the flows of employed individuals within and between firms, and thus produces more stable firm units than when only following corporate identity numbers.

Our method is based on FAD but with the following adjustments:

- 1 We define firm-units as the *enterprise group* instead of the *legal entity* (corporate ID).
- 2 We apply stricter rules for when a firm is allowed to move from one legal entity to another. This provides increased stability for the smallest companies.
- 3 We introduce definitions of events that are missing in FAD. These are based on previous research and recommendations from Eurostat and the OECD.

Our hope is that this method will facilitate future analyses of firm dynamics at Growth Analysis. However, the method should be regarded as a first draft, rather than a final proposal. In the future, we see opportunities to further develop and refine the method. Among other things, by adding data sources that Growth Analysis does not have access to currently. An in-depth discussion of such opportunities is, however, not included in this report.

## *Cohort analysis of the new firms of 2007 provides a view of entrepreneurship in Sweden*

The cohort in our analysis consists of new firms that started their business in 2007. We follow their development over a ten year-period, up to and including 2017. Given that this is the first time we are testing our method for defining firm dynamics, the results should be interpreted with caution.

The results from the analysis show that:

**The cohort shrinks over time.** In 2007, the cohort accounted for 3 percent of the business sector's total employment. Ten years later, it accounted for 1.5 percent.

The cohort is **dominated by small firms**. Ten years after start, firms with a maximum of ten employees accounted for 51 percent of the cohort's employment.

We identify **68 fast-growing firms** (gazelles), which is 0.1 percent of all firms that started in 2007. Approximately one in three gazelle firms were active in trade or staffing industries. In 2017, the gazelle firms accounted for 17 percent of the cohort's employment.

**The cohort's survival rate after ten years was 24 percent.** Among limited companies, it was 33 percent.

Roughly the same number of individuals flowed in and out of the cohort due to acquisitions.

The cohort received SEK **1.6bn in venture capital**, one third of which came from public financiers. The investments were made in 85 companies.

**Acquisitions** were most common in construction, trade, manufacturing and knowledge-intensive industries such as ICT, law, economics, science and technology.

**2 percent of the cohort firms received state subsidies** that are observed in the Growth Analysis subsidy database, MISS.

The cohort firms had **low productivity during their first years**. They became more productive over time.

**Women were underrepresented among business leaders** in the cohort in 15 of 18 industries.

## *Pros and cons of cohort analysis*

The main strength of a cohort analysis is that it controls for the economic and political environment in which the new firms grow up in (*the framework conditions*). This makes it easier for the reader to absorb the analysis and put the cohort's development in relation to the framework conditions, compared to aggregating firms that started over a wider time span. An example of a framework condition that is interesting to study is state support measures that were available to a given cohort.

A cohort analysis of entrepreneurship gives us a perspective of what firm life cycles tend to look like. It allows us to investigate questions such as: What is a normal life expectancy for firms in a particular industry? At what age do firms tend to be acquired? Which firms grow and which do not?

An important aspect of a cohort analysis is how the cohort has contributed to the development of the business sector as a whole. Cohort analysis provides the opportunity to study the contribution of new firms in different stages of development.

One disadvantage of cohort analyses is that the external validity is limited in case there are substantial differences between cohorts. In other words: to what extent can conclusions be drawn regarding entrepreneurship generally based on an individual cohort? In the report we show that some patterns are relatively stable between different cohorts, at least for cohorts that started within a span of six years. This applies, for example, to the survival rate of companies (see Figure 1 below). In other cases there may be significant differences, especially on a more disaggregated level. An example is the spike in pharmacy entrepreneurship in the year when that sector was privatized.

Figure 1 The survival rate is relatively stable between different cohorts



Based on the cohort analysis which we undertake in the report, we conclude that it is often effective to switch between analyzing individual cohorts and aggregating multiple cohorts, in order to gain as full an understanding as possible of the dynamics of new firms in a given period.

We also discuss how the method that we focus on in this study relates to existing research and statistics. There are several international statistical projects that aim to develop internationally comparable statistics on entrepreneurship based on microdata. For example, the OECD and Eurostat run the *Entrepreneurship Indicators Program* and *DynEmp*. The strength of these projects is the international comparability. But that is also a limitation, as the method becomes a "lowest common denominator" that is feasible in multiple countries with different conditions. This means that the analysis will be more aggregated and of lower quality than it could be if more detailed data, similar to that which is available in Sweden, would be used.

We would like to emphasize that all statistics should be interpreted with caution. Correlation does not necessarily imply causality, and it is not always clear which conclusions should be drawn from the observed patterns. However, in order to understand the underlying mechanisms, one must first begin by gathering empirical evidence of what

the patterns are. The policy discussion on how the statistics should be interpreted and what conclusions should be drawn can then proceed from there, on a solid empirical basis.

### *Further learning*

We see several opportunities to build on this method development project. For example, the method for defining firm dynamics can be further refined, in particular through access to more data sources and collaboration with stakeholders such as Statistics Sweden and the OECD. The cohort analysis can provide inspiration for in-depth studies of various aspects of entrepreneurship. Aspects from the method and the analysis could also be applied in the cohort analysis on entrepreneurship that is performed every three years by Growth Analysis as part of the official statistics production. Another interesting aspect is to investigate how the comprehensive statistical information in this report can be presented in new, more accessible ways, for example through interactive web-based applications.

# 1 Inledning

För att utforma en effektiv politik för att främja entreprenörskap finns det ett behov av faktabaserade kunskapsunderlag om ämnet. Tillväxtanalys har en unik tillgång till såväl mikrodata om statliga stöd, som till registerdata som omfattar samtliga svenska företag, vilket möjliggör analyser av näringslivets och företagens utveckling.

Syftet med detta metodutvecklingsprojekt har varit att utveckla Tillväxtanalys förmåga att använda sig av kohortanalyser. I en kohortanalys väljer man ut en grupp av företag som startade vid ungefär samma tidpunkt och följer deras utveckling över tid.

Sådana analyser är mycket användbara för att bättre förstå nyföretagande och hur de nya företagen har bidragit till ekonomin. Frågor som kan besvaras är exempelvis: hur stor andel av alla nya företag överlever? Hur stor andel av näringslivet finns i nya företag? Hur vanligt är det med snabbväxande företag, och i vilka branscher finns de? Hur mycket och på vilket sätt bidrar de nya företagen till näringslivets aggregerade export och produktivitet? Vilka företag tar emot mest statliga stöd?

I avsnitt 4 i den här rapporten tar vi fram en kohortanalys som ger ett helikopterperspektiv på nyföretagandet i Sverige. Men mer avgränsade kohortanalyser kan vara användbara för att bättre förstå en viss grupp av nya företag som man är särskilt intresserad av.

Tillväxtanalys (2018a) tillämpar en kohortanalys för att studera inkubatoremas roll för nyföretagande. Man konstaterar att 0,6 procent av nya företag som startade år 2003 fick stöd av en inkubator, och att inkubatorföretagen växte snabbare i genomsnitt än andra företag.

En viktig del av metodutvecklingsprojektet har varit att utreda vilka tekniska utmaningar som måste hanteras för att kunna följa företag över längre tidsperioder i registerdata (*företagsdynamiken*). Vi har utvecklat en metod för detta som tillämpas i kohortanalysen. Vi ger några förslag på hur denna metod kan utvecklas vidare och raffinerats, men en uttömmande diskussion om det ryms inte i denna rapport. Syftet med att utreda dessa tekniska frågor är i slutändan att Tillväxtanalys ska kunna leverera registerbaserade analyser av nyföretagande av högsta möjliga kvalitet och tillförlitlighet.

För att testa kohortanalys samt vår metod för att fånga företagsdynamik genomför vi en kohortanalys av 2007 års nya företag. Syftet med analysen är att testa hur väl metoderna fungerar, samt att lära oss hur vi kan tillämpa dem på bästa sätt. Kohortanalysen illustrerar dessutom vilka insikter denna typ av analys baserad på Tillväxtanalys databaser kan ge.

Rapportens struktur kan sammanfattas som följer. I avsnitt 2 diskuteras för- och nackdelar med kohortanalyser. Vi går även igenom de statistikprodukter om entreprenörskap som produceras i nuläget, samt tidigare kohortanalyser och annan relevant tidigare forskning. Avsnitt 3 beskriver den metod vi har utvecklat för att definiera företagsdynamik i registerdata, och som analysen bygger på. I avsnitt 4 genomför vi en kohortanalys av 2007 års nya företag. Avsnitt 5 ger en avslutande diskussion.

## 2 Teori och tidigare studier

### 2.1 Analyser av entreprenörskap – en lämplig uppgift för Tillväxtanalys

Nyföretagande är, som nämndes ovan, ett ämne som väcker stort intresse inom den ekonomiska politiken. Nya företag anses vara viktiga för sysselsättning, produktivitet, strukturomvandling och innovation.<sup>1</sup> En lång rad policyinsatser är specifikt riktade mot att främja entreprenörskap. Det gäller inte minst den så kallade aktiva näringspolitiken, där offentliga aktörer som Vinnova, Tillväxtverket och de statliga riskkapitalbolagen ger stöd till enskilda företag och genomför andra aktiviteter i syfte att främja entreprenörskap.

Tillväxtanalys har en unik tillgång till relevanta data – dels registerdata om hela populationen av svenska företag och individer (individ- och företagsdatabasen, IFDB), och dels mikrodata om statliga stöd (MISS). Dessa databaser erbjuder stora möjligheter för policyrelevanta analyser av hur entreprenörskapet i Sverige de facto ser ut, utvecklas och förändras.

Att genomföra sådana analyser är dock förknippat med en rad svårigheter. Det gäller dels att välja en metodansats för analysen, och att hantera utmaningarna kring att följa företagsdynamik. Att höja vår förmåga att genomföra registerbaserade analyser av nyföretagande framstår därför som en naturlig uppgift för Tillväxtanalys.

#### *Vikten av, och svårigheten med, att analysera företagsdynamik*

I centrum för det här metodutvecklingsprojektet står *företaget*. Kohortanalysen som genomförs i denna studie är en analys av *företagsdynamik*, det vill säga hur företag utvecklas över tid.

Att lägga fokus på företagsdynamiken är inte det enda sättet att analysera näringslivets utveckling (*näringslivsdynamiken*). Ett alternativt tillvägagångssätt är att istället titta på den aggregerade industristrukturen, utan att göra åtskillnad på företag, så som gjordes i Tillväxtanalys (2020a) analys av regioners strukturomvandling. Denna sorts tillvägagångssätt möjliggör analys av *helhetsbilden* i näringslivsstrukturen. I den utredning som Tillväxtanalys gjorde om statistik om näringslivsdynamik år 2009 (Tillväxtanalys 2009) så framhölls att sysselsättningsdynamik, snarare än företagsdynamik, ofta är mest intressant för regionala beslutsfattare.

I många fall är det dock intressant att kunna följa enskilda företags utveckling. Olika typer av (nya) företag kan ha vitt skilda egenskaper och förutsättningar, samt kan gynnas av olika typer av policyinsatser. För att kunna analysera företags utveckling över tid på bästa möjliga sätt, är det nödvändigt att ha en metod för att kunna följa företaget över hela dess *livscykel*, med klara definitioner av när företag föds, när de dör och allt som kan hända däremellan, såsom uppköp, ombildning med mera. I avsnitt 3 beskrivs den metod som har utvecklats för detta syfte inom projektet.

### 2.2 Varför kohortanalys?

Vad är kohortanalys, och varför har vi valt att fokusera på denna metod? Det som särskiljer kohortanalyser från andra analyser av företagande är att de endast analyserar företag som startade under en avgränsad period, i vårt fall år 2007. Det är denna grupp av företag som

---

<sup>1</sup> Se t.ex. Karlsson och Nyström (2007).

utgör *kohorten*. Vi ser vidare kohortanalys som ett sätt att få en bild av hur nya företag utvecklas över tid, ofta med en *explorativ* ansats som ger en helhetsbild. Genom att följa en rad olika aspekter av kohortens utveckling får vi en mångsidig uppfattning av hur de nya företagen utvecklades och hur de bidrog till den totala ekonomin.

### *Kohortanalys förenklar analys av entreprenörskap och kontrollerar för ramvillkor*

Vinsten med tidsavgränsning är att analysen på många sätt förenklas. Man kontrollerar så att säga för företagens miljö, eftersom företagen växte upp parallellt i tiden.

Kohortföretagen utsätts vid samma ålder för de många faktorer som formar företagsmiljön, och som kan vara föränderliga över tid, exempelvis makroekonomiska chocker, teknikutveckling, förändrade regelverk och statliga stödinsatser. Det gör det lättare att ta till sig analysen och att fundera över just *ramvillkorens* inverkan på den aktuella kohorten.

För att ta ett konkret exempel så var förutsättningarna för entreprenörskap inom IT radikalt annorlunda före respektive efter att IT-bubblan sprack omkring år 2000. Innan kraschen var det mycket lätt att få investeringar till en start-up inom IT, men omedelbart efter att bubblan sprack var det tvärtom särskilt svårt, eftersom investerarna slickade sina sår efter att ha gjort stora förluster.<sup>2</sup>

Ett exempel på regelverkens inverkan på entreprenörskapet är när regeringen Reinfeldt (2006–2014) genomförde reformer som gav större utrymme för privata aktörer inom bland annat apotekshandel. Detta bidrog sannolikt till att nya apoteksföretag utgjorde en särskilt stor del av de kohorter som startade efter att reformen genomfördes. Vi undersöker denna hypotes i avsnitt 4.2.14.

Vi tror att kohortanalys är ett användbart analysverktyg, ett sätt att tänka, för att förstå nyföretagande. En ytterligare fördel med detta metodutvecklingsprojekt är att metoderna som utvecklas även kan komma till nytta inom andra analyser av företagsdynamik.

### *Nackdel: den externa validiteten*

Fördelen med kohortanalys kan även ses som dess svaghet: eftersom vi endast observerar ett smalt tvärsnitt av all entreprenöriell aktivitet kan man ifrågasätta hur stark den *externa validiteten* blir, det vill säga ifall resultaten från kohorten är representativa för andra årgångar, eller om det ser väldigt olika ut för olika kohorter. Ifall det finns stora skillnader så säger en kohortanalys inte så mycket om entreprenörskapet i ett bredare tidsperspektiv. För att utvärdera den externa validiteten så jämför vi i avsnitt 4.2.14 2007-kohorten med andra kohorter.

Det är möjligt att den optimala balansen kan nås genom att titta på kohorter med lite bredare startintervall, exempelvis tre år istället för ett (t.ex. 2006–2008 års nya företag). I så fall får vi en bredare bild av entreprenörskapet i Sverige under perioden, och dessutom en större datamängd att analysera, till priset av att bilden av företagens ramvillkor blir lite *suddigare*, lite mer generell. Detta kommer vi dock inte testa i denna rapport.

När man analyserar entreprenörskapet i Sverige under en viss tid, säg mellan 2000–2020, kan det vara fördelaktigt att växla mellan kohortanalyser av olika årgångar. Bland annat för att se hur entreprenörskapet har förändrats över tid och för att sätta det i relation till de

---

<sup>2</sup> Data från revisionsföretaget PwC visar en dramatisk uppgång och fall av riskkapitalinvesteringar i USA, med en botten år 2002, då investeringsmängden hade minskat med 90 procent jämfört med toppen i början av år 2000, se PwC (2020).

skiftande ramvillkoren. Det kan även vara fördelaktigt att komplettera kohortanalyserna med mer aggregerade analyser över längre tidsperioder – där man så att säga tittar på många kohorter samtidigt – för att identifiera vilka mönster som är mer bestående över tid.

### *Statistik bör tolkas med försiktighet*

Det bör understrykas att all statistik bör tolkas med försiktighet. Samband behöver inte innebära kausalitet, och det är inte alltid självklart vilka slutsatser som bör dras av de mönster som observeras. I vissa fall kan en slarvig tolkning av statistik leda helt fel. Det faktum att vi observerar omfattande entreprenöriell aktivitet i en viss region kan exempelvis vara en konsekvens av att ett stort företag lade ner sin verksamhet där, snarare än att regionen har lyckats särskilt bra med att främja entreprenörskap.

Med det sagt är det vår övertygelse att beslutsfattande gynnas av verifierade fakta snarare än spekulationer på lösa grunder, och registerbaserad statistik kan ge många insikter. För att förstå de underliggande mekanismerna måste man börja med att samla in empiri om vilka mönster som finns. Policydiskussionen om hur statistiken bör tolkas och vilka slutsatser som bör dras kan sedan utgå därifrån, på en solid empirisk grund.

## **2.3 Tidigare forskning**

I det här avsnittet går vi igenom relevant tidigare forskning. Vi börjar med att diskutera tidigare kohortanalyser som gjorts. Dessa fungerar som förebilder för hur väl genomförda kohortanalyser kan se ut och vilka insikter de kan generera.

I avsnitt 2.3.2 breddar vi perspektivet och går igenom utvalda studier och statistikprojekt som inte är kohortanalyser, men som ändå är av hög relevans för det här projektet. Syftet är dels att hämta inspiration och lärdomar som vi kan dra nytta av, och dels att se till att vi inte duplicerar arbete som redan har gjorts eller görs. I avsnitt 2.3.3 diskuterar vi dessutom icke-registerbaserade statistikprodukter som kan användas för att samla in mer kvalitativa aspekter av entreprenörskap och som kompletterar de registerbaserade statistikprodukterna.

### **2.3.1 Tidigare kohortanalyser**

Kohortanalyser har tillämpats tidigare av Tillväxtanalys. År 2016 genomfördes en kohortanalys med användning av registerdata där kohorten av företag som startade år 1997 följdes över en 14 års-period (1997–2011). (Tillväxtanalys 2016) I analysen delades nya företag in i två kategorier: i) företag som knoppats av från existerande företag (spin-offs) och ii) företag med begränsad eller obefintlig marknadserfarenhet. Anledningen till uppdelningen är att spin-offs ofta är mer insatta i hur marknaden fungerar och därmed kan ha vissa fördelar jämfört med andra nya företag utan tidigare erfarenhet. Studiens kohort avgränsades till aktiebolag och baserades på data från SCB:s register *Företagens Ekonomi* (FEK). För att följa företagsdynamiken (uppköp, nedläggningar, etc.) så kopplades datasetet ihop med SCB:s register *Företagens och Arbetsställets Dynamik* (FAD). Studiens resultat visar att enbart 8 procent av företagen som startade 1997 överlever till 2011. Tio år efter start fanns 12 procent av företagen kvar. De första åren efter företagets start är mest riskfulla och sannolikheten för överlevnad är positivt korrelerad med företagets tillväxt.

Tillväxtanalys genomför dessutom regelbundet en kohortanalys där en uppföljning av nystartade företag görs tre år efter start. Denna kohortanalys har tidigare baserats på enkätundersökningar och inte på registerdata (se Tillväxtanalys 2020b, s. 4). Från och med 2020 baseras uppföljningen dock på registerdata. I 2020-års uppföljning av nystartade

företag år 2014 visade det sig att tre år efter start var 76 procent av företagen fortfarande verksamma. Överlevnadsgraden var högst inom branscherna *vård och omsorg* samt *jordbruk, skogsbruk och fiske*, och lägst inom branschen *hotell och restaurang* (Tillväxtanalys 2020b).

Flera internationella studier har använt kohortanalyser för att följa företag över tid. Anyadike-Danes och Hart (2018) genomförde en kohortanalys liknande den i Tillväxtanalys (2016) studie, där de följde företag som startade år 1998 i Storbritannien över en 15-årsperiod från att de startat. I studien använde författarna sig av Eurostats metod<sup>3</sup>, där företagen inte räknas som ”nystartade” förrän de har minst en sysselsatt. I studien gör de inte skillnad på om ett företag försvinner på grund av att de lägger ner verksamhet, eller om de exempelvis blir uppköpta. Anyadike-Danes och Hart resultat visade att nystartade företag generellt har svårt att överleva. 90 procent av företagen hade lagts ner 15 år efter start. Resultaten visade också att företagets storlek påverkar sannolikheten att överleva, där större företag generellt överlever längre än mindre.

Anyadike-Danes m.fl. (2015) genomförde en internationell jämförelsekohortanalys av företag som startat år 1998 i Österrike, Finland, Tyskland, Norge, Sverige och Storbritannien. De data som användes i studien har tagits fram av experter i varje land, baserat på Eurostat-metoden. Studiens resultat visar att företagets överlevnadsgrad 10 år efter start är som högst 30 procent och att av jämförelseländerna så hade Sverige den lägsta överlevnadsgraden, 11,8 procent. Studiens resultat visar också att de minsta företagen spelar en viktig roll i den övergripande jobbtillväxten.

Johnson m.fl. (2008) genomförde på uppdrag av Vinnova en utvärdering av den såddfinansiering som organiserades av Nutek och Vinnova under perioden 1994–2004. Den kvantitativa analysen bestod av en kohortanalys där såddföretagen i årskohorterna 1994 och 1997 jämfördes över tid (fram till år 2006) med liknande företag som inte erhållit såddfinansiering. Analysen visade bland annat att såddföretagen i kohorten som startade 1994 växte i genomsnitt dubbelt så snabbt som företag i jämförelsegruppen mätt i sysselsättning och omsättning. Resultaten för kohorten som startade 1997 blev mindre pålitliga på grund av ett lågt antal såddföretag det året.

Kauffman Firm Survey (KFS) är en enkätundersökning som skickades till cirka 5 000 företag som startade år 2004 i USA. Målet med KFS var att skapa bättre förståelse kring utvecklingen av högteknologiska företag och företag som drevs av kvinnor, nya företags ekonomiska erfarenheter och företagets hållbarhetsegenskaper. Enkätundersökningen skickades årligen till företagen över perioden 2004–2011. Robb och Farhat (2013) sammanfattade översiktliga resultat av KFS-kohortens utveckling över tid. Resultaten visade bland annat att 44,6 procent av företagen som startades 2004 hade överlevt till år 2011.

Shah m.fl. (2012) genomförde en mer djupgående kohortanalys av ”användarentreprenörskap” (user entrepreneurship) baserat på KFS. Användarentreprenörskap förklarar de som individer som skapar innovativa produkter eller tjänster för eget bruk och därefter startar företag för att kommersialisera sina innovationer. För denna analys använder de sig av data från undersökningen över perioden 2004–2009. Resultaten visar att 10,7 procent av företagen som överlevde fem år grundades av användare, och att 46,6 procent av de företag

---

<sup>3</sup> Eurostats metod diskuteras i avsnitt 3.

som startade kring en innovativ produkt eller tjänst och som överlever fem år grundades av användare.

Headd och Kirchoff (2009) använde registerdata för att genomföra en kohortanalys av nystartade och snabbväxande företag i USA under perioden 1992–2002. De fann bland annat att flesta nya företag inte växte mycket.

### 2.3.2 Andra registerbaserade analyser av nyföretagande

#### *Svensk statistik och registerbaserad forskning*

Tillväxtanalys har i uppdrag att producera officiell statistik om antalet nystartade företag. Statistiken publiceras årsvis och kvartalsvis och bryts ner per kommun och SNI-avdelning. Den årsvisa statistiken delas även upp efter operativa företagsledarens juridiska kön, härkomst och ålder. Som nämndes i avsnitt 2.3.1 så genomförs även en kohortanalys vart tredje år, där Tillväxtanalys följer upp företagen tre år efter start.

År 2009 fick Tillväxtanalys i uppdrag av regeringen att utreda möjligheten att ta fram statistik om näringslivsdynamik. I den resulterade rapporten (Tillväxtanalys 2009) argumenterade Tillväxtanalys för att i första hand basera sådan statistik på sysselsättningsdynamik, snarare än företagsdynamik. Tillväxtanalys nämner dock även att det finns vissa aspekter av näringslivsdynamiken som kräver analys av företagsdynamik (Tillväxtanalys 2009, s. 13), exempelvis snabbväxande företags bidrag till näringslivsdynamiken. I rapporten understryks värdet av att utveckla statistik om företagsdynamiska händelser som fusioner, uppdelningar och ombildningar.

Bland andra registerbaserade svenska analyser av företagsdynamik och entreprenörskap kan nämnas exempelvis Andersson och Klepper (2013) som studerade nya företag och deras bidrag till sysselsättning, med särskild fokus på spin-offs. Andersson och Xiao (2016) gjorde en analys av uppköp av nya företag. Engberg m.fl. (2019) studerade tillväxt i riskkapitalfinansierade start-ups.

#### *Internationella statistikprojekt och forskning*

OECD och Eurostat lanserade år 2006 statistikprojektet *Entrepreneurship Indicators Programme* (EIP). Syftet med satsningen var att, i samverkan med de nationella statistikmyndigheterna, utveckla internationellt jämförbar statistik om entreprenörskap i OECD-länder, baserat på officiella statistikällor (OECD 2017, s. 3).

EIP resulterade bland annat i *The Eurostat-OECD Business Demography Manual* (Eurostat 2007), en manual som ger vägledning till statistikmyndigheter om hur statistik om företagande bör tas fram. Den metodik som tillämpas i kohortanalysen i denna studie är delvis baserad på rekommendationerna i *Business Demography Manual* (se avsnitt 3). EIP har även utmynnat i statistikprodukten *Entrepreneurship at a glance*, som årligen publicerar statistik om entreprenörskap i OECD-länder. Rapporten sammanställer statistik om ett antal indikatorer på entreprenörskap, såsom tillväxt, riskkapitalinvesteringar, konkurser och utrikeshandel (OECD 2017).

OECD driver ytterligare flera omfattande statistikprojekt med fokus på entreprenörskap och dess bidrag till ekonomin. Exempel på dessa är *DynEmp* som fokuserar på sysselsättningsdynamik och *MultiProd* som fokuserar på produktivitet. Grundidén med projekten är att de ska bygga på heltäckande registerdata/mikrodata om näringslivet, samt

att en standardiserad metod tillämpas för att samla in data från olika medlemsländer, så att statistiken blir jämförbar mellan länderna.

DynEmp-projektet i synnerhet är nära besläktat med detta metodutvecklingsprojekt. DynEmp inkluderar en metod för att definiera företagsdynamik i analysprogrammet Stata (Crisuolo m.fl. 2015) som distribueras till medlemsländerna, så att de kan göra analyserna med sina respektive mikrodata och sedan rapportera resultaten till OECD. DynEmp syftar i likhet med denna rapport till att analysera hur nya företag utvecklas och bidrar till ekonomin. I OECD (2015), en rapport baserad på DynEmp-data, så konstaterar man bland annat att de flesta nya företag inte växer, och att en liten andel står för en stor del av de jobb som skapas. Man understryker värdet av kohortanalyser för att synliggöra de nya företagens tillväxtmönster och relatera företagens utveckling till finanskrisen.

Jämförbarhet mellan länder är en viktig tillgång; detta är något som ofta efterfrågas från policy-håll. Det möjliggör analyser av hur skillnader i nyföretagande mellan länder relaterar till skillnader i politik och andra förutsättningar. En internationell standardisering har dock en nackdel, nämligen att metoden blir en ”minsta gemensamma nämnare” som fungerar i många länder med skilda förutsättningar vad gäller tillgång till data.

Givet att Sverige tillhör de länder som har bäst tillgång till data vore det sannolikt möjligt att tillämpa metoder som är aningen mer väl anpassade för svenska data, jämfört med OECD-standard, och som tar tillvara på alla de datakällor som vi har tillgång till. Exempel på sådana datakällor är mikrodata om statliga stöd samt möjligheten att koppla företag till registerdata om individerna som de sysselsätter. Det skulle möjliggöra en ökad precision och detaljrikedom i analysen, något som ofta kan vara avgörande för att få fram policyrelevanta insikter, men vilket i någon mån sker på bekostnad av den internationella jämförbarheten (Tillväxtanalys 2009, s. 14). En ytterligare anledning till varför aktörer som OECD måste hålla sina analyser på en mer aggregerad nivå är att länderna inte har möjlighet att lämna ut sekretesskyddade mikrodata.

En viktig forskare när det gäller analys av företagsdynamik med amerikanska registerdata är John Haltiwanger. Haltiwanger har, i samverkan med statistikmyndigheten Census Bureau, bidragit till att bygga upp företagsregistret *Longitudinal Business Database* (LBD). Han har publicerat en rad artiklar och böcker om företags- och näringslivsdynamik. Decker m.fl. (2016) använder exempelvis LBD för att visa att den amerikanska ekonomin har blivit mindre dynamisk under de senaste 20–30 åren, reflekterat i färre nya företag och färre snabbväxande företag.

Det finns en del forskning som liknar kohortanalys på så sätt att man följer nya företags utveckling i ett flertal avseenden, men med skillnaden att man inte avgränsar sig till ett eller ett fåtal startår utan aggregerar företag som startade under ett bredare tidsspänn. Puri och Zarutskie (2012) studerar exempelvis livscykeln för företag som tar emot riskkapitalinvesteringar, och jämför med nya företag som inte tar emot riskkapital. Företagen följs i upp till 25 år efter start. Man visar bland annat att de riskkapital-stödda företagen har högre överlevnad och tillväxt än övriga företag. Kaplan m.fl. (2009) studerade hur företag som tog emot riskkapital och blev börsnoterade utvecklades.

### 2.3.3 Statistik som ej är registerbaserad – möjliggör analys av kvalitativa aspekter

Det produceras även statistik om entreprenörskap som ej är registerbaserad, utan baseras exempelvis på enkätundersökningar. Fördelen med detta tillvägagångssätt är att det

möjliggör insamling av data om mer kvalitativa aspekter av entreprenörskap som inte fångas i registerdata, såsom entreprenörens motivationer och finansieringskällor.

Tillväxtanalys statistik om nystartade företag var tidigare baserad på en enkätundersökning, innan vi övergick till en registerbaserad metod år 2017. I Kauffman Firm Survey ingick intervjuer med entreprenörer. Den amerikanska statistikmyndigheten Census Bureau har i flera år genomfört en webbaserad enkät till entreprenörer, Annual Survey of Entrepreneurs (ASE). Det kanske mest omfattande enkätbaserade statistikprojektet med fokus på entreprenörskap är *Global Entrepreneurship Monitor*, som genomförs återkommande i ett stort antal länder.

## 3 Metod och data för att definiera företagsdynamik

Som diskuterats i föregående avsnitt ställer kohortanalyser, och andra analyser av företagsdynamik, krav på förmågan att följa företag över tid i registerdata på ett bra sätt. Det första avsnittet i det här kapitlet ger en överblick över de mest centrala utmaningarna som måste hanteras för att uppnå det målet. Det andra avsnittet beskriver vilka lösningar på utmaningarna vi har valt att tillämpa i kohortanalysen samt vilka datakällor som använts.

Den tillämpade metoden kan utvecklas och förfinas ytterligare, särskilt genom att tillföra nya datakällor, men en fördjupande diskussion om det ryms inte i den här rapporten.

### 3.1 Utmaningarna med att följa företagsdynamiken

#### 3.1.1 Företagsenheten – mellan juridisk enhet och koncern

Den första utmaningen gäller att definiera *företagsenheten*. Vad som utgör ett företag i registerdata är nämligen inte självklart. Det enklaste tillvägagångssättet, och som har använts i många analyser, är att låta den *juridiska enheten* (JE) definiera företaget. En JE har en viss juridisk form, exempelvis aktiebolag eller handelsbolag, och ett unikt organisationsnummer. Många företagsregister redovisar data på JE-nivå.

Detta fungerar oftast bra för mindre företag, eftersom de i de flesta fall består av endast en JE. Problemet med att definiera företagsenhet som den juridiska enheten är att vissa företag väljer att dela upp verksamheten i flera juridiska enheter som kontrolleras av ett gemensamt moderbolag, det vill säga en *koncern*. Detta kan göras av en rad olika skäl, exempelvis kan det ha vissa skattemässiga fördelar.<sup>4</sup> En analys som enbart baserar sig på juridiska enheter riskerar att underskatta vissa (framför allt större) företags storlek och tillväxt. Det kan även leda till att vissa företag ser märkliga ut eftersom de bara utgör en del av ett företag. Slutligen innebär det att en del av den observerade företagsdynamiken i själva verket är förändringar inom en koncern, exempelvis när en koncern skapar nya dotterbolag och flyttar över en del av verksamheten dit. Ett annat alternativ är därför att låta *koncernen* representera företagsenheten.

Att gå från JE till koncernnivå är förknippat med vissa svårigheter – SCB benämner denna process, där flera JE aggregeras upp till en koncernenhet, *profilering* av koncerner. Vissa variabler kan enkelt summeras, exempelvis förädlingsvärde (SCB 2002, s. 7) och *stockvariabler*, såsom antal anställda eller kapitaltillgångar. För andra variabler, framför allt *flödesvariabler*, blir det mer problematiskt, eftersom flödena kan avse överföringar mellan JE inom en koncern. Om en JE exempelvis får en del av sin omsättning från försäljning till andra JE inom koncernen, så riskerar vi att dubbelräkna och överskatta koncernens omsättning, om vi summerar omsättningen för alla JE. En annan knepig aspekt är att definiera vilken bransch koncernen som helhet tillhör, när de olika JE inom koncernen har olika SNI-koder.

I vissa register, exempelvis *Företagens Ekonomi*, har de största koncernerna kombinerats av SCB till så kallade *sammansatta företagsenheter*. Detta ska enligt uppgift från SCB gälla några dussin företag.

---

<sup>4</sup> Tips om fördelar med att bilda en koncern finns att finna exempelvis på redovisningsföretaget pwc hemsida: <https://blogg.pwc.se/foretagarbloggen/holdingbolag>

Låt oss säga att vi framgångsrikt har lyckats aggregera ihop JE till koncerner för de variabler som vi behöver. Kan vi då känna oss nöjda med att ha definierat företagsenheten på ett bra sätt? Vi har åtminstone eliminerat de fel som kan uppstå när man utgår från JE. Men det kan samtidigt skapa nya problem, eftersom vissa stora koncerner rymmer vad som i praktiken är flera olika, separata företag inom koncernen, som man ofta vill behandla separat i analysen. Ett välkänt exempel på det är investmentbolaget Investor AB. Investor är majoritetsägare i så skilda verksamheter som The Grand Group, som driver flera hotell inklusive Grand Hotel i Stockholm, samt medicinteknikföretaget Mölnlycke. Idealscenariot i många analyser är att dela upp Investor-koncernen i investmentföretaget Investor, hotellföretaget The Grand Group, samt medicinteknikföretaget Mölnlycke.

SCB driver för närvarande ett projekt för att åstadkomma just detta, *profileringsprojektet*, i samverkan med Eurostat och statistikmyndigheter i andra länder (SCB 2017).

### 3.1.2 Att definiera populationen

All statistik om företag ställs inför frågan om vilka enheter som utgör *populationen* av aktiva företag och som därför bör ingå i statistiken.<sup>5</sup> Det kan handla om att dra en gräns mellan juridiska enheter som har en aktiv verksamhet respektive de som är vilande, alternativt mellan de juridiska enheter som utgör näringsverksamhet respektive andra verksamheter såsom ideella föreningar eller trossamfund.

SCB:s register *Företagens Ekonomi*, som nationalräkenskaperna bygger på, inkluderar exempelvis endast juridiska enheter som uppfyller vissa *aktivitetskriterier*, såsom att de har intäkter eller betalar ut löner under året. Vidare inkluderas endast enheter med näringsverksamhet, med undantag för den finansiella sektorn, definierat av SCB:s institutionella sektorkoder (INSEKT).

### 3.1.3 Företagsdynamiska händelser: födsel, död, uppköp, med mera

Företagsenheten bör, för de flesta syften, definieras någonstans emellan den juridiska enheten och koncernen. Nästa utmaning gäller dock att följa dessa företagsenheter över tid, och hitta klara definitioner för de förändringar som ett företag kan genomgå under dess *livscykel*.

Eurostat benämner i Business Demography manualen (Eurostat 2007) detta för *demographic events*. Kapitel 4 i manualen beskriver vilka *händelser* som är intressanta att identifiera för statistiska syften.

Här följer en beskrivning av de så kallade företagsdynamiska händelser som vi har valt att identifiera i vår analys. Samtliga diskuteras i Eurostat (2007) samt i del 4 av SCB:s bilaga till Tillväxtanalys (2009).

---

<sup>5</sup> Se exempelvis kapitel 3 i Business Demography manualen, Eurostat (2007).

### **Födelse**

Ett företag föds ner en ny näringsverksamhet inrättas. *Business Demography* beskriver det som *en ny kombination av produktionsfaktorer*. Oftast innebär detta att (minst) en ny juridisk enhet registreras.

### **Död**

När ett företag lägger ner sin verksamhet. *Business Demography* beskriver det som *en upplösning av produktionsfaktorer*.

### **Återaktivering**

När ett företag återupptar sin verksamhet efter att ha varit vilande under en period.

### **Ombildning**

Det förekommer att företag väljer att stöpa om sin juridiska form. Exempelvis kan det handla om en enskild firma som ombildas till ett aktiebolag. För att hantera detta fenomen krävs *kontinuitetsregler*, som avgör när *företagsidentiteten* ska flyttas över från en JE till en annan.

### **Uppköp**

Uppköp innebär att ett företag köper ett annat företag. Detta är en händelse av stort intresse för analyser av företagsdynamik. För nya företag är det ofta ett tecken på framgång att bli uppköpt, och det är en viktig kanal genom vilken entreprenörskapet påverkar den totala ekonomin. Här finns nyanser, exempelvis kan uppköp ibland innebära att den uppköpta verksamheten "löses upp" i det uppköpande företaget, och i andra fall innebär det att den uppköpta verksamheten lever vidare som i praktiken samma företagsenhet, men nu som dotterbolag i en koncern. Den engelska termen som oftast används är *acquisition*.

### **Avknoppning/spin-off**

Avknoppning innebär att en del av ett företags verksamhet bryts loss från företaget och bildar en ny företagsenhet, samtidigt som det gamla företaget lever vidare. Ett känt exempel på det är när verkstadsföretaget Atlas Copco valde att knoppa av den del av verksamheten som tillverkar gruvutrustning och bilda ett nytt företag inriktat mot detta, Epiroc. Termen *spin-off* används ibland med samma innebörd, men här förekommer vissa skillnader i hur termen används. Andersson och Klepper (2013) definierar det exempelvis som en typ av spin-off när tidigare anställda från ett visst företag startar ett nytt företag, oavsett om detta var en *genuin* avknoppning bestämd av styrelsen för det gamla företaget, eller om individerna i det nya företaget sade upp sig från det gamla.

### **Sammanlagning**

Vid en sammanslagning slås två eller fler företag ihop till en ny verksamhet, där ett av de tidigare företagen inte anses ha köpt upp de andra. Ett aktuellt exempel på ett företag som har skapats genom sammanslagning av flera företag är det svenska fintech-företaget Bambora. Bambora skapades genom att riskkapitalister köpte upp flera nya företag och slog ihop dem till ett nytt företag, som hade miljardomsättning redan sitt första år (Ström 2016). Den engelska termen är *merger*.

### **Uppdelning**

Vid en uppdelning delas ett företag upp i två eller fler nya verksamheter, där den gamla verksamheten inte anses ha överlevt.

### **Försäljning/förvärv av dotterbolag**

När en juridisk enhet byter ägare och går från att vara dotterbolag i en koncern till en annan, och de två inblandade koncernerna observeras bägge perioderna.

Om man inte definierar dessa händelser när man analyserar företagsdynamik så blir det omöjligt att exempelvis skilja en nedläggning från ett uppköp eller en ombildning. Om man inte justerar för ombildningar så riskerar man att underskatta företagets levnadstid och tillväxt. Det är även ofta önskvärt att kunna skilja helt nya verksamheter från verksamheter som bildats genom uppdelning eller avknoppning. Den sammantagna effekten av att inte ta hänsyn till företagsdynamiska händelser blir att man endast observerar en partiell bild av företagsdynamiken, och att kvalitén och tillförlitligheten i analysen blir sämre. Överlevnad, uppköp och nedläggning är dessutom högintressanta utfallsvariabler för företagsdynamisk analys, så en robust metod för detta öppnar nya analysmöjligheter.

### 3.2 Vår metod: en vidareutveckling av FAD

I det här avsnittet beskrivs den metod för att analysera företagsdynamik som vi har utvecklat inom projektet, och som tillämpas i kohortanalysen. Avsnittet beskriver även vilka datakällor som har använts. Arbetet gjordes, liksom kohortanalysen i nästa avsnitt, i data- och statistikprogrammet Stata.

Metoden som vi har valt att tillämpa är baserad på den metodik som har utvecklats av SCB för att studera företagsdynamik (SCB 2004) och som kallas *företagens och arbetsställets dynamik* (FAD). FAD baseras på RAMS-registret, där varje individ som enligt RAMS-definitionen är förvärvsarbetande knyts till en organisation (juridisk enhet) och ett arbetsställe där personen har sin *huvudsakliga sysselsättning*. Genom att följa flöden av individer inom och mellan företag blir det möjligt att skapa stabilare företagsidentiteter och identifiera företagsdynamiska händelser som födsel, sammanslagning, nedläggning och så vidare.

Vi använder också RAMS-registret i denna analys och vår metod bygger på FAD. Däremot har vi valt att göra justeringar på några punkter, bland annat eftersom det inte finns möjlighet i FAD att definiera samtliga händelser som presenterats i avsnittet ovan. Följande faktabox sammanställer de justeringar vi har gjort av FAD för att metoden ska bli ändamålsenlig för kohortanalys, så som vi har valt att tolka det.

#### **Begränsningar i FAD:**

- Företagsidentiteten blir *instabil för de minsta företagen*, eftersom flöden av bara ett fåtal personer kan leda till att företaget blir definierat som nedlagt, ombildat eller liknande. Det innebär exempelvis att en juridisk enhet kan definieras som nedlagt eller nytt flera år i rad, utan att ha varit inaktivt däremellan. Bland de JE som enligt FAD var nya år 2007, hade exempelvis 46 % observerats i RAMS tidigare år. Företagsidentiteten hoppar ganska ofta mellan juridiska enheter, oavsett om den gamla JE lever vidare eller den nya JE hade funnits sedan tidigare.
- *Ingen hänsyn tas till koncerner*, utan den juridiska enheten motsvarar företaget.
- Det finns *ingen möjlighet att skilja mellan olika typer av sammanslagningar och uppdelningar*.

#### **Våra justeringar:**

- *Strängare regler för ombildningar*. Företagsidentiteten kan endast flytta från en juridisk enhet till en annan i de fall då den gamla JE läggs ner samtidigt som den andra skapas (ombildning).
- *Hänsyn tas till koncerner* – händelsekoderna och analysen tas fram på koncernnivå.
- *Nya händelser baserade på Business Demography*. Vi inför några nya händelser, såsom uppköp och avknoppning, vägleda av rekommendationerna i Business Demography och av tidigare svensk forskning.

Vår metod förklaras i detalj i nästa delavsnitt. Vi har överlag valt att tillämpa en förhållandevis *konservativ* metod, som riskerar att underskatta företagsdynamiken något, snarare än att överskatta den. Det är ganska stränga kriterier som måste uppfyllas, för att en händelse ska anses ha inträffat. Exempelvis har vi ställt krav att för att ett uppköp ska anses ha inträffat så måste minst fyra personer flytta tillsammans från ett företag till ett annat, samtidigt som det uppköpta företaget upphör att existera som självständigt företag. Detta gör vi eftersom mindre rörelser riskerar att felaktigt fånga upp händelser som egentligen inte har inträffat. Det kommer dock på bekostnad av att vi inte fångar upp dessa händelser när de inträffar bland de minsta företagen.

Metoden kan utan tvekan förfinas och utvecklas vidare, särskilt om man tillför nya datakällor.<sup>6</sup> Det skulle i synnerhet kunna bidra till mer precision när det gäller att följa och identifiera händelser för de minsta företagen, där de små flödena av individer inte är lika informativa. En sådan fördjupande diskussion ryms dock inte i den här rapporten.

I likhet med FAD så får vi fram *händelsekoder*, där varje företag (koncern) i RAMS tilldelas en eller två (om företaget läggs ner) koder varje år det observeras, samt en ny företagsidentitet. I FAD benämns motsvarande koder *kvar-koder*. Tabell 1 redovisar de händelsekoder som kohortanalysen bygger på. Koderna sorteras i likhet med FAD i tre kategorier: *kvarvarande*, *nya* och *nedlagda*. I resten av avsnittet förklaras i detalj vad de olika händelserna innebär samt hur vi har valt att definiera dem.

Tabell 1 Företagsdynamiska händelsekoder (kvar-koder)

Händelsekod	Händelsenamn	Namn i FAD (kvar-kod i parantes)	Namn i <i>Business Demography</i>
<i>1 - Kvarvarande</i>			
11	Kvarvarande (samma koncernmoder, ej återaktivering)	Kvarvarande (11)	-
12	Kvarvarande, ombildning (ny koncernmoder)	Kvarvarande (11)	Change of ownership (one-to-one take-over)
13	Kvarvarande, återaktivering	-	Reactivation
<i>2 - Nya</i>			
21	Övriga nya	Övriga nya (02, 03)	Birth
22	Nytt genom avknoppning	Nytt via uppdelning (01)	Split-off
23	Nytt genom sammanslagning	Nytt via hopslagning (05)	Merger
24	Nytt genom uppdelning	Nytt via uppdelning (01)	Break-up
25	Nytt, övrig omstrukturering	-	-
<i>3 - Nedlagda</i>			
31	Övriga nedlagda	Övriga nedlagda (20, 30)	Enterprise death
32	Nedlagt genom uppköp	Nedlagt via hopslagning (10)	Take-over
33	Nedlagt genom sammanslagning	Nedlagt via hopslagning (10)	Merger
34	Nedlagt genom uppdelning	Nedlagt via uppdelning (50)	Break-up

*Notera att överlappningen mellan våra regler och reglerna i FAD inte är exakta. Översättningen av våra händelsekoder till FAD-koderna är således ungefärlig.*

<sup>6</sup> Exempelvis information om fusioner, konkurser och andra företagshändelser från Bolagsverket; det kompletta koncernregistret; eller aktieböcker som visar förändringar i företagens ägarstrukturer.

Vi analyserar även några händelser som inte ingår i koderna, såsom utländskt uppköp och försäljning/köp av dotterbolag (denna typ av händelse benämns *complex re-structure* i Business Demography).

### 3.2.1 Datakällor

Det här avsnittet beskriver de datakällor som har använts i analysen. Vi utgår från hur datakällorna är strukturerade i Tillväxtanalys databas IFDB, vilket i någon mån kan skilja sig från hur registren är strukturerade i andra databaser. Samtliga datakällor utom MISS baseras på data från SCB.

*Företagens ekonomi* (FEK) är ett register som omfattar samtliga företag med aktiv näringsverksamhet. Från FEK hämtar vi information om företagets förädlingsvärde och operativa företagsledare.

*Longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstudier* (LISA) är ett register som omfattar samtliga individer som är folkbokförda i Sverige. Härifrån får vi information om vid vilken organisation respektive arbetsställe varje förvärvsarbetande individ har sin huvudsakliga sysselsättning.

*Koncernregistret* (KCR) så som det ser ut i IFDB innehåller information om varje organisations koncernmoder.

*Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik* (RAMS/arbetsställeregistret) är ett register som innehåller samtliga arbetsställen. Härifrån får vi information om antal sysselsatta vid varje arbetsställe och företag (totalt, antal högutbildade samt antal kvinnor), samt arbetsställets bransch-koder och kommun. Härifrån hämtar vi även organisationernas institutionella sektorkoder.

*Utrikeshandelsstatistiken* innehåller all svensk handel med varor med länder utanför EU, samt handel inom EU som överstiger ett visst tröskelvärde (små transaktioner inom EU ingår alltså inte). Härifrån hämtar vi information om hur mycket varor varje företag exporterade, samt varukoder.

*Mikrodatabas för statliga stöd* (MISS) är en unik databas som ägs av Tillväxtanalys. Härifrån hämtar vi information om vilka företag som tog emot näringspolitiska stöd från sju olika offentliga organisationer, samt hur mycket stöd varje företag tog emot. I MISS ingår även data om statliga och privata riskkapitalinvesteringar.

### 3.2.2 Avgränsningar och definitioner för datamaterialet

Baserat på datakällorna som beskrivs i föregående avsnitt konstruerar vi en panel med en observation per företagsenhet och år. Detta avsnitt förklarar de avgränsningar som har gjorts och de definitioner som har tillämpats för att få fram det slutgiltiga datasetet med 2007 års nya företag.

#### *Företagens storlek och produktivitet*

Vi har valt att fokusera på sysselsatta individer som den enskilt viktigaste analysvariabeln, och som får definiera företagets storlek.

Mer specifikt utgår vi från definitionen av att en individ är *förvärvsarbetande* i den *Registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken*, RAMS. Enligt RAMS är en person förvärvsarbetande om dennes inkomst från arbete överskrider en viss gräns. Metoden som

SCB använder för att ta fram gränsvärdet bygger på en logistisk regressionsmodell och gränsvärdet ändras årligen.<sup>7</sup>

RAMS omfattar hela Sveriges befolkning den sista december varje år. I RAMS knyts varje förvärvsarbetande individ till en juridisk enhet (det kan vara ett företag eller en annan organisation, såsom en statlig myndighet) samt ett arbetsställe där den anses ha sin *huvudsakliga sysselsättning*. En individs sysselsättningsstatus och arbetsställe baseras på den huvudsakliga sysselsättning som den individen hade i november.

Vi analyserar även företagets förädlingsvärde, som ett mått på värdet av företagets produktion. Denna variabel hämtas från FEK-registret. Genom att dela förädlingsvärde med antal sysselsatta får vi ett mått på produktivitet. Vår fokus på sysselsättning och produktivitet som de viktigaste målvariablerna för statistik om näringslivet följer rekommendationerna i Tillväxtanalys (2009, s. 24). Dessa variabler har även fördelen att de utan problem kan summeras till koncern-nivån (SCB 2002).

### *Företagsenhet*

Vi väljer att definiera koncernen som företagsenheten. *Företag* är alltså hädanefter synonymt med *koncern*. Vi summerar sysselsättning och förädlingsvärde baserat på de juridiska enheternas koncernmoder.

Som beskrevs i föregående avsnitt skulle den optimala definitionen av företagsenheten ligga någonstans emellan koncern och juridisk enhet. För att skilja på företagsenheter krävs dock det kompletta koncernregistret, som anger varje bolags moderbolag, även om det inte är koncernmodern. Det möjliggör att observera hela koncernstrukturen och särskilja oberoende företagsenheter inom koncernen. Tillväxtanalys saknar dock dessa data i nuläget, och ställde inför valet att använda JE eller koncern valde vi koncern.

För- och nackdelarna med detta val diskuteras i föregående avsnitt. Vår bedömning är att fördelarna överväger nackdelarna för nya företag, där det torde vara ovanligt att företag hinner utveckla komplexa koncerner med flera företagsenheter inom den tidsperiod vi studerar, det vill säga tio år efter start. Valet motiveras även av att analyser på koncernnivå tillämpas mer sällan än analyser på koncernnivå, och att det inte görs i FAD. Som ett led i metodutvecklingen finns det en poäng i att testa detta.

### *Population: aktivitetskriterier, definition av näringsliv*

Populationen definieras som alla företag som observeras i RAMS, det vill säga företag som har minst en *sysselsatt* individ enligt RAMS-definitionen. Denna avgränsning innebär att vi ej observerar exempelvis företag som endast sysselsätter individer på deltid (så kallade kombinatorföretag). Det innebär även att företag kan ha varit aktiva i flera år innan de observeras i RAMS och därmed ingår i vår population, så länge de inte hade minst en sysselsatt (heltidsarbetande). Även FAD är baserat på RAMS.

För att skilja företag/näringslivet från andra organisationer, såsom staten, utgår vi från den så kallade institutionella sektorindelningen, INSEKT. INSEKT-indelningen ändrades år 2014. Innan 2014 ingår följande sektorkoder i INSEKT 2000:

- 1 - icke-finansiell företagssektor
- 2 - finansiell företagssektor
- 61 - hushåll med företaginkomst

---

<sup>7</sup> För mer information, se SCB:s dokumentation av RAMS-registret.

Från och med 2014 ingår följande sektorkoder i INSEKT 2014:

- 11 - icke-finansiella bolag
- 12 - finansiella bolag
- 141 - företagshushåll med anställda
- 142 - företagshushåll utan anställda

Enligt vår definition ingår offentligt ägda företag i näringslivet.

### *Kohorttillhörighet*

I vår kohort ingår samtliga företag som enligt händelsekod var ”övriga nya” år 2007. Företags- och kohort-identiteterna består vid ombildning. Om kohortföretagen skapar avknoppningar och uppdelningar så anses dessa ingå i kohorten i merparten av analyserna (med vissa undantag, såsom vid analys av företagets överlevnad).

Företag som år 2007 var nya genom sammanslagning eller *övrig omstrukturering* behandlas separat, eftersom vi vill lägga fokus på företag som startar upp en så gott som helt ny verksamhet, snarare än de som utgör en fortsättning i någon form av verksamheter som fanns sedan tidigare.

### *Bransch*

Bransch definieras utifrån företagets arbetsställen och arbetsställets branschindelning enligt SNI 2007. Den arbetsställe-SNI-kod som den största delen av företagets sysselsatta jobbar inom får avgöra hela koncernens branschtillhörighet.

Detta riskerar att bli en grov förenkling för företag som rymmer flera olika typer av verksamheter, och i synnerhet för koncerner med flera företagsenheter inom skilda branscher, såsom Investor-exemplet som diskuterades ovan. Det bör dock vara ett mindre problem för de nya företagen i kohortanalysen, för vilka det bör vara sällsynt att man har hunnit bilda så komplexa koncernstrukturer.

För att undvika att företag byter branschkod baseras på branschindelningen på företagets aggregerade sysselsättning under hela den observerade perioden, upp till elva år. Det är möjligt att vissa företag byter inriktning över tid, men vi bedömer att det är ovanligt att sådana omläggningar av verksamheten hinner ske i nya företag inom elva år.

En mer avancerad metod som skulle ge utrymme för mer nyans skulle kunna ange de tre viktigaste SNI-koderna och hur stora andelar av företagets totala sysselsättning som de sysselsätter. Man kan även välja att utgå från de juridiska enheternas SNI-koder, istället för arbetsställets. De juridiska enheternas SNI-koder redovisas i exempelvis registren FEK eller företagsdatabasen (FDB).

### *Organisk vs. icke organisk tillväxt*

Företag kan växa på två sätt: antingen genom att anställa individer från arbetsmarknaden (detta benämns ofta *organisk tillväxt*), eller genom att köpa upp andra företag eller delar av andra företags verksamhet. Ett exempel på stort svenskt företag som har vuxit i huvudsak genom sammanslagningar och uppköp, snarare än organiskt, är Swedbank.

I kohortanalysen hanterar vi detta genom att i första hand titta på företagets/kohortens tillväxt oavsett var den kommer ifrån, samtidigt som vi redovisar hur mycket av tillväxten som drevs av sammanslagningar, uppköp och liknande.

### 3.2.3 Tekniska definitioner av företagsdynamiska händelser

I avsnitt 3.1.3 beskrevs de företagsdynamiska händelser som bör ingå, och som vi inkluderar, vid analyser av företagsdynamik. Detta avsnitt beskriver vilka tekniska definitioner vi har använt för att definiera händelserna i våra data.

#### *Födelse*

Ett företag definieras som helt nytt om det uppfyller följande kriterier:

- Observeras ej i RAMS föregående två år
- Är ej nytt genom avknoppning, uppdelning eller övrig omstrukturering
- Är ej en ombildning

Definitionen följer rekommendationerna i Business Demography (se Eurostat 2007, s. 34). Enligt denna definition kan alltså en JE tilldelas två eller fler olika företagsidentiteter om JE observeras i RAMS med mer än två års mellanrum. Det är även möjligt att företaget har bedrivit viss verksamhet tidigare, men ej observerades i RAMS eftersom verksamheten inte nådde över tröskelvärdet med minst en person som har företaget som sin huvudsakliga sysselsättning.

#### *Död*

Ett företag definieras som dött/nedlagt om det uppfyller följande kriterier:

- Observeras ej i RAMS de två efterföljande åren.
- Är ej nedlagt genom uppköp eller hopslagning
- Lever ej vidare som en ombildning

Även denna definition följer rekommendationerna i Business Demography (se Eurostat 2007, s. 25). En nackdel med denna definition är att vi bara med säkerhet kan identifiera nedläggningar till och med två år innan det sista år som observeras i registret. På grund av tidsbrist har vi inte haft möjlighet att definiera *nedlagt genom övrig omstrukturering*.

Det kan också vara intressant att analysera olika sorters ”död”, exempelvis när ett företag går i konkurs jämfört med mer när det blir en mer ordnad avveckling. Då vi inte har tillgång till data om konkurser i IFDB kan vi däremot inte genomföra denna jämförelse.

#### *Vilande samt återaktivering*

Ett företag definieras som återaktiverat om det är aktivt (det vill säga observerades i RAMS) det observerade året, ej var aktivt föregående år, och var aktivt två år tidigare. Året däremellan, då företaget ej observerades i RAMS, betraktar vi det som *vilande*.

#### *Ombildning (kontinuitetsregler)*

En illustration av regler för när ett företag anses som ombildat presenteras i Figur 2. Om ett företag består av en JE före och efter en ombildning, samt har färre än fyra sysselsatta efter ombildningen, så räknas företaget som ombildats ifall följande kriterier är uppfyllda:

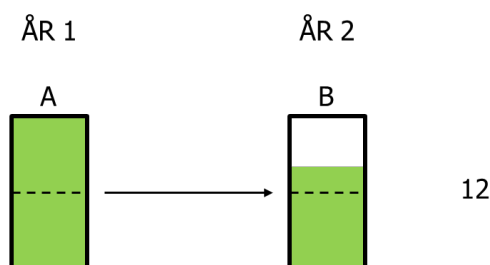
- Den gamla JE (JE1) var inte aktivt följande två år
- Den nya JE (JE2) var inte aktivt föregående två år
- JE2 observeras året efter att JE1 observerades
- JE2 har lika många sysselsatta som JE1
- Samtliga sysselsatta vid JE2 var sysselsatta vid JE1 föregående år

Om företaget har minst fyra sysselsatta individer efter ombildningen gäller samma regler, med följande skillnader:

- En majoritet av de sysselsatta i JE2 var sysselsatta vid JE1 föregående år
- Minst fyra av de sysselsatta i JE2 ska komma från JE1

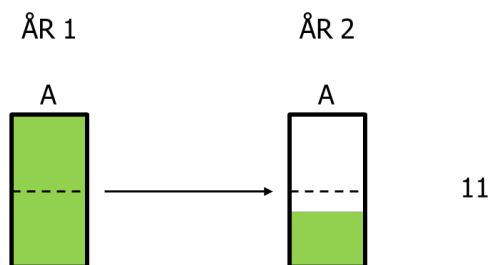
Vid ombildning tar den nya JE över företagsidentiteten från den avvecklade JE. Sammanfattningsvis definierar vi ombildning som en situation där en JE läggs ner samtidigt som en annan skapas, och merparten av personalen flyttar från den gamla JE till den nya. Så länge en JE är aktiv i RAMS anses verksamheten vara kvar, se grafisk illustration i Figur 3.

Figur 2 Illustration av regler för ombildning (företag utan koncern)



*Anmärkning: Rektanglarna representerar juridiska enheter (JE). De gröna fälten representerar individer som är sysselsatta i JE A år 1, och i JE B år 2. Den streckade linjen indikerar 50 % av den juridiska enhetens sysselsättning. Siffran till höger anger händelsekod för den juridiska enheten år 2. För att ombildning ska ske måste en majoritet av de sysselsatta i den nya juridiska enheten B komma från den nedlagda juridiska enheten A. A måste försvinna från registret året innan B dyker upp.*

Figur 3 Illustration av regler för kvarvarande företag (företag utan koncern)



*Anmärkning: För företag med en juridisk enhet definieras företaget som kvarvarande om den juridiska enheten fortfarande observeras, oavsett om det som i figuren råder hög personalomsättning.*

Reglerna för koncerner är som för ovan, med skillnaden att företagsidentiteten styrs av koncernmodern. Det vill säga, företaget anses vara kvarvarande så länge det finns minst en sysselsatt person i RAMS i en JE som kontrolleras av den aktuella koncernmodern. Om en koncernmodern försvinner från RAMS anses en ombildning ha skett om en majoritet av de sysselsatta flyttar över till en nybildad koncernmodern (d.v.s. som ej observerades i RAMS föregående två år), och de utgör majoriteten sysselsatta även under den nya koncernmodern.

Ombildning är den enda situation då företagsidentiteten kan flytta från en JE till en annan. Så länge en JE finns kvar så betraktas den som kvarvarande/överlevande, oavsett hur mycket av dess personal som flödar till eller från andra företag.

Regler som definierar bestående verksamhet benämns ibland *kontinuitetsregler*. I *Business Demography* rekommenderas att kontinuitet avgörs av tre faktorer: ägare, bransch samt verksamhetsplats (se Eurostat 2007, s. 26). Tillväxtanalys statistik om nystartade företag utnyttjar dessutom företagets namn och telefonnummer för att avgöra vilka företag som är nya (se Tillväxtanalys 2017a, s. 8).

### Uppköp

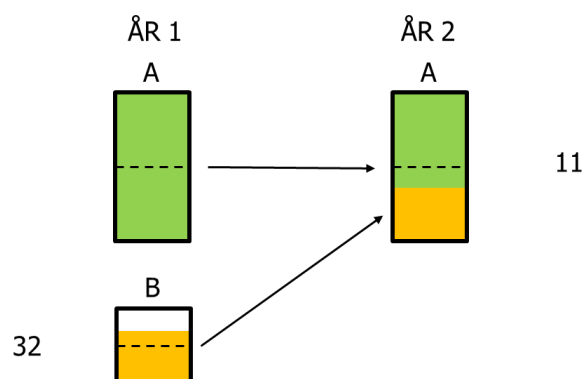
Ett företag definieras som *nedlagt genom uppköp* i följande fall:

- Företaget observeras ej i RAMS följande två år
- En majoritet av företagets personal flyttade över till ett annat företag år 2
- Minst fyra sysselsatta flyttade från den uppköpta till det uppköpande företaget
- Det uppköpande företaget var aktivt år 1 (det sista året som det uppköpta företaget observeras)

Detta illustreras grafiskt i Figur 4. Det bör dock uppmärksammas att även om vi definierar dessa händelser som *uppköp* så kan det finnas fall där företag köps upp som inte vi fångar upp i denna analys. Det kan också finnas enstaka företag som vi definierar som uppköpta som egentligen inte har blivit det. Tillgång till nya datakällor, exempelvis aktieböcker eller ägarskiften, skulle kunna förbättra denna händelsedefinition.

Möjligheter att kartlägga så kallade ägarskiften i företag diskuteras i Tillväxtanalys (2014), där det poängteras att en kombination av Skatteverkets data om ägarandelar och FAD skulle göra det möjligt att identifiera uppköp på ett bra sätt, även i små företag.

Figur 4 Illustration av regler för uppköp



Anmärkning: Figuren visar att en majoritet av de sysselsatta i företag B måste flytta över till företag A år 2, samtidigt som företag B läggs ner.

Det vore egentligen önskvärt att låta företag leva vidare efter att de blivit uppköpta, i de fall då de fortsätter sin verksamhet i ungefär samma form som tidigare men nu som dotterbolag inom en koncern. Som diskuterats ovan definierar vi dock företaget som koncernen, varför det uppköpta företaget inte längre kan observeras som en separat företagsenhet efter uppköpet.

Man kan även förutse att det faktum att vi utgår från koncernnivån kan leda till en del udda händelser. Om exempelvis ett riskkapitalbolag med ett fåtal anställda köper upp ett stort företag så ser det ut som att riskkapitalbolagets koncern expanderar dramatiskt. Vi kan alltså misstänka att data kommer innehålla en del sådana dramatiska uppköp och avknoppningar. Som diskuteras ovan skulle detta undvikas om det var möjligt att separera företagsenheter inom koncerner. Vid framtida analyser vore det vidare önskvärt att likt Andersson och Xiao (2016) inkludera företag bestående av en juridisk enhet som går från att vara oberoende till att bli ett dotterbolag i en koncern, oavsett antal sysselsatta i företaget. Vi hade inte möjlighet att tillämpa en sådan regel här på grund av tidsbrist.

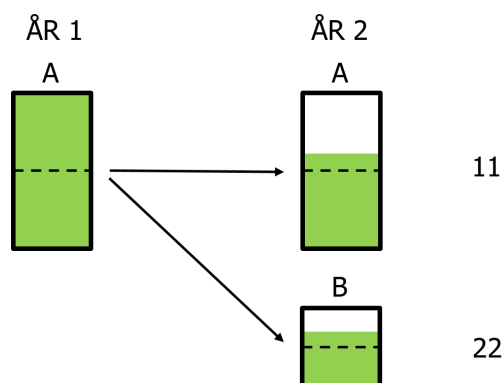
Ett företag definieras som uppköpt av ett utländskt multinationellt företag (MNF) i de fall då företaget var i svensk ägo år 1, men i utländsk ägo år 2 (eller år 3, i de mycket ovanliga fall då företaget köptes upp när det var inaktivt). Information om utländskt ägande hämtas från ägarkoden i RAMS, ÅGAR 2000. En svaghet med denna definition är att den ej kan skilja mellan företag som verkligen köps upp av ett utländskt företag, och företag som flyttar sitt moderbolag utomlands, exempelvis av skatteskäl, men fortsatt kontrolleras av samma, svenska ägare. Ett exempel på detta är IKEA, ett företag som kontrolleras av en svensk familj men har sitt säte och moderbolag i Nederländerna.

### *Avknoppning/spin-off*

En avknoppning kan ses som en spegelbild av uppköp. Denna process presenteras grafiskt i Figur 5. Avknoppning anses ha inträffat när följande kriterier är uppfyllda:

- Företaget observeras ej i RAMS föregående två år
- En majoritet av företagets personal flyttade över från ett annat företag år 1
- Minst fyra sysselsatta flyttade från det gamla till det avknoppade företaget
- Företaget som knoppar av var aktivt både år 1 och år 2 (det första året som det avknoppade företaget observeras)

Figur 5 Illustration av regler för avknoppning



*Anmärkning: Figuren visar att en majoritet av de sysselsatta i det nya företaget B måste ha varit sysselsatta i företag A föregående år. Företag A ska vara aktivt både år 1 och år 2.*

### *Sammanlagning/merger*

Så här definierar vi en sammanslagning av företag:

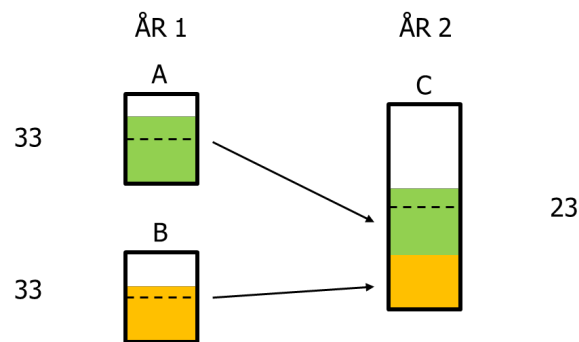
- Minst två företag observeras år 1 men ej år 2 eller 3
- Det nya, sammanslagna företaget observeras år 2, men ej de två föregående åren
- De gamla företagen skickar minst fyra sysselsatta vardera till det nya företaget

- De sysselsatta som flyttar från de gamla till det nya företaget utgjorde majoriteter i sina företag år 1
- Sysselsatta från de sammanslagna företagen utgör en majoritet av de sysselsatta i det nya företaget

Detta presenteras grafiskt i Figur 6. De gamla företagen definieras som *nedlagda genom sammanslagning*, och det nya företaget definieras som *nytt genom sammanslagning*.

Med andra ord definieras sammanslagning som att ett nytt företag skapas samtidigt som två eller fler företag läggs ner; de nedlagda företagen skickar merparten av sin personal till det nya företaget, och de utgör i sin tur merparten av det nya företaget, samtidigt som inget av de sammanslagna företagen får en dominant ställning i det nya företaget. Dessa får anses vara förhållandevis stränga regler, som endast fungerar för lite större företag, men som förhoppningsvis i det stora flertalet fall identifierar genuina sammanslagningar.

Figur 6 Illustration av regler för sammanslagning



Anmärkning: Majoriteter av de sysselsatta i företag A och B måste flytta över till företag C, och dessutom tillsammans utgöra en majoritet i företag C. A och B läggs ner samtidigt som C föds.

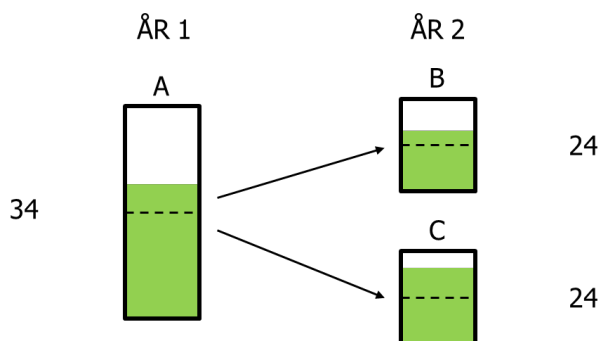
### Uppdelning

Uppdelning är definierat som en spegelbild av sammanslagning:

- Minst två företag observeras år 2 men ej de två föregående åren
- Det gamla, uppdelade företaget observerades år 1, men ej de två följande åren
- De nya företagen tar emot minst fyra sysselsatta vardera från det gamla företaget
- De sysselsatta som flyttar från det gamla till de nya företagen utgör majoriteter i sina företag år 2
- Sysselsatta i de nya företagen utgjorde en majoritet av de sysselsatta i det gamla, uppdelade företaget

Denna händelse presenteras grafiskt i Figur 7. Det gamla företaget definieras som *nedlagt genom uppdelning*, och de nya som *nya genom uppdelning*.

Figur 7 Illustration av regler för uppdelning

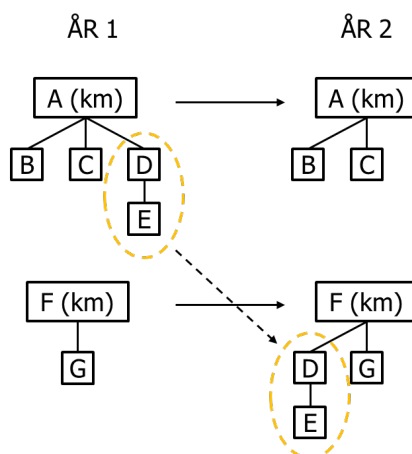


Anmärkning: Figuren visar att före detta sysselsatta i företag A år 1 måste utgöra majoriteter i företagen B och C år 2, och att de som flyttar från A till B och C dessutom måste ha utgjort majoritet i företag A år 1. A försvinner samtidigt som B och C föds.

### Avyttring/förvärv (försäljning/köp) av dotterbolag

När båda de inblandade koncernerna observeras både år 1 och år 2, och minst en juridisk enhet byter ägare från den ena koncernen till den andra, betraktar vi det som att den ena koncernen har sålt en del av sin verksamhet till den andra, se Figur 8.

Figur 8 Illustration av avyttring och förvärv av dotterbolag mellan koncerner



Anmärkning: Dotterbolagen D och E byter ägare från koncern A till koncern F (dotterbolagen får nya koncernmödrar). Bägge koncernerna observeras bägge åren.

### Övrig omstrukturering

Nya koncerner som inte definieras som nya genom uppdelning eller avknoppning, men där en betydande del av verksamheten finns i juridiska enheter som var aktiva även föregående period, definierar vi som ”övriga omstruktureringar”. Det finns en mängd tänkbara situationer där detta kan inträffa; exempelvis om ett företag går i konkurs och merparten av verksamheten läggs ner, men en del av verksamheten samtidigt knoppas av och får ett nytt liv. Detta gäller alltså enbart koncerner. I korthet definieras detta som följer:

- Företaget observerades ej de föregående två åren
- Företaget är ej nytt genom uppdelning, sammanslagning eller avknoppning, och är heller inte ombildat.
- Över 30 % av de sysselsatta var sysselsatta inom samma juridiska enheter som de var sysselsatta i föregående period

Det finns möjlighet att utveckla mer förfinade definitioner för att identifiera händelser som sker i dylika gråzoner där koncerner genomgår komplexa omstruktureringar, men det fanns inte tid för det inom det här projektet.

## 4 Kohortanalys av 2007 års nya företag

I det här kapitlet genomför vi en kohortanalys av samtliga svenska företag som, enligt definitionerna som beskrivs i föregående avsnitt, var nya år 2007. Vi följer företagen så långt registret räcker, det vill säga till och med 2017, eller tio år efter företagets start.

Vi har valt att prioritera bredd framför djup i analysen. Vi väljer således att belysa många olika aspekter av kohorten och dess utveckling, men på bekostnad av fördjupning i varje enskild aspekt. Analysen väcker minst lika många frågor som den besvarar, men tjänar som en illustration på vilka typer av analyser som är möjliga att göra med Tillväxtanalys databaser. Den kan därmed fungera som inspiration för att identifiera vilka aspekter som kan vara intressanta att utreda mer och förstå bättre.

En viktig aspekt av kohortanalysen är att undersöka om det finns skillnader mellan branscher. Vi gör branschanalyserna huvudsakligen med den högsta SNI-indelningen, avdelningsnivån, som delar in ekonomin i 21 branscher. Det kan dock förekomma betydande skillnader mellan underbranscher inom varje avdelning. Det är därför ofta värdefullt att gå ner i mer detalj i analysen och skilja på underbranscher, för att exempelvis dra rätt policy slutsatser. Detta ryms dock inte inom denna rapport, med undantag för enstaka analyser (se t.ex. avsnitt 4.2.11 och 4.2.13).

Två andra genomgående teman för analysen är kohortens bidrag till näringslivet som helhet, samt samband mellan kohortens utveckling och ramvillkoren. I analysen belyser vi också på vilket sätt kohortanalysen kan komplettera andra sorters studier.

Statistiken är att betrakta som *experimentell*, eftersom vi delvis har tillämpat nya, tidigare otestade metoder när data togs fram. Vår ambition om att belysa många frågor och utnyttja många datakällor kommer även i viss mån på bekostnad av noggrannheten. Resultaten bör därför tolkas med viss försiktighet, utöver den försiktighet som alltid bör iaktas när man tolkar statistik (se avsnitt 2.2).

### 4.1 Ramvillkoren för företagande 2007–2017

Som vi diskuterade i avsnitt 2.2 så är en fördel med kohortanalyser att det blir lättare att sätta kohortens utveckling i relation till de ramvillkor som formar förutsättningarna för entreprenörskap. I det här avsnittet ger vi en översiktlig bild av den politiska och ekonomiska miljö som 2007-kohorten växte upp i. Beskrivningen kan omöjligt vara uttömmande, men pekar på några relevanta aspekter av ramvillkoren.

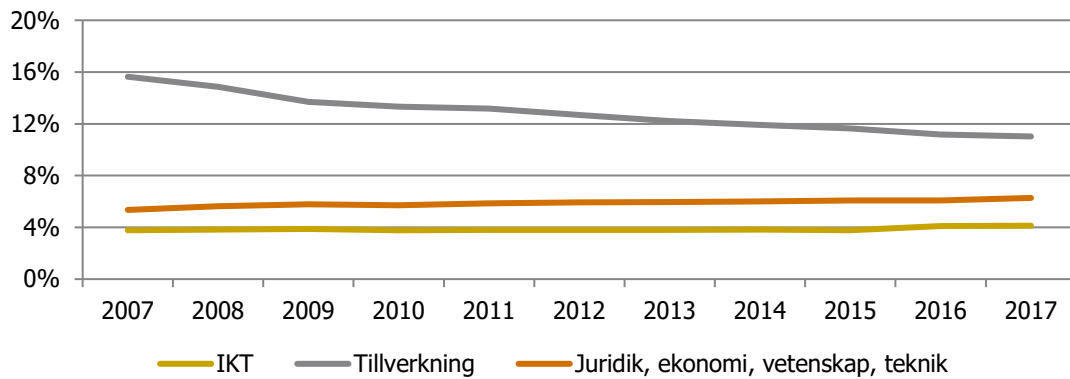
#### *Näringslivets utveckling*

Den kanske största framgångssagan vad gäller svenskt entreprenörskap under 2007–2017 var Stockholms blomstrande IT-industri. Stockholm växte fram som en av världens mest framgångsrika städer när det gäller att producera framgångsrika startups inom IT. Stockholm sades till och med under en period producera fler så kallade *unicorns*, det vill säga start-ups värderade till över en miljard dollar, per capita än någon annan stad i världen förutom Silicon Valley. Bland succéerna kan nämnas Spotify (grundat 2006), Klarna (2005), iZettle (2010) och King (2003).

Figur 9 visar att en av de mest påfallande trenderna i Sveriges ekonomi var att andelen sysselsatta inom tillverkning minskade rejält, från 15,6 procent av arbetskraften år 2007 till 11 procent tio år senare. Trots all uppmärksamhet kring IT växte andelen sysselsatta inom *informations- och kommunikationstjänster* (IKT) inte nämnvärt, utan låg ganska stabilt på

omkring på 4 procent. Det utesluter dock inte en ökad fokus på IKT inom många andra branscher (se t.ex. Tillväxtanalys 2019). Branschen *juridik, ekonomi, vetenskap och teknik* gick från 5,4 procent till 6,3 procent, en ökning med 17 procent.

Figur 9 Andel sysselsatta per bransch 2007–2017, utvalda branscher



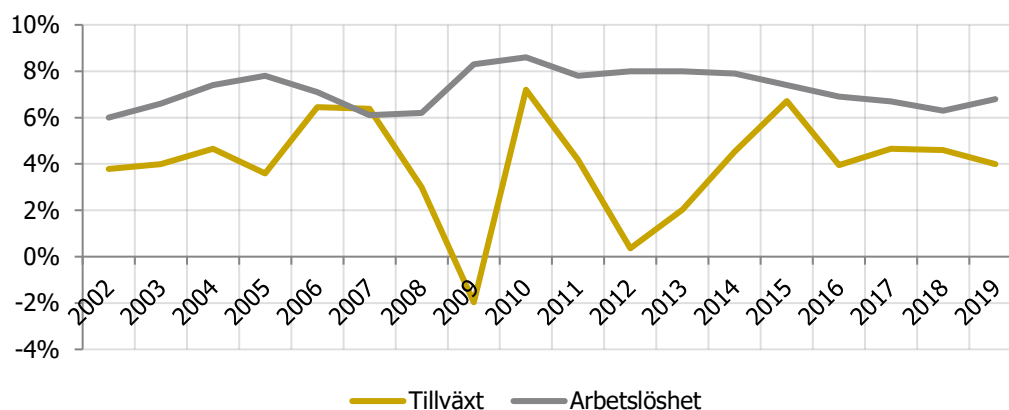
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar.

Anmärkning: Statistiken baseras på arbetsställdas SNI-koder. Andelar av hela arbetskraften, inklusive offentlig sektor.

## Makroekonomi

Vad gäller makroekonomiska förutsättningar så drabbades kohorten under sina första år av den värsta finanskris som västvärlden skådat sedan den stora depressionen. Den globala finanskrisen orsakade en recession i Sverige 2008–2009, med en markant ökning i arbetslösheten som följd, se Figur 10. Svensk ekonomi drabbades mindre hårt än många andra länder men skuggades av fortsatt finansiell instabilitet i Europa (*Eurokrisen*) flera år efter krisen, och tillväxten var periodvis negativ under 2011–2012. Mot slutet av perioden skedde en makroekonomisk stabilisering med en stärkt konjunktur.

Figur 10 Svensk arbetslöshet och BNP tillväxt, 2002-2019



Källa: SCB

## Ekonomisk politik

Vad gäller den förda ekonomiska politiken präglades större delen av kohortens tid av en borgerlig regering ledd av statsminister Fredrik Reinfeldt (2006–2014). Den borgerliga regeringen drev igenom ett antal reformer av betydelse för näringslivets ramvillkor.

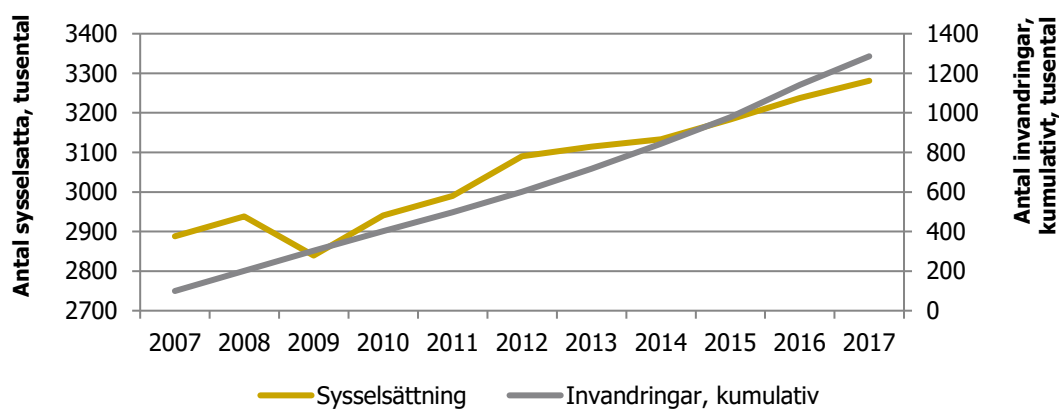
Exempel på dessa är sänkt skatt på arbete (*jobbskatteavdragen*), riktade skatteavdrag mot sektorer som sysselsätter lågutbildad arbetskraft (*RUT, ROT*, sänkt restaurangmoms), samt öppnande för ökad privat verksamhet inom så kallade välfärdssektorer som skola, vård och omsorg.

Regeringen Reinfeldt reformerade även den aktiva näringspolitiken, bland annat genom att inrätta Tillväxtverket och expandera det statliga riskkapitalet genom inrättandet av Almi Invest, Fouriertransform och Inlandsinnovation (Tillväxtanalys 2017b).

### Demografi

Den analyserade perioden kännetecknades av en förhållandevis snabb befolkningstillväxt, en trend som huvudsakligen drevs av invandring (Migrationsinfo.se 2016). Från 2007 till 2017 ökade antalet sysselsatta inom näringslivet med 14 procent, se Figur 11.

Figur 11 Antal sysselsatta i näringslivet och antal invandringar mellan 2007 och 2017

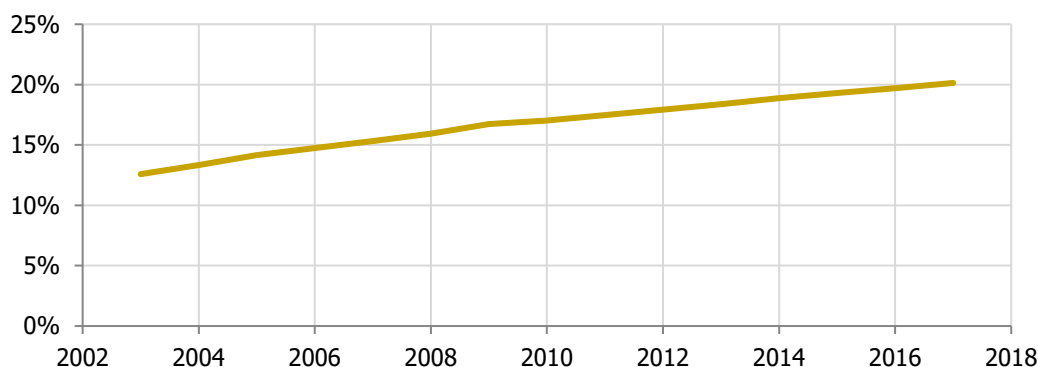


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) samt Befolkningsstatistik – Invandringar efter födelseland, kön och år, egna beräkningar.

Invandringen rymde en blandning av hög- och lågkvalificerad arbetskraft, så dess effekt på näringslivets kompetensförsörjning var mångfacetterad.<sup>8</sup> Överlag steg den genomsnittliga utbildningsnivån inom näringslivet stadigt under perioden, se Figur 12.

<sup>8</sup> Se exempelvis Utveckling Skåne (2019).

Figur 12 Andelen högt utbildade (3+ år eftergymnasial utbildning) sysselsatta i näringslivet



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

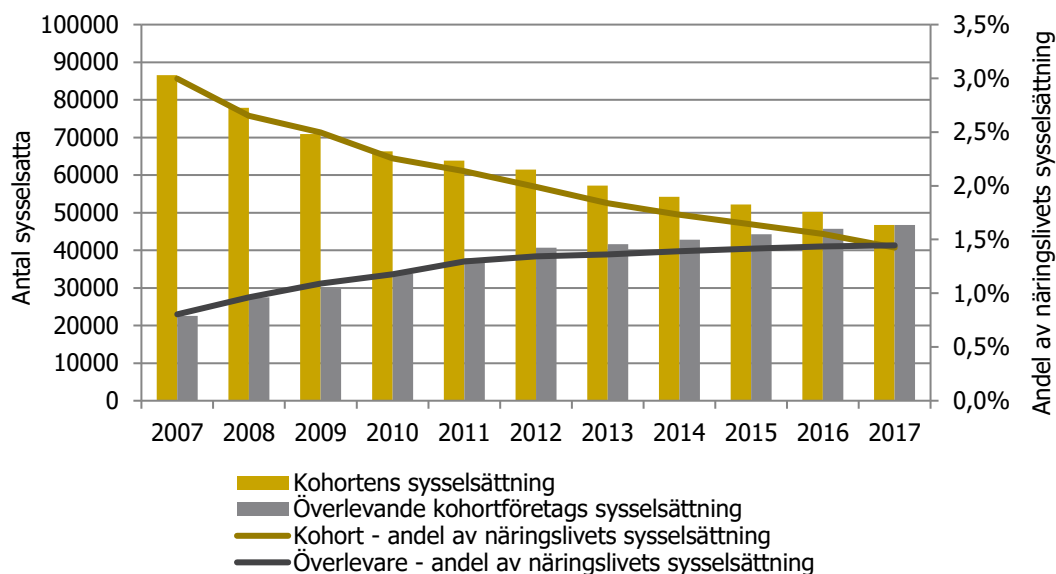
## 4.2 Resultat från kohortanalysen

### 4.2.1 Total sysselsättning i kohorten

Den totala sysselsättningen i kohorten avtar över tid, se Figur 13. Detta sker naturligt i och med att det totala antalet företag i kohorten minskar över tid. Kohortens andel av näringslivets sysselsättning låg på cirka 3 procent år 2007, men avtar över tid och hamnade på 1,4 procent år 2017. I absoluta tal minskade sysselsättningen i kohorten från 86 545 sysselsatta till 48 552. Siffran att nybildade företag står för tre procent av sysselsättningen ligger nära snittet för 18 OECD-länder som rapporteras i OECD (2014, s. 36).

Om vi istället fokuserar enbart på de företag som överlever, det vill säga som finns kvar år 2017, så ser vi att dessa företag successivt ökar sin sysselsättning och sin andel av näringslivets sysselsättning över tid. Detta tyder på att minskningen huvudsakligen drevs av att många företag lades ner, samt som de som överlevde växte.

Figur 13 Antal sysselsatta i kohorten samt andel av näringslivets totala sysselsättning



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Flest sysselsatta inom bygg och handel

Att analysera kohortens sysselsättning uppdelat efter branscher kan ge insikter om hur nyföretagandet bidragit till ekonomins strukturomvandling. Skapas fler jobb inom unga företag i vissa branscher?

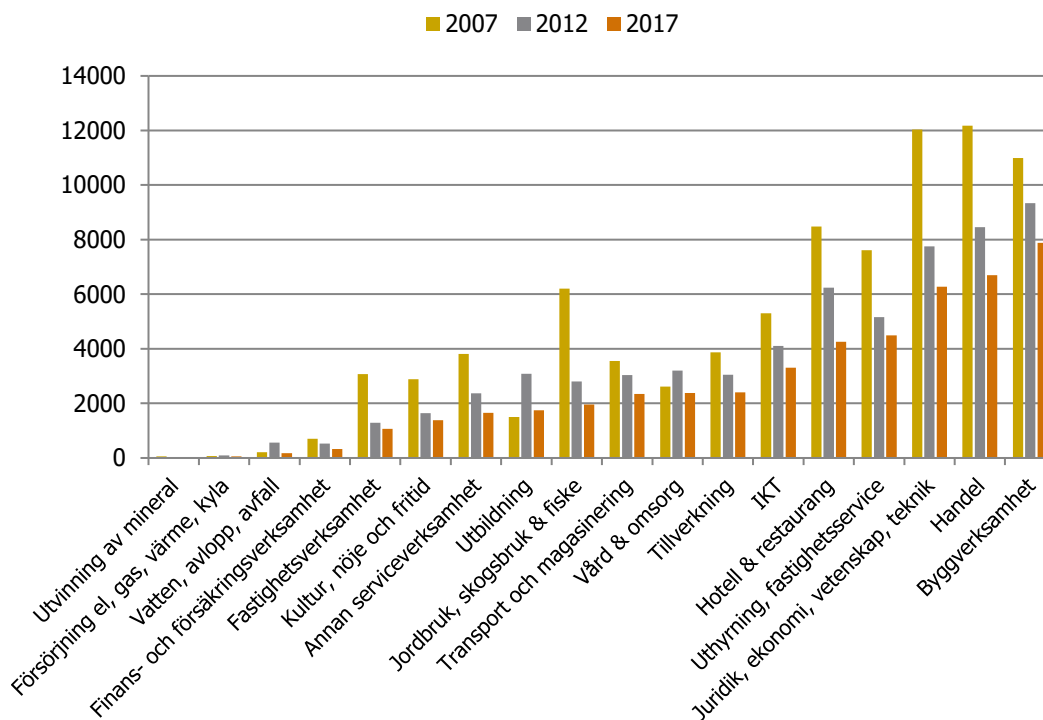
I likhet med kohorten som helhet avtar sysselsättningen över tid i de flesta branscher, se Figur 14. Vid start år 2007 så var *handel* den mest sysselsättningstäta branschen. Fem och tio år efter start är det dock företag verksamma inom *bygg* som hade flest sysselsatta i kohorten, med handel på en andraplats.

Den bransch som förlorar mest av sin sysselsättning mellan 2007 och 2017 är *jordbruk, skogsbruk och fiske*, där sysselsättningen minskade med 68 procent över åren. Det kan bero på att branschen i genomsnitt har mer kortlivade företag.

Samtliga branscher har minskning i sysselsättning över tid, förutom branscherna *utbildning* och *vård och omsorg* som ökade sin sysselsättning från 2007 till 2012. Detta skulle kunna vara en följd av reformerna som regeringen Reinfeldt gjorde mellan 2006–2014 som öppnade upp för privatisering inom dessa sektorer. Det kan ha lett till ökade flöden från offentlig sektor till näringslivet, vilket skulle kunna förklara ökningen i sysselsättning i kohorten inom just dessa branscher. *Utbildning* är också den enda branschen i kohorten som jämförelsevis mellan 2007 och 2017 ökar sin sysselsättning. *Vård och omsorg* har lägst minskning mellan 2007 och 2017 av resterande branscher.

En möjlig tolkning av dessa resultat är att kohortföretagen inom en viss bransch tenderar att växa särskilt mycket om den branschen som helhet expanderar.

Figur 14 Totalt antal sysselsatta i kohort 2007, uppdelat per bransch (SNI2007)

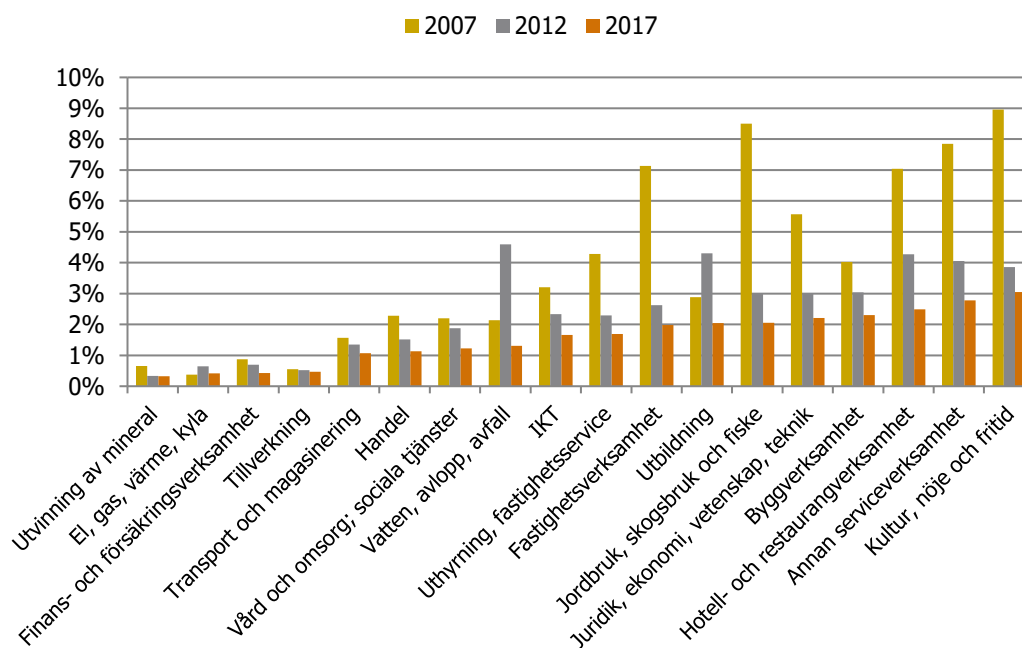


\* SNI-avdelningarna T och U exkluderas från denna figur då det saknas tillräckliga observationer

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Figur 15 visar hur stor andel av näringslivets totala sysselsättning som fanns inom kohorten i respektive bransch. Resultaten ger en uppfattning om hur betydelsefulla nya företag är för varje bransch, och det finns tydliga skillnader. Ett slående resultat är att tillverkningsindustrin är underrepresenterad i kohorten jämfört med näringslivet som helhet; kohorten stod endast för cirka 0,5 procent av tillverkningsindustrin år 2007. En möjlig tolkning är att det faktum att tillverkningsindustrin krympte under perioden (se avsnitt 4.1) återspeglas i att få jobb skapas i nya företag inom sektorn.

Figur 15 Kohortens andel av näringslivets totala sysselsättning per bransch



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar.

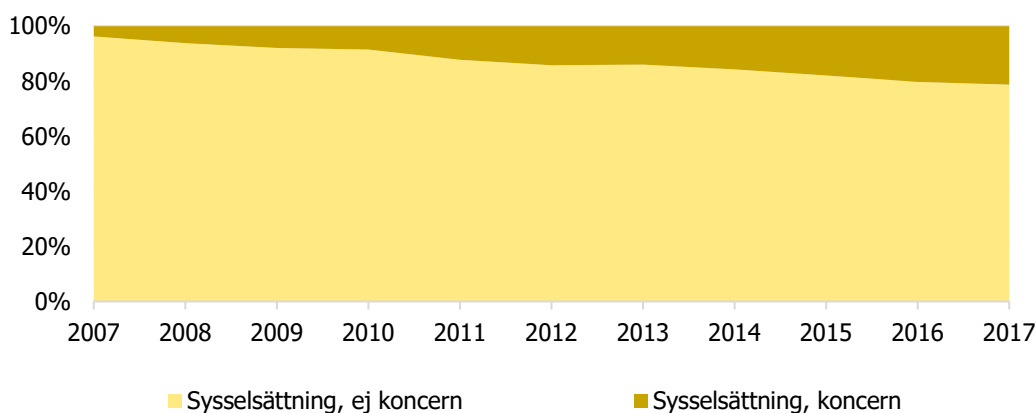
Anmärkning: Statistiken bygger på arbetsställdas SNI-koder.

### Koncerners betydelse ökar över tid

Som diskuterats i metodavsnittet, avsnitt 3, så väljer en del företag, framför allt de större, att dela upp verksamheten mellan flera juridiska enheter inom en koncern. Figur 16 visar att andelen av kohorten som är sysselsatt i en koncern<sup>9</sup> ökade stadigt över tid, till ca 20 procent tio år efter start.

<sup>9</sup> Definierat som de fall när företag har minst två aktiva bolag i RAMS. Definitionen underskattar antalet koncerner eftersom vissa företag kan ha koncernbolag som inte har en sysselsatt och därför inte observeras i RAMS. Dessa bolag har dock ingen betydelse för företagets storlek om man utgår från sysselsättning.

Figur 16 Andel sysselsatta inom företag med och utan koncerntillhörighet



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Trenden avspeglar att större företag utgör en allt större del av kohorten över tid (se Figur 22 i avsnitt 4.2.3). I Tabell 2 ser vi detta tydligt; bland små- och medelstora företag hade endast en mycket liten andel koncerntillhörighet, medan andelen var 44 procent för medelstora företag och 78 procent för stora företag.

Tabell 2 Andel kohortföretag med koncerntillhörighet, uppdelat efter företagsstorlek

Företagsstorlek (antal sysselsatta)	Andel kohortföretag med koncern
Mikro (1-10)	0,4 %
Små (11-50)	0,8 %
Medelstort (51-250)	44 %
Stort (250<)	78 %

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

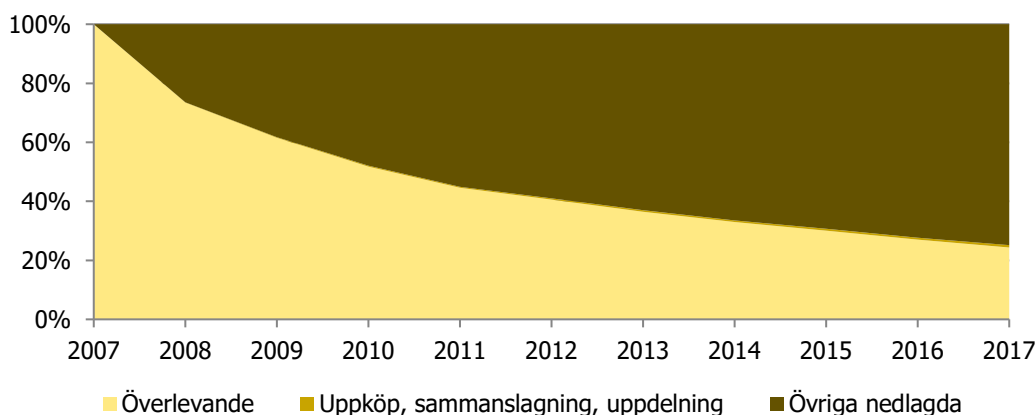
#### 4.2.2 Överlevnad

Att följa företag över tid med hjälp av en kohortanalys ger oss möjligheten att analysera företagens överlevnad. Att ett företag överlever innebär att företaget fortsätter verksamheten och har minst en huvudsakligen sysselsatt i verksamheten (se definitioner i avsnitt 3).

Företag kan avsluta sin verksamhet helt och därmed bli nedlagda. Detta sker det året då företaget inte längre har någon huvudsakligen sysselsatt i företaget. Företag kan också försvinna från kohortpopulationen på grund av att de blir uppköpta, sammanslagna med andra företag eller uppdelade.

I Figur 17 presenteras kohortföretagens överlevnad över tid. Majoriteten av företagen som försvinner från kohorten lägger ner sin verksamhet. En liten del blir uppköpta, sammanslagna eller uppdelade. Detta sker framförallt från mitten av den analyserade perioden. Av de företag som startade sin verksamhet år 2007 så finns 24 procent av kohortföretagen kvar år 2017 och cirka 1 procent av företagen blir under perioden uppköpta, sammanslagna eller uppdelade.

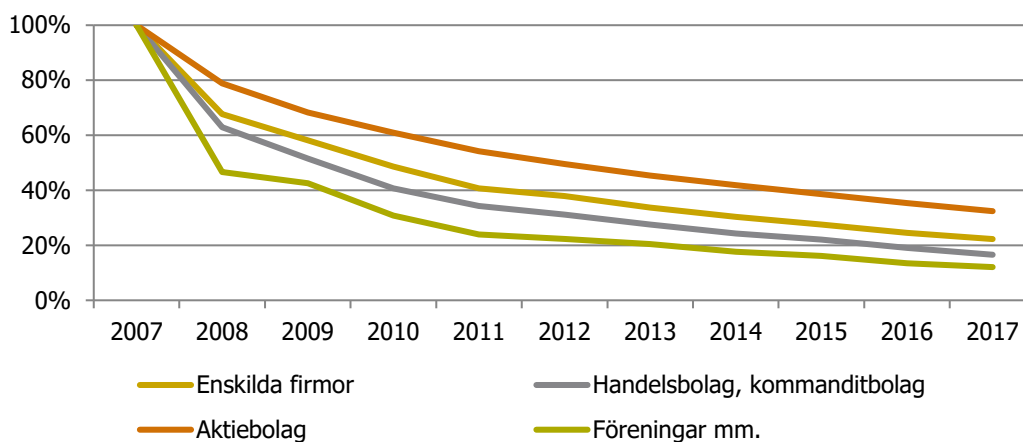
Figur 17 Kohortföretag som överlever, blir nedlagda eller uppköpta/sammanslagna/uppdelade



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Uppdelat efter företagens juridiska form som de hade vid start, se Figur 18, ser vi att företag som är aktiebolag har högst överlevnadsgrad, där 33 procent av företagen är kvar år 2017. Lägst överlevnadsgrad har föreningar och övriga bolagsformer, där endast 12 procent av företagen som startade år 2007 finns kvar 2017.

Figur 18 Överlevnad, uppdelat efter juridisk form som företagen hade vid start (index 2007=100)



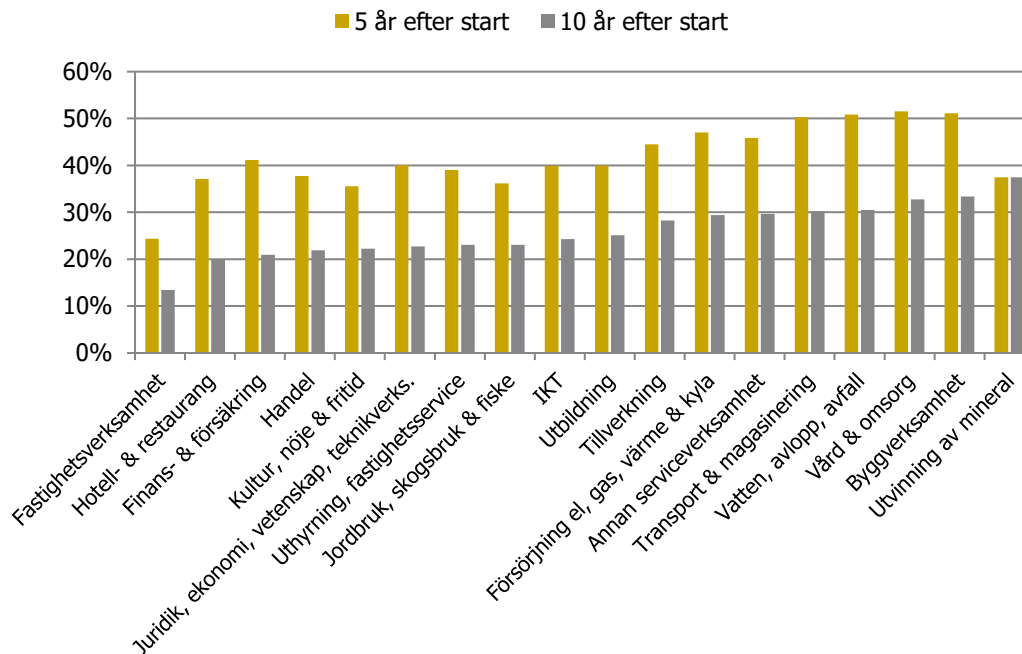
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

I jämförelse med Tillväxtanalys (2016) så är överlevnadsgraden bland aktiebolagen i kohorten betydligt högre än bland kohorten av företag som startade år 1997 (varav samtliga var aktiebolag), där 12 procent av företagen överlevde minst tio år. Jämför vi istället med Tillväxtanalys uppföljning av nystartade företag tre år efter start (Tillväxtanalys 2020b) så är överlevnadsgraden i vår kohort lägre. 51 procent av 2007 års kohortföretag överlevde efter tre år, jämfört med 76 procent av 2014 års företag i Tillväxtanalys (2020b). Skillnaderna kan bero bland annat på skillnader i metodavgränsningar samt skillnader i ramvillkor.

### Företag verksamma inom utvinning av mineral och bygg överlever längst

Överlevnadsgraden bland kohortföretagen skiljer sig mellan branscher. I Figur 19 presenterar vi överlevnadsgraden uppdelat efter SNI 2007-branschindelning. Branscherna *utvinning av mineral*, *byggverksamhet* och *vård och omsorg* är de branscher som har högst överlevnadsgrad 10 år efter start. *Fastighetsverksamhet* har lägst överlevnadsgrad efter 10 år där cirka 13 procent av företagen finns kvar år 2017.

Figur 19 Kohortföretagens överlevnad 5 och 10 år efter start, uppdelat efter bransch (SNI2007)



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Företagsstorlek och bolagsform spelar roll för företagens överlevnad

En kohortanalys kan också ge oss möjligheter att göra sannolikhetsskattningar, det vill säga vi kan analysera vilka företag som har störst sannolikhet att uppleva en viss händelse.

Vi har valt att analysera faktorer som kan påverka företagens överlevnad. För detta har vi genomfört en regressionsanalys för att analysera sannolikheten att olika sorters företag överlever. För detta har vi använt en så kallad *probit-modell*, och vi analyserar sannolikheten att företag överlever fem och tio år efter start utifrån olika faktorer. Vi gör analysen utifrån de förutsättningar som företagen hade när de startade sin verksamhet år 2007.

Grundmodellen för probitanalysen är som följer:

$$\Pr(\text{Överlevnad}_i = 1 | \mathbf{X}_i) = \Phi(\mathbf{X}'_i \boldsymbol{\beta} + \delta D_i + \varepsilon_i)$$

Där  $\Phi$  är den kumulativa normala distributionsfunktionen som fångar z-värdena av sannolikheten att ett företag överlever.  $\mathbf{X}_i$  är en vektor bestående av variabler som fångar företagets egenskaper. Företagsegenskaper som vi analyserar är företagets *storlek* (delas upp i kategorierna solo-, mikro-, små, medelstora och stora företag), företagets *bolagsform* (aktiebolag = 1), samt företagets *ägnande* (utlandsägt = 1).  $D_i$  är en bransch-dummyvariabel som kontrollerar för skillnader mellan branscher, och  $\varepsilon$  är en felterm.

Tabell 3 presenterar resultaten från probitregressionen, både koefficienterna och de genomsnittliga marginella effekterna (average marginal effect, AME). Koefficienterna är svårtolkade för sig och vi lägger därför fokus istället på de genomsnittliga marginella effekterna. Den genomsnittliga marginella effekten kan tolkas som skillnaden i sannolikhet att företag som startar inom respektive kategori överlever, jämfört med grundnivån (soloföretag, ej aktiebolag, ej utlandsägt).

Resultaten är positiva och signifikanta på 1 procents nivå för företag av mikrostorlek (2–10 sysselsatta) samt för aktiebolag. Det indikerar att företagens storlek och bolagsform påverkar sannolikheten att överleva. Storlekskategorierna *små* och *medelstora* är icke-signifikanta, troligtvis eftersom det inte finns många observationer inom dessa kategorier. Inom kategorin *stora företag* fanns inga företag som överlevde.

Enligt de marginella effekterna har ett företag som startar verksamhet som mikroföretag 7,9 procent större sannolikhet att överleva fem år och 5,5 procent större sannolikhet att överleva tio år än ett företag som startade som soloföretag. Företag som startar verksamhet som aktiebolag har 9,6 större sannolikhet att överleva fem år och 9,3 procent större sannolikhet att överleva tio år än företag som startar med övriga bolagsformer.

Tabell 3 Probitregressionsresultat, koefficienter och genomsnittliga marginella effekter (AME)

	Överlevare 5 år		Överlevare 10 år	
	Koefficient	Marginell effekt	Koefficient	Marginell effekt
<i>Företagsstorlek</i>				
Mikroföretag	0.2031*** (0.01604)	0.07857*** (0.00626)	0.1720*** (0.01683)	0.0548*** (0.00555)
Små företag	- 0.0270 (0.06408)	- 0.01021 (0.02418)	- 0.0860 (0.06889)	- 0.0251 (0.01948)
Medelstora företag	0.0396 (0.2462)	0.01513 (0.00437)	0.1945 (0.25717)	0.0624 (0.08731)
Aktiebolag	0.2509*** (0.01420)	0.09555*** (0.00536)	0.3037*** (0.01501)	0.0932*** (0.00456)
Utlandsägt	0.0507 (0.06392)	0.01930 (0.02434)	0.0741 (0.06902)	0.0228 (0.02118)
Branschdummy	Ja	Ja	Ja	Ja
Observationer	53 474	53 474	53 474	53 474

Robusta standardfel i parenteser  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Hur kan överlevnadsstatistik tolkas?

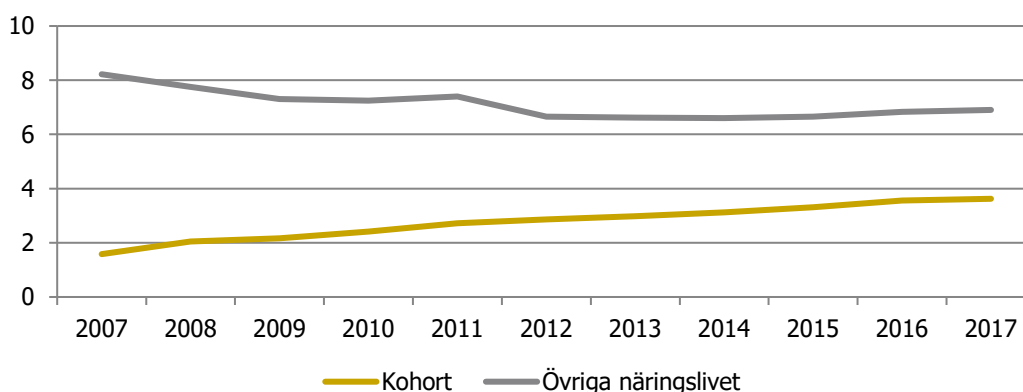
Det kan ligga nära till hands att tolka en hög överlevnadsgrad i exempelvis ett land som ett tecken på att det landet producerar framgångsrika nya företag. Men man kan även se det som ett tecken på en brist på dynamik. Det optimala kanske är att en ekonomi producerar ett stort antal ”företagsexperiment” men där de mindre lyckade koncepten snabbt slås ut (*fail fast*), så att resurser kan omallokeras till de mest framgångsrika företagen (OECD 2014, s. 36). Det skulle i så fall innebära att en låg överlevnadsgrad är ett gott tecken. Enligt exempelvis Decker m.fl. (2016) är en hög grad av företagsdynamik ofta ett hälsotecken för en ekonomi.

### 4.2.3 Företagens storlek och tillväxt

Kohortföretagens storlek och tillväxt kan analyseras genom att följa antalet sysselsatta i företagen. Genom att jämföra den genomsnittliga företagsstorleken i kohorten med övriga näringslivet kan vi få insikter om när under företagets livscykel som de växer. En ökning i genomsnittlig företagsstorlek kan dock också innebära att mindre företag försvinner från kohorten.

I Figur 20 presenteras den genomsnittliga företagsstorleken sett till antal sysselsatta i kohortföretagen och resten av näringslivet mellan 2007 och 2017. I figuren kan vi se att den genomsnittliga företagsstorleken successivt ökade under hela analysperioden, men år 2017 var den fortfarande betydligt lägre än genomsnittet i övriga näringslivet.

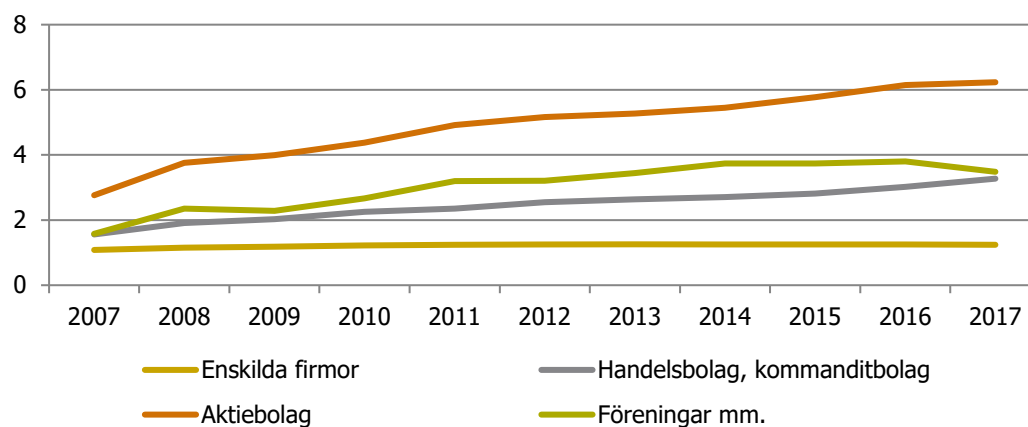
Figur 20 Genomsnittlig företagsstorlek (antal sysselsatta) i kohorten och resten av näringslivet



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Den genomsnittliga företagsstorleken sett till antal sysselsatta skiljer sig markant mellan juridiska former, se Figur 21. Aktiebolag har i samtliga perioder genomsnittligt störst företag sett till antal sysselsatta, och den genomsnittliga företagsstorleken dubblas under perioden för dessa från knappt tre till drygt sex sysselsatta. Enskilda firmor har i genomsnitt en sysselsatt i samtliga perioder.

Figur 21 Genomsnittlig sysselsättning i kohortföretagen, uppdelat efter juridisk form



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### *Kohorten domineras av små företag*

Ett annat sätt att analysera företagens storlek och tillväxt över tid är att dela upp företagen i storlekskategorier:

#### **Företagsstorlekskategorier**

- Soloföretag: 1 sysselsatt
- Mikroföretag: 2–10 sysselsatta
- Små företag: 11–50 sysselsatta
- Medelstora företag: 51–250 sysselsatta
- Stora företag: >250 sysselsatta

I Tabell 4 presenteras antalet kohortföretag per företagsstorlek enligt definitionerna ovan. De allra flesta företagen som startade år 2007 var soloföretag. Antalet soloföretag och mikroföretag minskar mellan 2007 och 2017 och antalet små, medelstora och stora företag ökar. Totalt ingår 54 716 företag i kohorten år 2007.

Det finns ett företag som är stort redan det första året. Företaget är ett bemanningsföretag, vilket kan förklara hur man kunde skala upp verksamheten så snabbt; hela syftet med verksamheten är att rekrytera personer på löpande band och hyra ut dem till kunder. Den enormt snabba expansionen skulle även kunna förklaras av att företaget potentiellt startades av kapitalstarka aktörer som riskkapitalbolag.

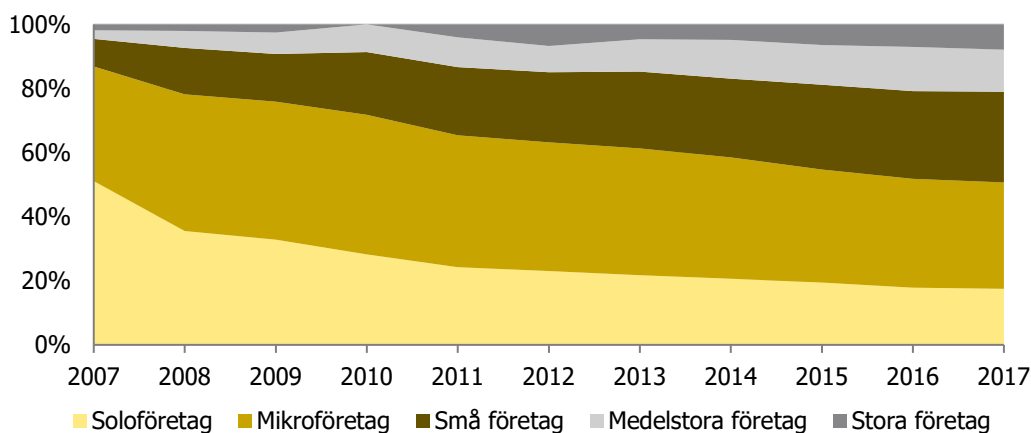
Tabell 4 Antal företag per företagsstorlek

	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>	<b>Förändring 2007-2017</b>
<b>Soloföretag</b>	44260	14487	8490	- 81 %
<b>Mikroföretag</b>	10009	6735	4126	- 59 %
<b>Små företag</b>	420	730	706	+ 68 %
<b>Medelstora företag</b>	26	51	67	+ 58 %
<b>Stora företag</b>	1	9	9	+ 900 %
<b>Totalt</b>	54 716	22 012	13 398	- 76 %

*Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar*

I Figur 22 presenteras andelen sysselsatta i kohorten inom respektive storlekskategori. Figuren understryker att kohorten domineras av de mindre företagen även tio år efter start, trots att stora och medelstora företags betydelse ökar stadigt över tid. Soloföretagens andel av kohortens sysselsättning minskar kraftigt det första året. År 2017 jobbar fortfarande en majoritet av de sysselsatta i solo- och mikroföretag med högst 10 sysselsatta. Medelstora och stora företag utgör då knappt 20 procent av kohortens sysselsättning.

Figur 22 Andel sysselsatta i kohorten, uppdelat efter företagens storlek



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

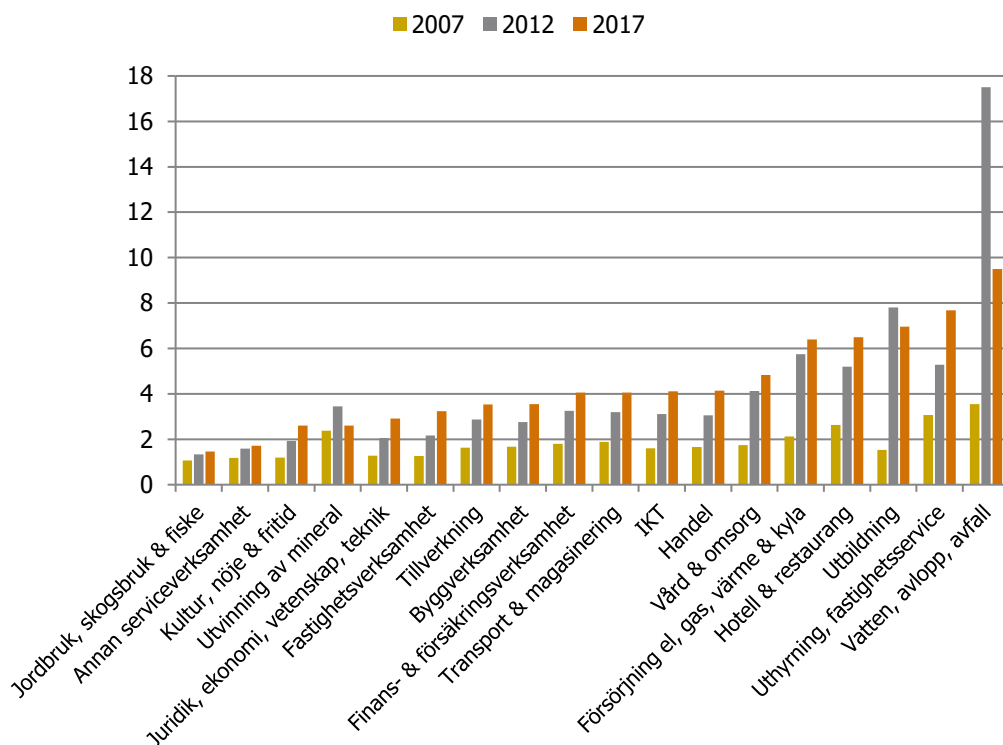
### *Genomsnittligt störst företag inom vatten, avlopp och avfall*

Den genomsnittliga företagsstorleken skiljer sig mellan branscher, se Figur 23. Den bransch som i samtliga perioder har genomsnittligt störst företag är *vatten, avlopp och avfallshantering*. Branschen *jordbruk, skogsbruk och fiske* är den bransch som har minst genomsnittlig företagsstorlek i samtliga perioder.

Om vi jämför med Figur 14 i avsnitt 4.2.1 ovan som presenterade totala antalet sysselsatta uppdelat efter bransch så låg *vatten, avlopp och avfall* bland de branscher som hade lägst antal sysselsatta. Det innebär att den branschen har få, men relativt stora företag. Å andra sidan var exempelvis branschen *verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik* bland de branscher som var i toppen sett till antal sysselsatta, samtidigt som företagen genomsnittligt inte är stora enligt figuren nedan. Det visar att det finns många företag inom den branschen i kohorten, men av mindre storlek.

Skillnaderna mellan staplarna för 2007, 2012 och 2017 ger en uppfattning om hur snabbt de överlevande företagen växte, i genomsnitt. Tillväxttakten var lägst för företagen inom *jordbruk, skogsbruk och fiske* (37 procent) och högst för *utbildning* (350 procent). De dramatiska svängningarna i genomsnitt för *vatten, avlopp och avfall* beror sannolikt på enstaka stora företag som växer eller läggs ner, med tanke på att en så liten del av kohorten finns inom denna bransch (se avsnitt 4.2.1).

Figur 23 Genomsnittlig företagsstorlek i kohorten, uppdelat per bransch (SNI2007)



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Ett litet antal företag står för merparten av kohortens tillväxt

Tabell 5 delar upp de företag som överlever till och med 2017 efter de storlekskategorierna som de hade vid periodens start och slut. Varje cell anger andelen av de överlevande företagen som var i den storleksförändringskategorin.

Vi ser att företag som förblir soloföretag eller mikroföretag från start till slut utgör majoriteten av kohortföretagen (74,2 procent). Endast 4,9 procent av alla företag som börjar som solo- eller mikroföretag och överlever i tio år hade flyttat till en större storlekskategori tio år senare (gulmarkerade celler i tabellen). OECD (2015, s. 27) når liknande resultat. Ser man till alla solo- och mikroföretag som startade 2007 så utgör dessa överlevande och växande företag endast 1,2 procent av företagen. Den stora majoriteten av de företag som överlever i tio år växer med andra ord inte nämnvärt.

Tabell 5 Procentuell andel av överlevande kohortföretag uppdelat efter storleksförändring

		Slut: 2017					
		Solo-företag	Mikro-företag	Små företag	Medelstora företag	Stora företag	Totalt
Start: 2007	Soloföretag	58.6 %	14.8 %	1.1 %	0.1 %	0.0 %	74.6 %
	Mikroföretag	5.2 %	15.6 %	3.5 %	0.2 %	0.0 %	24.5 %
	Små företag	0.0 %	0.2 %	0.4 %	0.1 %	0.0 %	0.8 %
	Medelstora företag	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.1 %
	Stora företag	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
	<b>Totalt</b>	<b>63.8 %</b>	<b>30.7 %</b>	<b>5.0 %</b>	<b>0.5 %</b>	<b>0.1 %</b>	<b>100.0 %</b>

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

I Tabell 6 presenteras hur mycket netto-sysselsättningsskapande som respektive storleksförändringskategori har bidragit till i kohorten. Tabellen visar antal sysselsatta i kohorten inom respektive storleksförändringskategori år 2017 jämfört med år 2007. Störst sysselsättningsskapande har skett bland företag som gått från att vara mikroföretag till att bli små företag, med en ökning i 6 836 sysselsatta. År 2017 har 24 113 jobb skapats genom tillväxt i de överlevande företagen. Genom att jämföra denna tabell med föregående tabell kan vi konstatera att några procent av företagen stod för merparten av de nya jobb som skapas i kohorten över tid. De 5,1 procent av de överlevande företagen som är gulmarkerade i tabellen nedan stod för 74 procent av sysselsättningsökningen. Detta resultat stämmer överens med många andra registerbaserade studier av nya företag från olika länder, t.ex. OECD (2015), Haltiwanger m.fl. (2016) och Anyadike-Danes och Hart (2018).

Tabell 6 Netto sysselsättningsskapande i överlevande kohortföretag

		Slut: 2017					
		Solo-företag	Mikro-företag	Små företag	Medelstora företag	Stora företag	Totalt
Start: 2007	Soloföretag	0	4 575	2 507	1 255	444	8 781
	Mikroföretag	- 1 033	2 738	6 836	2 974	260	11 775
	Små företag	- 88	- 296	391	1 006	480	1 493
	Medelstora företag	0	0	- 48	135	1 977	2 064
	Stora företag	0	0	0	0	0	0
	<b>Totalt</b>	- 1 121	7 017	9 686	5 370	3 161	24 113

Anmärkning: Siffrorna visar sysselsättning i företagen år 2017 jämfört med år 2007

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

#### 4.2.4 Snabbväxande företag

Det finns ett stort intresse för nya företag som växer mycket. Det finns ett antal olika definitioner av snabbväxande företag, som ofta utgår från variabler som antal sysselsatta/anställda eller omsättning. I en nyutkommen rapport om entreprenörskap och små företag definierar OECD (2019) så kallade *high growth firms* som företag som växer med minst 20 procent om året tre år i rad, och som hade minst 10 anställda i början av perioden. Andra termer som ofta används är *gaseller* och *tillväxtföretag*.

Kohortanalysen ger oss möjlighet att definiera och följa de snabbväxande företagen. I denna analys har vi valt att definiera snabbväxare som de kohortföretag som vuxit snabbast under den analyserade perioden, det vill säga från 2007 till 2017. Det innebär att de företag vi räknar som snabbväxare är enbart företag som finns med i hela den analyserade perioden. Det valet motiveras bland annat av att tidigare forskning har visat att ett litet antal snabbväxande företag står för en stor andel av de jobb som nya företag skapar på lång sikt, och att de företagen även är viktiga för produktivitetsutvecklingen (Decker m.fl. 2016; Haltiwanger m.fl. 2016).

Utöver att ta reda på hur många snabbväxare som finns så undersöker vi vilka branscher snabbväxarna fanns inom, samt deras förädlingsvärden, juridiska former och sysselsättning. Utöver dessa analyser skulle det vara intressant att analysera exempelvis företagsledning bland de snabbväxande företagen. En fråga som skulle kunna analyseras är huruvida det framför allt är erfarna företagsledare som startar snabbväxande företag?

Andra aspekter som skulle vara intressanta att analysera är snabbväxarnas internationalisering, produktivitet eller tillgång till statliga stöd eller riskkapital. Dessa aspekter lämnar vi dock till framtida studier.

För att analysera vilka företag som vuxit mest över den analyserade perioden har vi valt att utgå från de storlekskategorier som definierades i Tabell 4 ovan. Vi definierar snabbväxare som de företag som år 2007 startade som solo-, mikro- eller små företag och år 2017 hade blivit medelstora eller stora företag, samt de företag som år 2007 startade som medelstora och som år 2017 hade blivit stora. Detta tillvägagångssätt, att definiera tillväxtkategorier baserat på storleksklasser, är inspirerat av kohortanalysen i Anyadike-Danes och Hart (2018). OECD (2015) tillämpar en liknande metod, där man definierar växande företag som de som börjar med färre än tio anställda, och slutar med över 20 anställda fem år senare.

I tabell 7 sammanställs kohortföretagens storleksförändring från 2007 till 2017. Tabellen kan läsas som en matris där tabellens horisontella fält representerar antalet kohortföretag i respektive storlekskategori vid start (år 2007) och de vertikala fälten representerar dessa företags storlekskategori i slutet (år 2017). De företag som vi i denna rapport definierar som snabbväxare är gulmarkerade i tabellen. Vi kan se att totalt 68 av de 54 716 företag som startade år 2007 (0,1 procent) blev snabbväxare enligt denna definition.

Tabell 7 Storleksförändringar inom kohorten över tid, snabbväxare gulmarkerade i tabellen

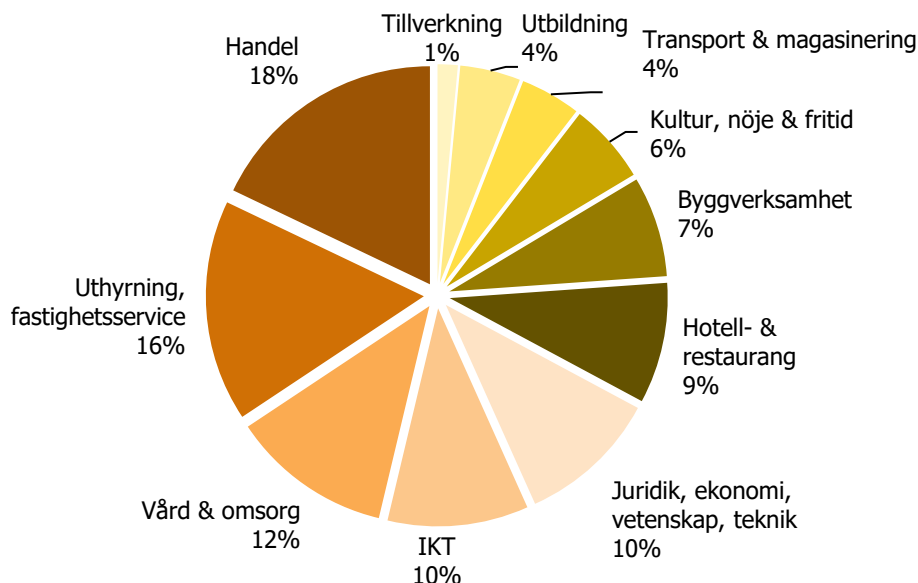
		Slut: 2017					
		Solo-företag	Mikro-företag	Små företag	Medelstora företag	Stora företag	Totalt
Start: 2007	Soloföretag	7740	1960	145	14	1	9 860
	Mikroföretag	684	2059	457	31	1	3 232
	Små företag	6	30	56	15	2	109
	Medelstora företag	0	0	1	4	4	9
	Stora företag	0	0	0	0	0	0
	<b>Totalt</b>	8 430	4 049	659	64	8	13 210

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### *Flest snabbväxare finns inom uthyrning, fastighetsservice och handel*

Vilken bransch (SNI 2007) som snabbväxarna hade vid start år 2007 presenteras i Figur 24. *Handel* är den vanligaste branschen bland snabbväxarna, med 18 procent, följt av *uthyrning och fastighetsservice* på 16 procent. Tittar vi istället på tvåsiffrig SNI 2007 kod så visar det sig att många av snabbväxarna, 12 procent, var bemanningsföretag (ingår i *uthyrning och fastighetsservice*).

Figur 24 Vilka branscher startar snabbväxarna verksamhet? (SNI2007), år 2007

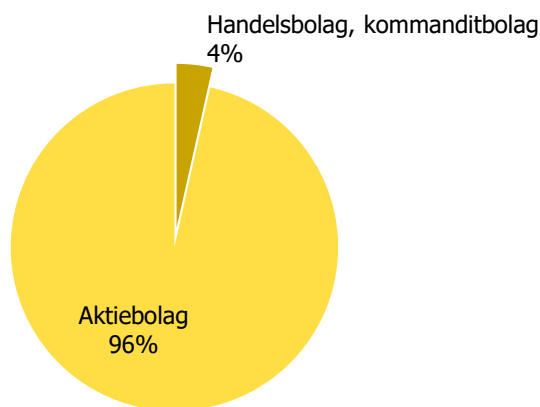


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Nästan alla snabbväxare är aktiebolag

I Figur 25 presenteras vilken juridisk form snabbväxarna hade när de startade sin verksamhet år 2007. De allra flesta företagen, 96 procent, var aktiebolag. Resterande 4 procent bestod av handels- och kommanditbolag. Detta är ganska väntat eftersom vi tidigare konstaterat att aktiebolag har genomsnittligt fler sysselsatta än övriga bolagsformer.

Figur 25 Vilken juridisk form hade snabbväxarna när de startade sin verksamhet? (år 2007)



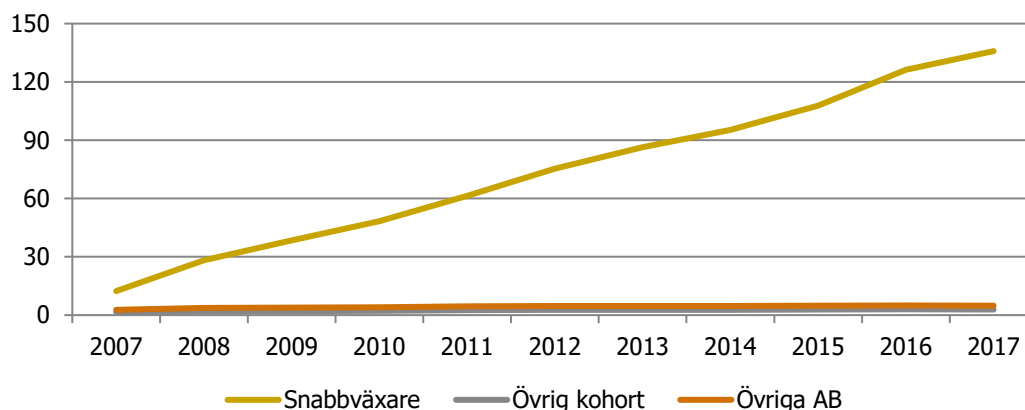
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Snabbväxare växte med i genomsnitt cirka 1 000 procent

Figur 26 visar att snabbväxarna i genomsnitt var mycket större än övriga företag i kohorten, och att skillnaden ökade snabbt över tid. Den genomsnittliga företagsstorleken bland snabbväxare ökade med 998 procent över analysperioden, från genomsnittligt 12 sysselsatta år 2007 till 136 sysselsatta år 2017. I jämförelse med resten av kohorten så ligger den genomsnittliga företagsstorleken under hela perioden mellan 2–3 sysselsatta. I

aktiebolag i kohorten ökade det genomsnittliga antalet sysselsatta från 3 sysselsatta år 2007 till 5 sysselsatta år 2017, det vill säga 3,7 procent av snabbväxarnas storlek.

Figur 26 Genomsnittlig företagsstorlek bland snabbväxare, övriga kohortföretag & övriga AB



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Tillväxtmönstren varierar

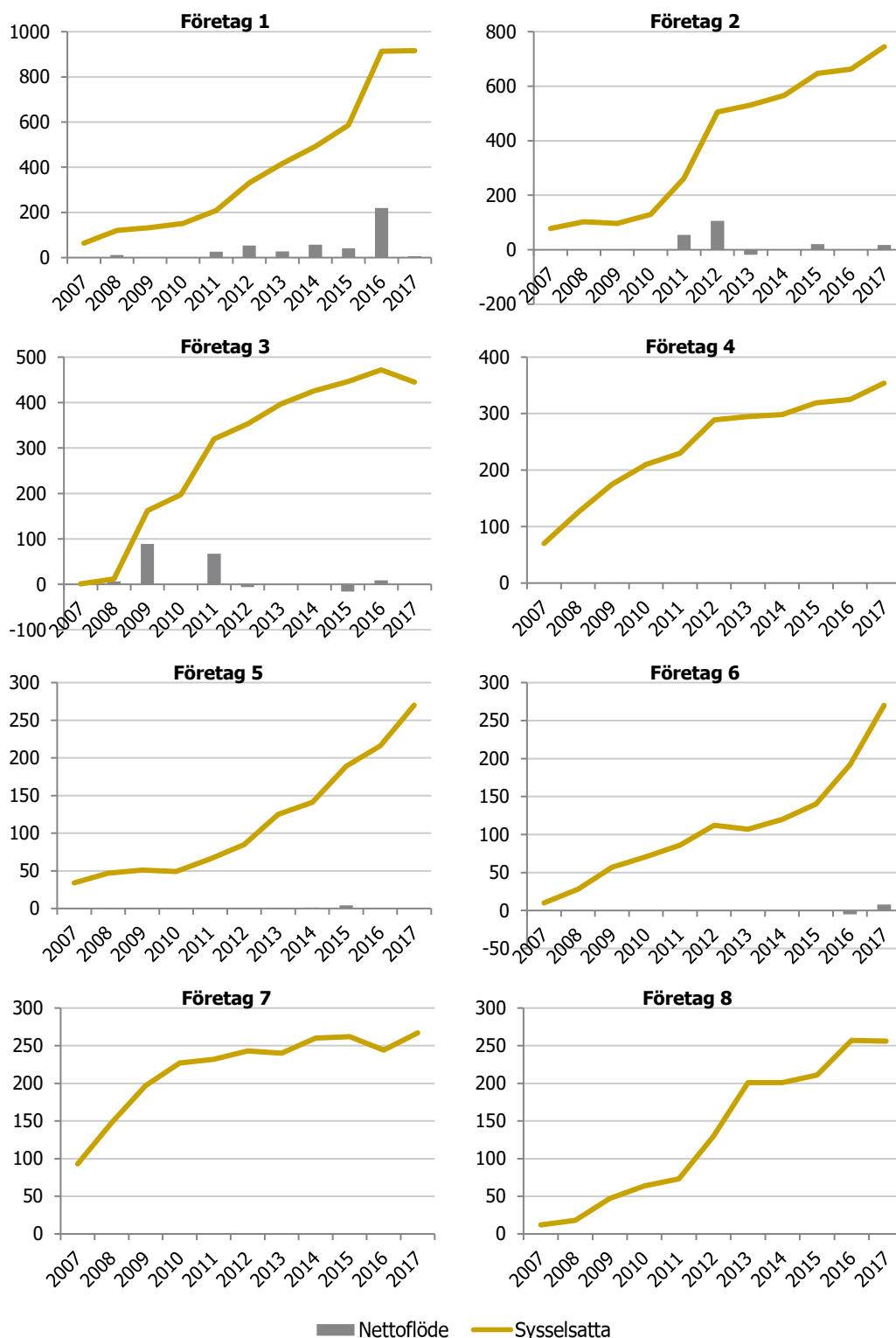
Föregående avsnitt visade att de snabbväxande företagen i genomsnitt växte någorlunda stadigt under sina första tio år. Men detta genomsnitt kan dölja betydande skillnader mellan företag. Detta är ett omdebatterat ämne inom politiken och forskning om företagsdynamik: när under sin livscykel växer företag som mest? I början? Eller först efter fem-tio år? Är tillväxten stadig eller sker den stegvis (se till exempel Daunfeldt och Halvarsson 2015, eller Headd och Kirchoff 2009)?

För att undersöka detta presenterar vi i Figur 27 tillväxtkurvor för de åtta snabbväxande företag som hade flest sysselsatta år 2017. Förutom antalet sysselsatta per år visar figuren hur många individer som flödade in i eller ut ur företagen till följd av uppköp, avknoppningar samt köp eller försäljning av dotterbolag (mer om detta i avsnitt 4.2.6).

Figuren visar att det finns stor variation vad gäller de snabbväxande företagens tillväxtmönster. För vissa företag ser tillväxten de första tio åren ut att vara exponentiell, det vill säga att det går snabbare och snabbare – det gäller exempelvis företagen 5 och 6. Företag 7 växte väldigt snabbt sina första fyra år, men betydligt långsammare därefter. Företag 8 växte i tydliga etapper, med tre spurter på ett till två år som följdes av platåer.

En annan intressant slutsats är att de tre företag som var störst år 2017, företag 1, 2 och 3, alla genomförde betydande förvärv av andra företag (uppköp) eller delar av andra företag (köp av dotterbolag). Företagen tenderade att växa som snabbast de år som de genomförde förvärven. Övriga företag hade inga betydande ut- eller inflöden av denna typ, vilket indikerar att deras tillväxt huvudsakligen skedde *organiskt*.

Figur 27 Tillväxtkurvor för åtta snabbväxande företag



Anmärkning: Urval: de åtta snabbväxande företag (enligt definitionen i avsnitt 4.2.4) som hade flest sysselsatta år 2017. Nettoflödet är lika med antal personer som flödar in i företaget genom uppköp och förvärv av dotterbolag från en annan koncern, minus antal personer som flödar ut ur företaget till följd av avknoppningar och försäljningar av dotterbolag. Figuren är sorterade efter företagets storlek år 2017, med störst först.

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

## Snabbväxare stod för 17 procent av kohortens sysselsättning år 2017

Grafiskt kan det bli svårt att analysera samtliga storleksförändringskategorier som presenterades i tidigare avsnitt. För att analysera hur olika företag bidrar till sysselsättningen i kohorten har vi därför valt att dela upp företagen i fem olika tillväxtkategorier:

### Tillväxtkategorier

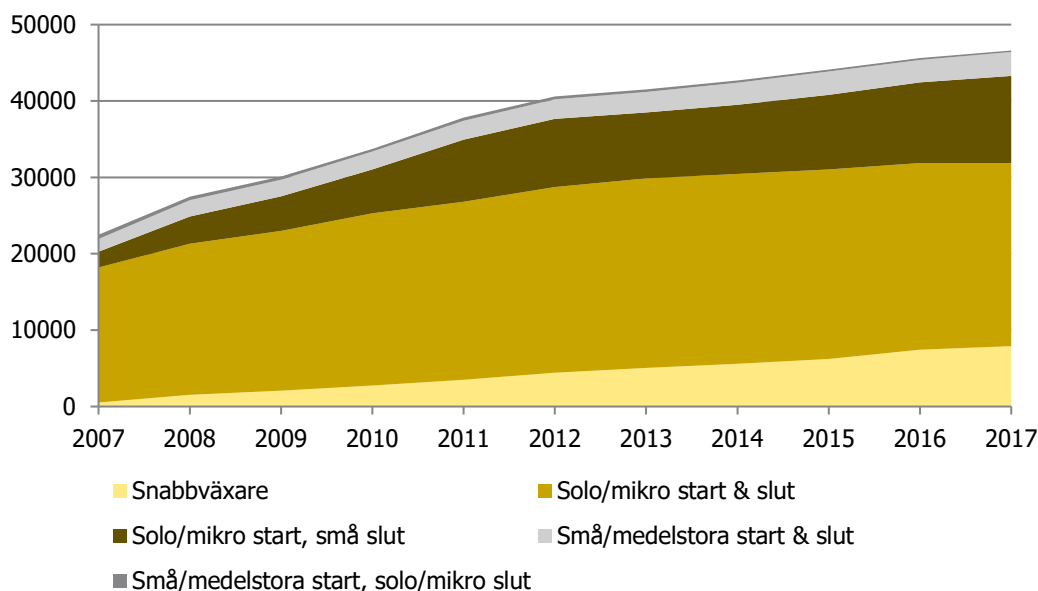
Start = 2007, slut = 2017

- Snabbväxare:
  - Solo-, mikro- & små företag (1–50) i start, medelstora & stora slut (>50)
  - Medelstora (51–250) start, stora företag (>250) slut
- Solo- & mikroföretag (1–10) i start & slut
- Solo- & mikroföretag (1–10) i start, små företag (11–50) i slut
- Små & medelstora företag (11–250) i start & slut
- Små & medelstora företag (11–250) i start, solo & mikroföretag (1–10) i slut

De företag som ingår i denna analys av tillväxtkategorier över tid inkluderar enbart företag som finns med över hela analysperioden (2007–2017). Det fanns inga företag som startade som stora år 2007 som fanns med hela analysperioden.

I Figur 28 presenteras det totala antalet sysselsatta i de olika tillväxtkategorierna över tid. Snabbväxarna står för en växande andel av kohortens sysselsatta över tid. I samtliga perioder finns däremot majoriteten av sysselsatta inom tillväxtkategorin *solo- eller mikro i start och slut*, det vill säga mycket små företag som överlever under lång tid, men inte växer nämnvärt. Vi ser att två kategorier tydligt expanderade sin sysselsättning: snabbväxarna, samt de som gick från att vara mikroföretag till att vara små företag. År 2017 stod snabbväxarna för 17 procent av kohortens sysselsättning.

Figur 28 Antal sysselsatta i överlevande kohortföretag uppdelat efter tillväxtkategori



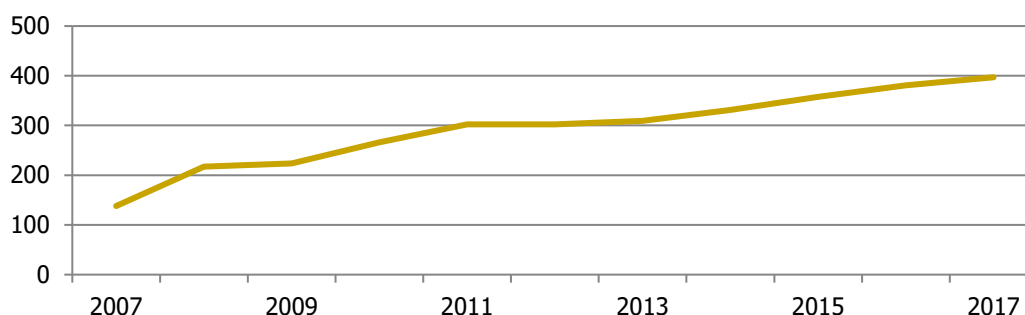
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

#### 4.2.5 Produktivitet

Ökat välbefinnande handlar i grund och botten om ökad produktivitet: att vår ekonomi klarar av att producera ett större värde med lika många individer. I det här avsnittet undersöker vi hur produktiva kohortföretagen var, över tid och i förhållande till resten av ekonomin. Vi beräknar produktivitet som förädlingsvärde per sysselsatt. Enligt detta produktivetsmått tenderar kunskaps- och kapitalintensiva företag att vara mer produktiva, eftersom de producerar större värden med lika många sysselsatta individer.

Figur 29 visar medianföretagets produktivitet i kohorten över tid. Vi ser att produktiviteten ökade under hela analysperioden, brant under de första fyra åren och långsammare framåt slutet. Den särskilt låga produktiviteten under det första året kan sannolikt delvis förklaras av att många av företagen inte hade hunnit vara aktiva ett helt år. Medianproduktiviteten stagnerade åren 2009 och 2012, vilket sannolikt beror på att svensk ekonomi krympte under bägge de åren (se diskussionen om ramvillkoren i avsnitt 4.1).

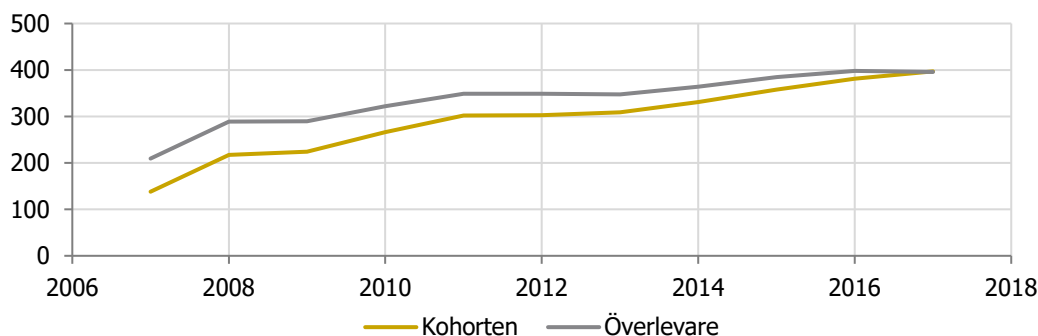
Figur 29 Medianproduktivitet i kohorten över tid



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Produktivitetsoökningen kan förklaras av två faktorer: att företagen blir mer produktiva, och/eller att de mindre produktiva företagen läggs ner (*survivorship bias*). För att utröna vilken faktor som hade störst påverkan jämför figuren nedan produktiviteten i de företag som överlevde ända fram till 2017 med kohorten som helhet, se Figur 30. Figuren tyder på att de företag som överlevde i tio år förvisso var betydligt mer produktiva än kohorten som helhet redan från början. Men även inom denna grupp ökade produktiviteten betydligt; om vi jämför 2008 med 2017 ökade medianproduktiviteten med 37 procent. Produktivitetsoökningen i kohorten förklaras alltså av en kombination av bortsortering av lågproduktiva företag och ökande produktivitet bland överlevarna.

Figur 30 Medianproduktivitet för hela kohorten respektive överlevare

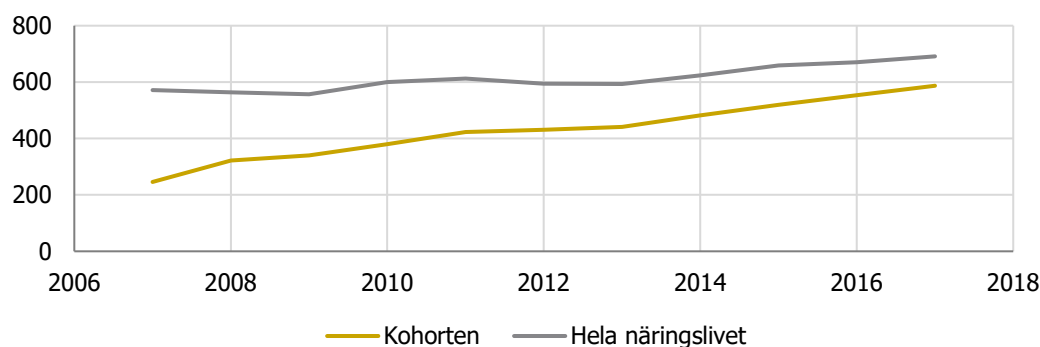


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Kohortföretagen blir alltså mer produktiva över tid. Men hur förhåller de sig till resten av näringslivet? Bidrog de till att göra ekonomin som helhet mer produktiv? Figur 31 visar den *totala* produktiviteten (totalt förädlingsvärde delat på totalt antal sysselsatta) i kohorten jämfört med näringslivet som helhet.

Figuren visar att kohorten var *betydligt* mindre produktiv än näringslivet som helhet under de första åren; 43 procent mindre år 2008. Därefter minskade skillnaden för varje år, men tio år efter start var kohortens produktivitet fortfarande 15 procent under hela näringslivets. Efter flera års stagnation ökade näringslivets produktivitet från och med 2014.

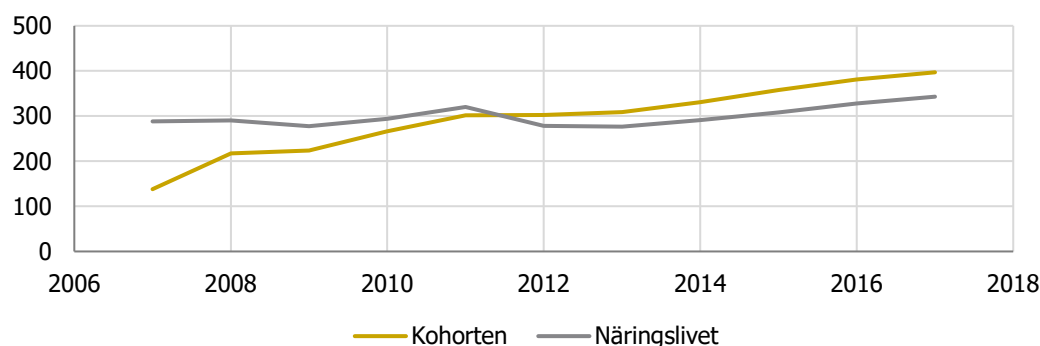
Figur 31 Total produktivitet för kohorten respektive hela näringslivet



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

I Figur 32 presenteras medianproduktiviteten i kohortföretagen jämfört med resten av näringslivet. Under kohortföretagens första år är produktiviteten lägre än i resten av näringslivet. Däremot efter 2012 så vände det, då har överlevande kohortföretag högre produktivitet i jämförelse med resten av näringslivet.

Figur 32 Medianproduktivitet i kohortföretagen jämfört med resten av näringslivet



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Så hur ska vi tolka dessa resultat? Lägre produktivitet kan återspegla att företaget i hög grad anställer lågutbildad arbetskraft, snarare än att det inte är framgångsrikt. Ett företag som har hållit verksamheten igång under tio år har uppenbarligen lyckats hitta en efterfrågan på sin vara eller tjänst. En förklaring till att kohorten efter tio år fortfarande är något mindre produktiv än näringslivet som helhet kan således vara att nya företag är särskilt viktiga för att sysselsätta lågutbildad arbetskraft, medan högutbildade i högre utsträckning finner anställning på äldre företag. Foster m.fl. (2008) argumenterar för att högre produktivitet hos nya företag kan återspeglas i att man producerar mer varor och

tjänster med lika många personer, vilket i så fall inte fångas av intäktsbaserade mått som förädlingsvärde eller vinst.

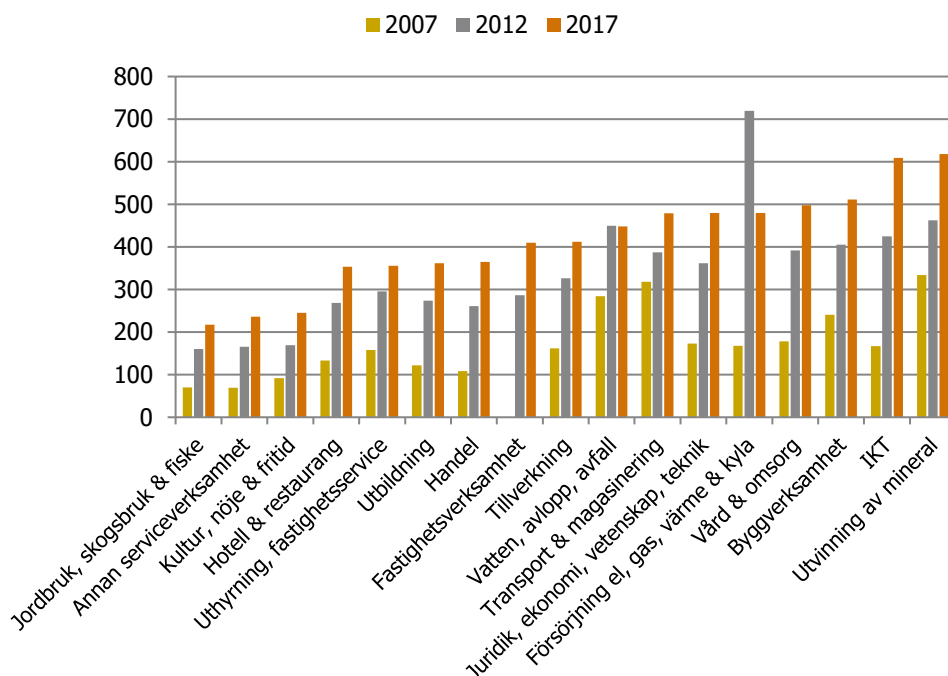
Resultaten liknar de som redovisas i OECD (2019), där de observerar att nya företag tenderar att ha relativt låg produktivitet i många länder, och att det förklaras av att lågproduktiva branscher är överrepresenterade bland de nya företagen. Det faktum att medianföretaget i kohorten däremot har högre produktivitet än medianföretaget i näringslivet efter fem år kan tyda på att de små företagen är mest produktiva i kohorten, medan det motsatta gäller för resten av näringslivet.

För att analysera vidare hur kohortföretagens produktivitet kan skilja sig mellan företag har vi valt att analysera vidare skillnader uppdelat efter företagets bransch och storlek. Andra faktorer som kan vara intressanta att analysera framöver men som inte ryms i denna rapport är exempelvis skillnader mellan företagets operativa företagsledning, regional placering, juridiska former, samt internationalisering.

### *Branscherna utvinning av mineral och IKT mest produktiva*

I Figur 33 har vi analyserat medianproduktiviteten i kohorten i olika branscher uppdelat efter SNI-branschindelning. De allra mest produktiva företagen över tid finns inom *utvinning av mineral*. En av de större ökningarna i produktivitet i kohortföretagen över perioden är däremot inom branschen *informations och kommunikationstjänster (IKT)*, vars medianproduktivitet ökade med 265 procent. Detta skulle kunna förklaras av en snabb ökning i företagets digitalisering och efterfrågan på digitala tjänster under senare år.

Figur 33 Medianproduktivitet i kohorten, uppdelat efter bransch (SNI2007)



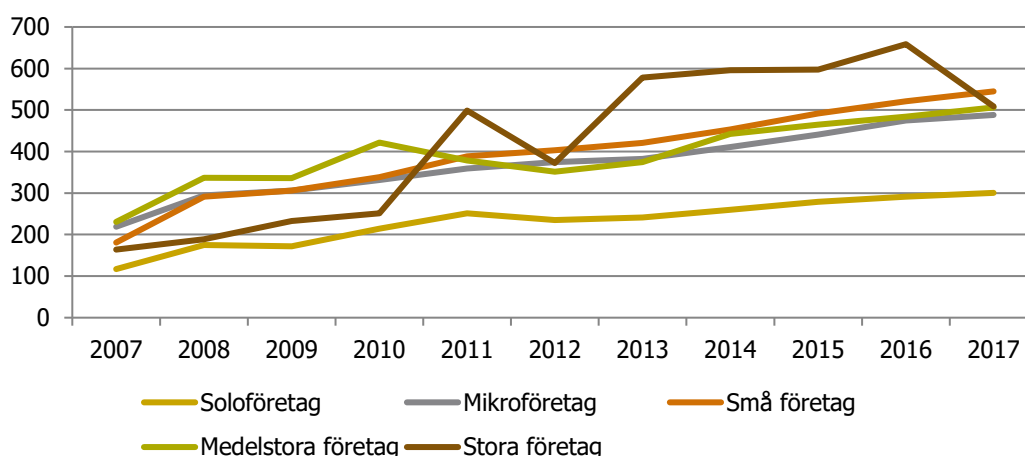
Anmärkning: År 2007 låg medianproduktiviteten i kohortföretag verksamma inom fastighetsverksamhet på 0, därför saknas en stapel för det året för den branschen. Finansiella tjänster ingår inte eftersom uppgifter om förädlingsvärden för denna sektor saknas i FEK.

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

### Små företag mest produktiva år 10

Det kan finnas skillnader i företagens produktivitet beroende på företagsstorlek. I Figur 34 presenteras denna fördelning. Den minst produktiva företagsstorleken är soloföretag, det vill säga företag bestående av en sysselsatt individ. År 2017 är små företag den storlekskategori vars medianproduktivitet är högst. Medianproduktiviteten för stora företag ändras mycket över analysperioden. Detta kan bero på att det finns få observationer i jämförelse med övriga storlekskategorier.

Figur 34 Medianproduktivitet i kohorten, uppdelat efter företagsstorlek



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

#### 4.2.6 Uppköp, sammanslagningar, avknoppningar och uppdelningar

I metodkapitlet diskuterades ingående de situationer då företag delas upp eller ”smälter ihop”. Vi diskuterade även skillnaden mellan tillväxt som sker *organiskt*, det vill säga genom att anställa personer från arbetsmarknaden, och tillväxt som sker genom att köpa upp och fusionera med andra företag.

För att förstå kohortens utveckling är det viktigt att kunna identifiera när sådana händelser sker, och vilken effekt det får på kohorten. En hypotes kan exempelvis vara att många kohortföretag köps upp av äldre, större företag, och att detta bidrar till kohortens minskade storlek över tid.

Analys av inflöden och utflöden i kohortens sysselsättning görs i följande tabeller och figurer. Ett utflöde innebär antal sysselsatta som försvinner från kohorten och ett inflöde innebär antal sysselsatta som tillkommer i kohorten på grund av dessa händelser. I Tabell 8 sammanställs antal utflöden och inflöden som sker på grund av olika händelser, samt hur många sysselsatta som tillförs eller försvinner från kohorten till följd av händelserna.

Av tabellen framgår att totalt 417 kohortföretag köptes upp<sup>10</sup> av andra företag med verksamhet i Sverige under kohortens första tio år. Kohortföretagen var dock även aktiva som uppköpare och köpte upp 333 företag. Vidare förekom 41 fall då kohortföretag sålde av dotterbolag, och 113 fall där kohortföretag tvärtom köpte dotterbolag. Flödena av individer till följd av dessa händelser var betydande i förhållande till kohortens storlek,

<sup>10</sup> Observera att vår definition av uppköp har vissa begränsningar. Den kan inkludera fall där en verksamhet lades ner och majoriteten av de anställda därefter flyttade över till samma företag, snarare än att det gamla företaget faktiskt köptes upp. Det bör dock vara förhållandevis ovanligt.

men inte avgörande; totalt 7 644 individer flödade ut ur kohorten under en tioårsperiod, att jämföra med kohortens sysselsättning på drygt 86 tusen år 2007. Inflödena var dock nästan lika stora som utflödena, så nettoeffekten på kohortens totala tillväxt var inte så stor.

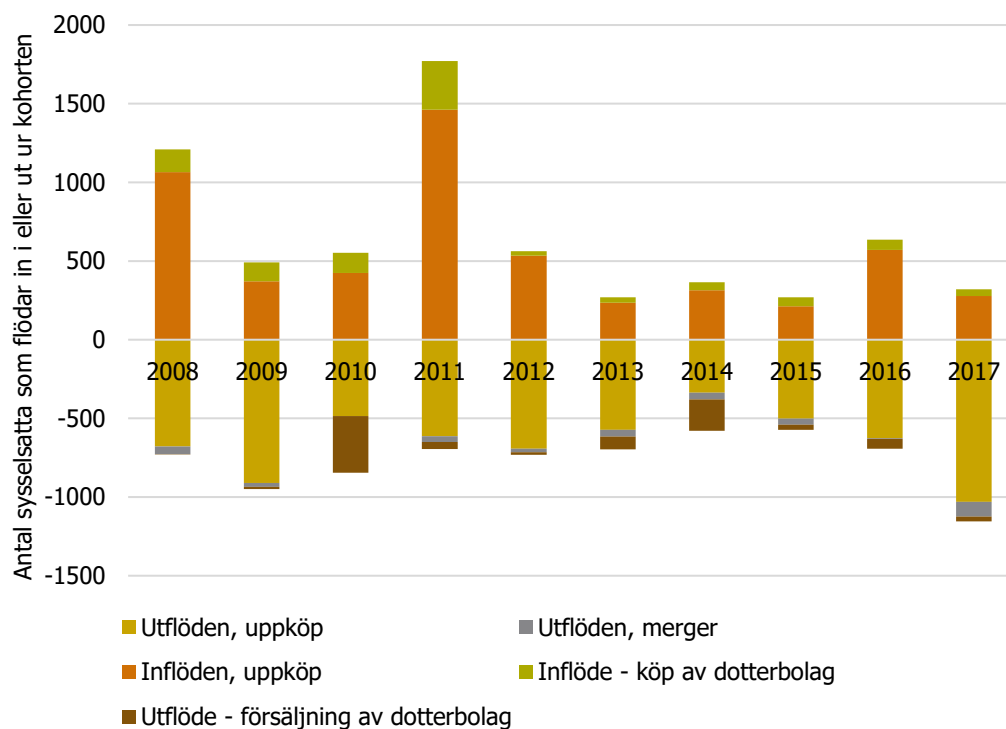
Tabell 8 Antal ut- och inflöden i kohorten p.g.a. uppköp, sammanslagning och försäljningar

	Antal utflöden	Antal inflöden	Totalt utflöde	Totalt inflöde
Uppköp	417	333	6 445	5 470
Sammanslagning	25	-	359	-
Köp/försäljning av dotterbolag	41	113	840	979
<b>Totalt</b>			<b>7 644</b>	<b>6 449</b>

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

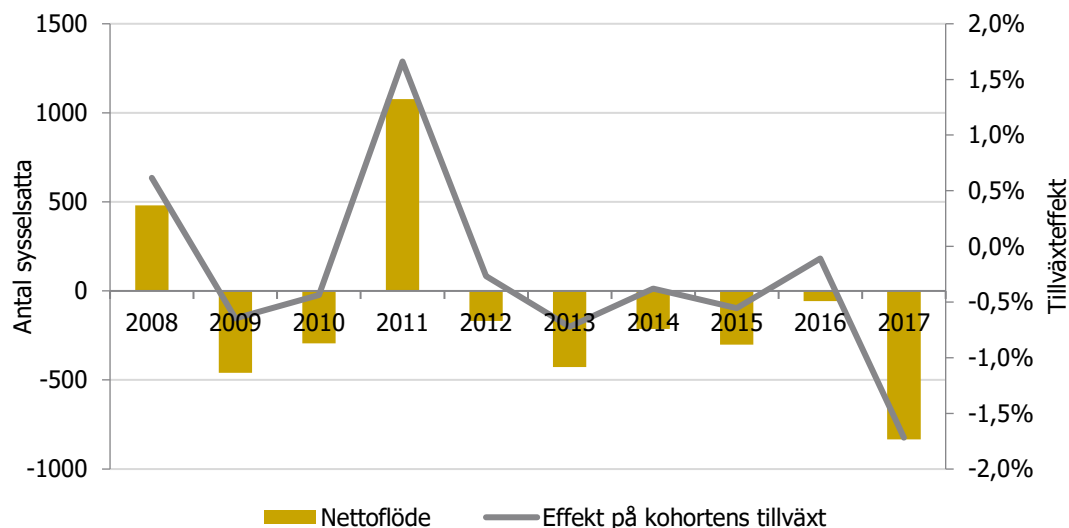
I Figur 35 presenteras in- och utflöden i kohorten på grund av dessa händelser över tid. Nettoflödet av sysselsatta i kohorten presenteras i Figur 36. Störst inflöde i kohorten skedde år 2011 och störst utflöde år 2017. Som mest ökade kohortens storlek med drygt 1,5 procent på grund av dessa flöden, år 2011.

Figur 35 In- och utflöden i kohorten till följd av uppköp, sammanslagningar och försäljningar



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Figur 36 Nettoflöde av sysselsatta i kohortföretagen över tid



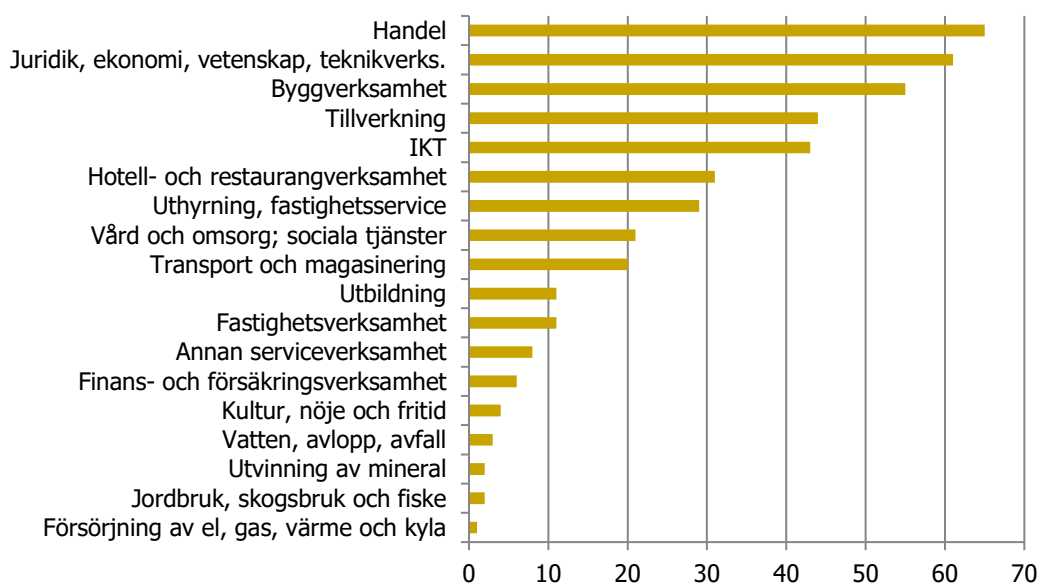
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Flest uppköp inom handelsbranschen

Vilka företag som köps upp kan vara intressant att analysera eftersom uppköp kan anses som en framgång för företag. Uppköp kan även leda till att entreprenören blir förmögen. Det kan vara av intresse att veta inom vilka branscher uppköpta företag är verksamma. I den här analysen inkluderar vi företag som är uppköpta av andra svenska företag.

Uppdelat enligt SNI 2007, se Figur 37, så är det *handel* och *verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik* som är de branscherna där flest företag har köpts upp under den analyserade perioden.

Figur 37 Antal uppköpta kohortföretag, uppdelat efter bransch (SNI2007)



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

#### 4.2.7 Företagens juridiska former

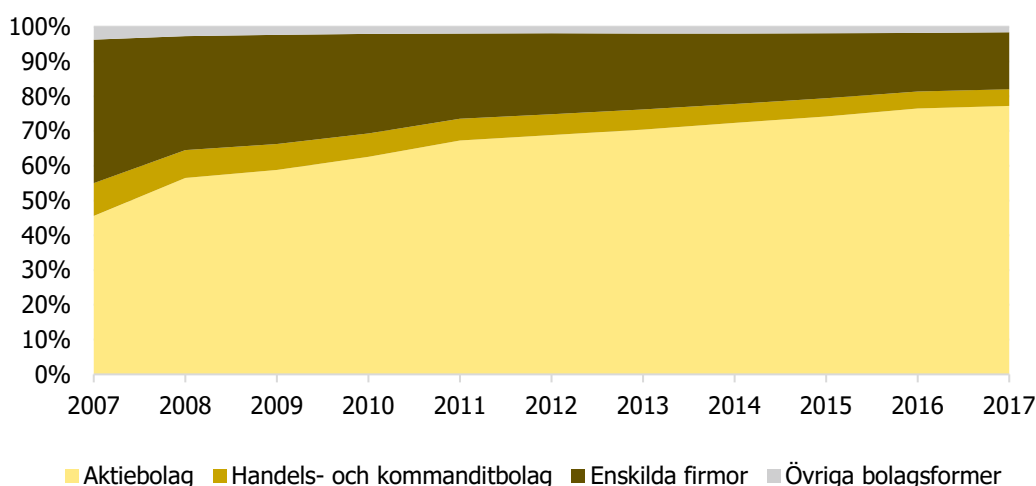
I det här avsnittet undersöker vi vilka juridiska former som kohortföretagen tog. Att analysera juridiska former bland nya företag med hjälp av kohortanalys möjliggör oss att fånga upp exempelvis när ett företag ombildas.

Olika juridiska former har olika för- och nackdelar och vilken som är mest ändamålsenlig för ett företag beror på entreprenören. Med ett aktiebolag är det exempelvis enkelt att sälja ägarandelar i företaget, och entreprenören har inget personligt ansvar för bolagets skulder som det exempelvis är fallet för enskilda firmor. Å andra sidan kräver ett aktiebolag bland annat att entreprenören investerar ett ägarkapital på 25 000 kronor.<sup>11</sup>

##### *Aktiebolagen utgör en allt större andel av kohorten över tid*

I Figur 38 presenteras andelen kohortföretag inom olika bolagsformer. I början, år 2007, stod aktiebolag och enskilda firmor för ungefär lika stora andelar av kohortens sysselsättning. Aktiebolagens betydelse ökar dock över tid, och 2017 står de för över 70 procent av kohortens sysselsättning.

Figur 38 Andel sysselsatta i företag med olika juridiska former



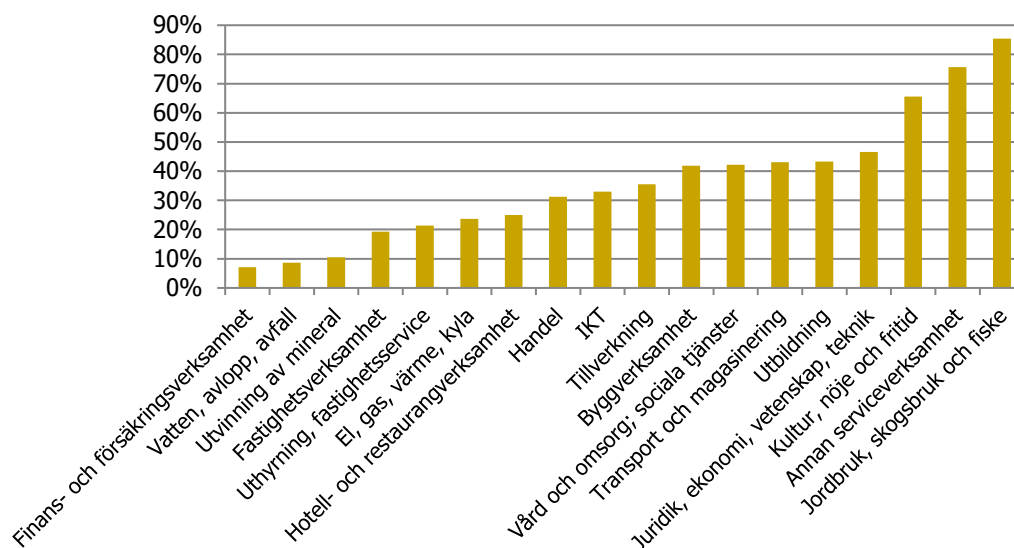
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

##### *Enskilda firmor vanligast inom jordbruk, skogsbruk och fiske*

Är vissa juridiska former mer användbara för nya företag inom vissa branscher än andra? Figur 39 visar att det finns stora skillnader mellan branscher när det gäller hur många jobb som skapas i nya företag i enskilda firmor. Inom *jordbruk, skogsbruk och fiske* stod enskilda firmor för hela 85 procent av sysselsättningen år 2007. Andra branscher med höga andelar är *annan serviceverksamhet* och *kultur, nöje och fritid*. Givet att enskilda firmor i genomsnitt har en anställd (se avsnitt 4.2.3) tyder det på att det är särskilt vanligt med soloföretag bland nya företag i dessa branscher. Lägst andelar, under tio procent, finns i *finans och försäkring, vatten, avlopp och avfall* samt *utvinning av mineral*.

<sup>11</sup> I januari 2020 ändrades insatsen för att starta ett aktiebolag från 50 000 kr till 25 000 kr. Före 2010 var lägsta insatsen 100 000.

Figur 39 Andel sysselsatta i enskilda firmor i olika branscher år 2007



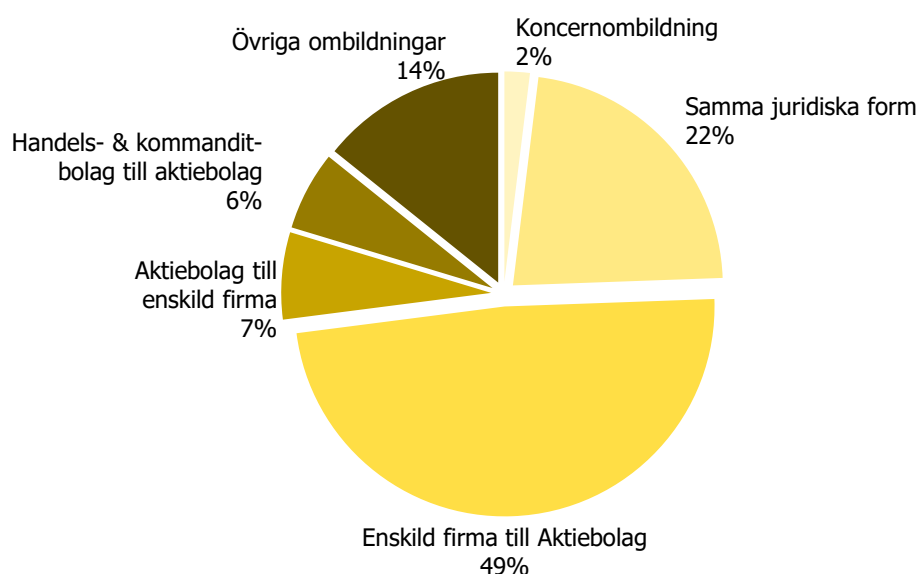
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Många ombildningar till AB i samband med regeländring

Ibland väljer företag att genomföra en ombildning, där företagets verksamhet förs över till en ny juridisk enhet. I kohorten sker 3 954 stycken ombildningar under den analyserade perioden. Bland de 13 280 företag som startade 2007 och överlevde ända fram till 2017 hade 15 procent genomgått en ombildning.

Figur 40 visar att den vanligaste typen av ombildning är när ett företag byter juridisk form från enskild firma till ett aktiebolag. Hälften av ombildningarna i kohorten var av denna sort. Detta kan exempelvis bli aktuellt när en enskild firma vill växa sig större.

Figur 40 Olika typer av ombildningar i kohorten

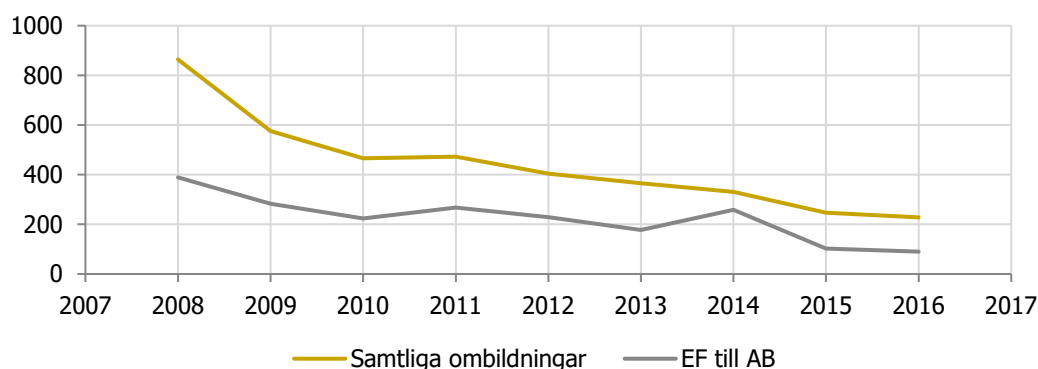


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Figur 41 visar att antalet ombildningar per år i kohorten minskade stadigt i takt med det minskande antalet företag som fanns kvar. När det gäller ombildningar från enskild firma till aktiebolag kan vi urskilja en liten ökning år 2011, och en större år 2014.

Den 1 april 2010 ändrades kravet på lägsta aktiekapital som krävdes för att starta ett aktiebolag från 100 000 till 50 000 kr. Detta kan förklara ökningen i ombildning från enskild firma till aktiebolag i kohorten det året. Ökningen 2014 skulle kunna bero på att det då genomfördes ändringar i aktiebolagslagen, vars sammantagna effekt var att göra det lättare att driva aktiebolag (Regeringskansliet 2014).

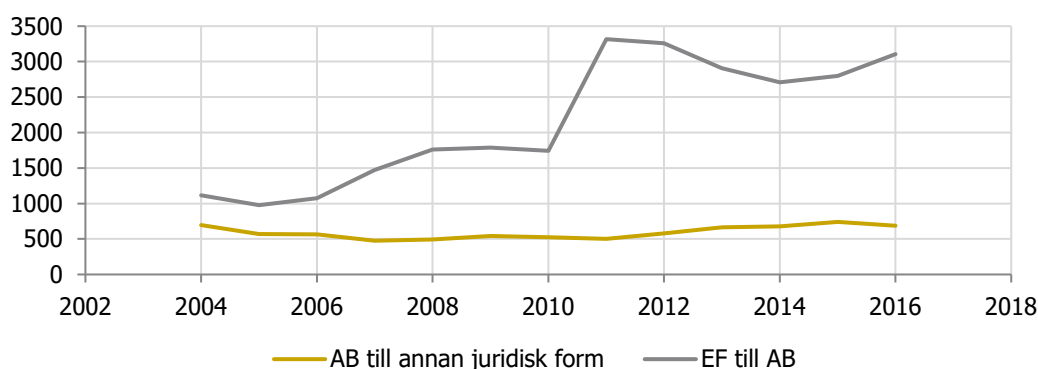
Figur 41 Antal ombildningar i kohorten per år



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Ser vi på ombildningar som skedde i hela näringslivet istället så ser vi tydligare ökningen i ombildningar från enskilda firmor till aktiebolag i samband med lagändringen. År 2011 ökade antalet ombildningar från enskilda firmor till aktiebolag med 90 procent från året innan, och låg kvar på en högre nivå åren därefter.

Figur 42 Antal ombildningar med byte av juridisk form i näringslivet som helhet



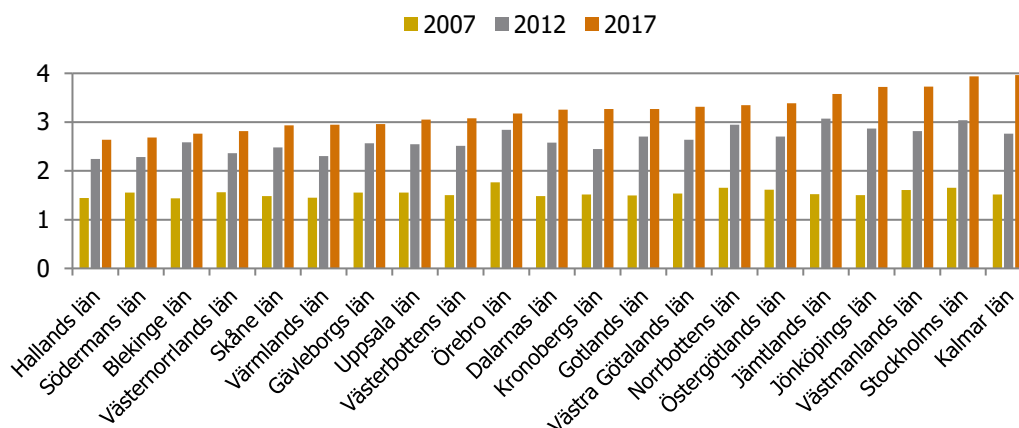
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

#### 4.2.8 Regionala skillnader

Vart de nya företagen befinner sig i landet och om det finns skillnader i deras utveckling kan vara intressant att analysera. Ett viktigt mål för regeringen är att "hela landet ska växa". Det innebär bland annat att samtliga regioner ska ge innovativa företag möjligheten att växa inom regionen (Regeringskansliet 2019). För att analysera regionala skillnader analyserar vi företagen på arbetsställenivå. Den genomsnittliga arbetsställestorleken skiljde

sig inte avsevärt mellan Sveriges län, se Figur 43. År 2017 hade *Kalmar län* och *Stockholms län* genomsnittligt störst arbetsställen sett till antal sysselsatta samtidigt som *Hallands län* och *Södermans län* hade genomsnittligt minst arbetsställen.

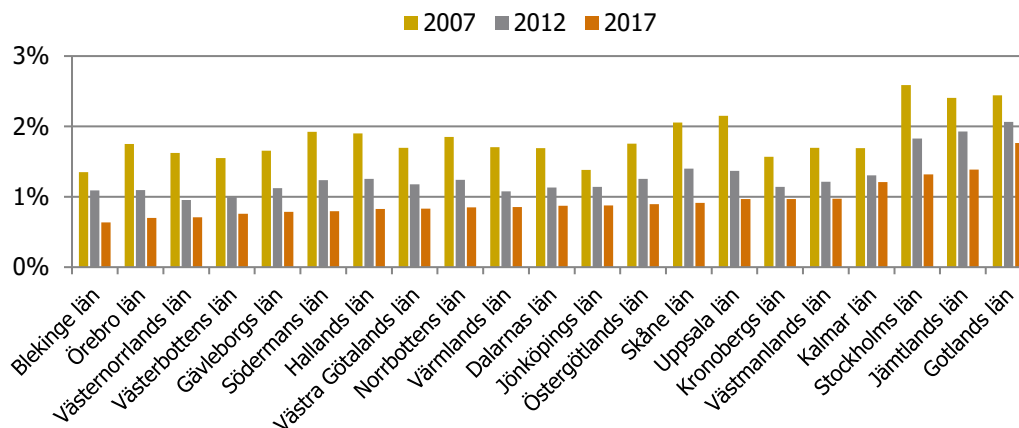
Figur 43 Genomsnittlig arbetsställestorlek (antal sysselsatta) i kohortföretagen, uppdelat efter län



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

I relation till näringslivets totala sysselsättning i olika län, se Figur 44, så utgör jämförelsevis kohortföretagen i *Gotlands län* störst andel av det lokala näringslivet och lägst i *Blekinge län*.

Figur 44 Kohortföretagens andel av näringslivets sysselsättning, uppdelat efter län

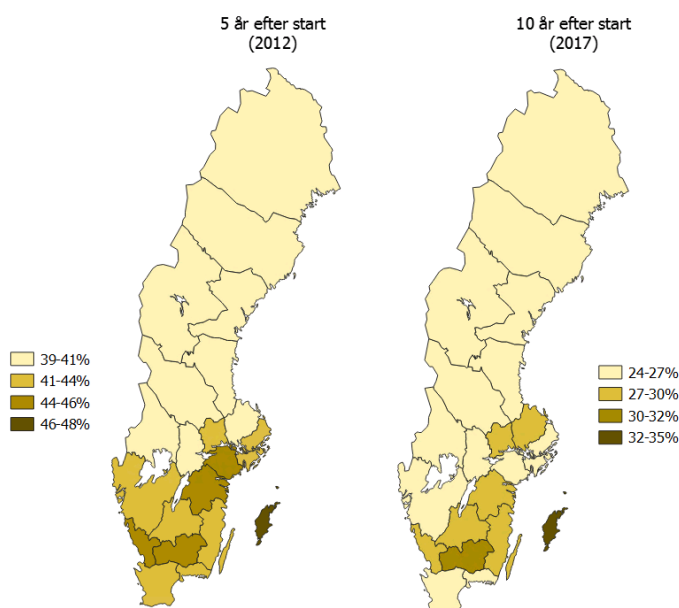


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Högst överlevnad i Gotlands och Kronobergs län efter 10 år

Företagens överlevnad efter fem och tio år ser liknande ut i samtliga Sveriges län, se Figur 45 samt Tabell 9. Gotlands läns kohortföretag har högst överlevnadsgrad; år 2017 fanns 35 procent av kohortföretagen som startade år 2007 kvar. Kronobergs län har näst högst överlevnadsgrad, med 31 procent efter tio år. Lägst överlevnadsgrad finns i Örebro och Norrbottens län där 24 procent av företagen som startade sin verksamhet år 2007 fanns kvar år 2017. Att det finns skillnader i överlevnadsgraden kan bero på vilken bransch som dominerar inom respektive region, då vissa branscher generellt har högre överlevnadsgrad än andra. Se avsnitt 4.2.2 för en diskussion om hur överlevnadssiffror bör tolkas.

Figur 45 Kohortföretagens överlevnad 5 och 10 år efter start, uppdelat efter län



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Tabell 9 Kohortföretagens överlevnad 5 och 10 år efter start, uppdelat efter län

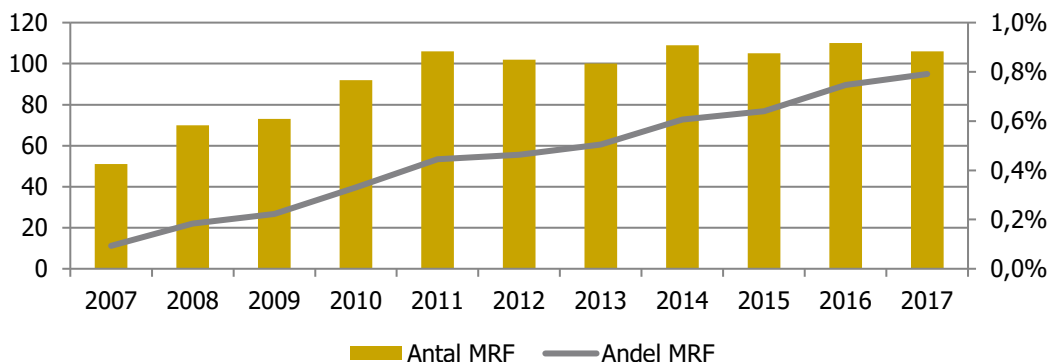
Län	5 år efter start (2012)	10 år efter start (2017)
Stockholms län	42%	26%
Uppsala län	41%	27%
Södermans län	44%	25%
Östergötlands län	44%	27%
Jönköpings län	43%	27%
Kronobergs län	45%	31%
Kalmar län	42%	28%
Gotlands län	48%	35%
Blekinge län	43%	25%
Skåne län	42%	25%
Hallands län	45%	27%
Västra Götalands län	42%	25%
Värmlands län	40%	26%
Örebro län	39%	24%
Västmanlands län	42%	27%
Dalarnas län	39%	25%
Gävleborgs län	41%	26%
Västernorrlands län	39%	25%
Jämtlands län	40%	26%
Västerbottens län	40%	26%
Norrbottnens län	39%	24%

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Ökad andel multiregionala företag i kohorten över tid

Vissa företag har arbetsställen i flera regioner, det vill säga de är *multiregionala företag* (MRF). Här definieras MRF som företag som har arbetsställen i fler än ett län. Antalet multiregionala kohortföretag växte något över åren och andelen kohortföretag som är multiregionala ökade successivt, se Figur 46.

Figur 46 Antal och andel multiregionala företag (MRF) i kohorten



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

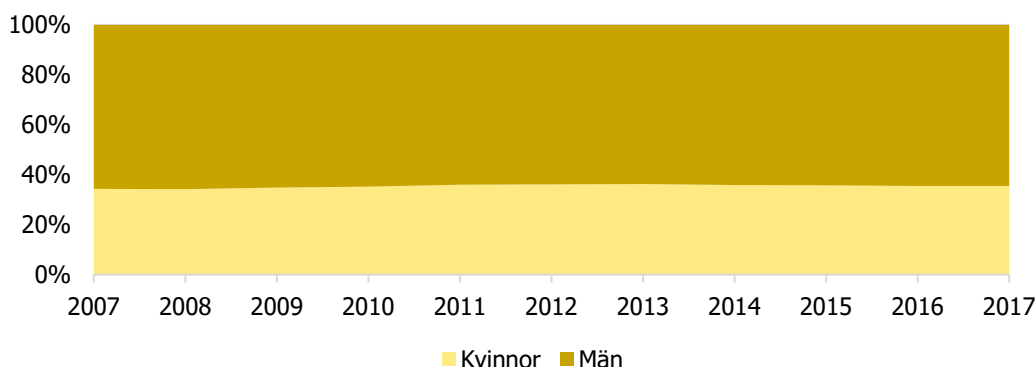
### 4.2.9 Individer som sysselsätts av kohortföretagen

I det här avsnittet undersöker vi vilka individer som sysselsätts i kohorten med avseende på individernas juridiska kön och utbildningsnivå. Denna sorts analys ger oss möjlighet att undersöka exempelvis när under företagets livscykel som högre utbildade sysselsätts samt om det finns skillnader mellan branscher.

### *Kvinnor utgör knappt 40 procent av kohortens sysselsättning*

En klar majoritet av de sysselsatta i kohorten var män, se Figur 47. Kvinnor utgjorde strax under 40 procent av arbetskraften i kohorten och det förändras inte över tid. Detta återspeglar att kvinnor utgör en minoritet i näringslivet överlag.

Figur 47 Andel sysselsatta i kohorten, uppdelat efter juridiskt kön

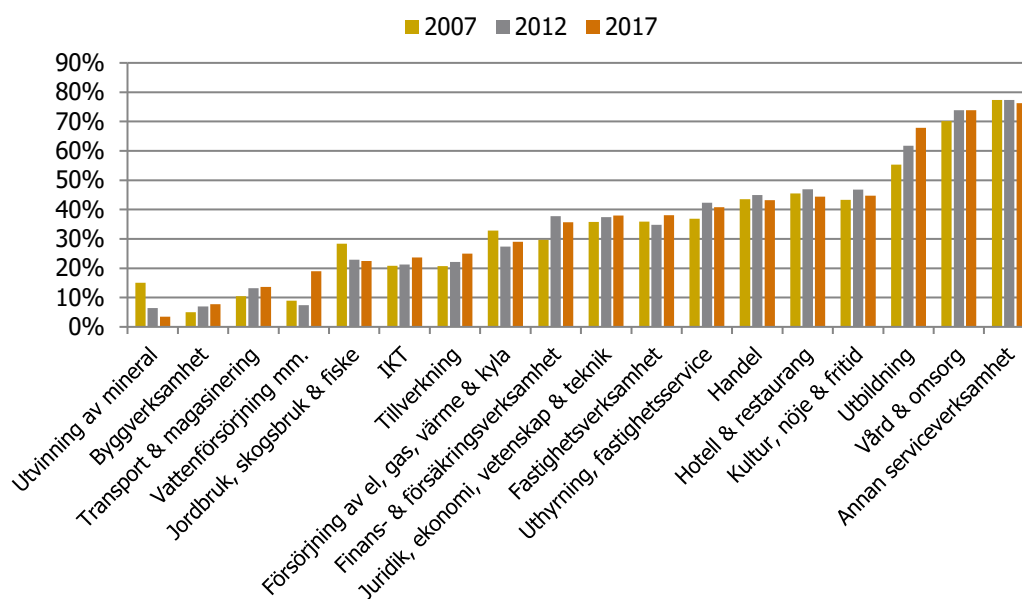


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Det finns tydliga skillnader i könsfördelningen mellan olika branscher. I Figur 48 presenteras andelen av sysselsatta som är kvinnor uppdelat efter SNI-branschindelning.

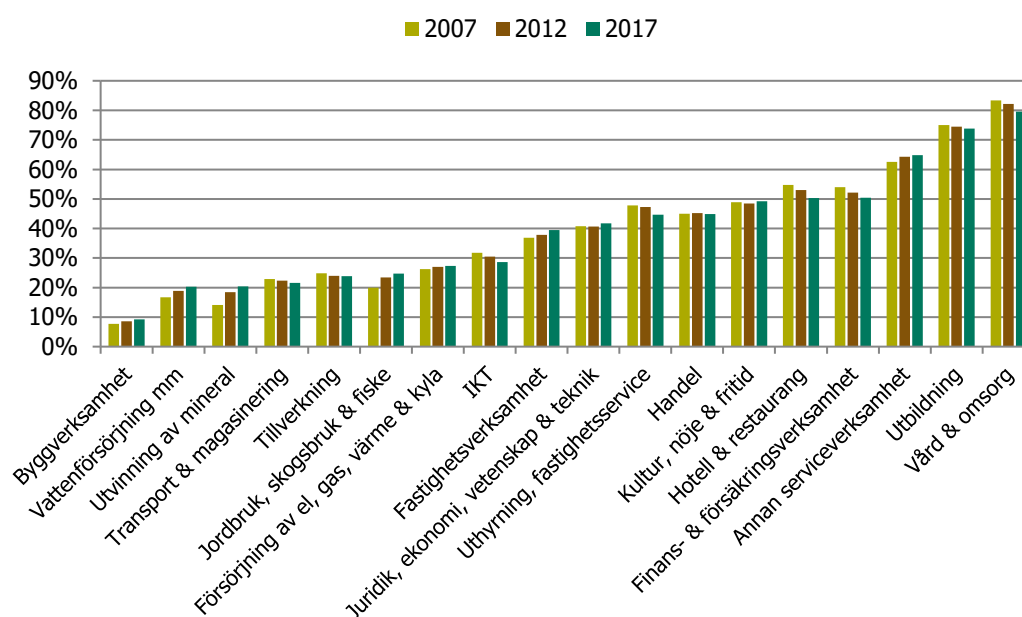
Kvinnor utgör majoriteten sysselsatta inom branscherna *annan serviceverksamhet*, *vård och omsorg* och *utbildning*. Inom samtliga övriga branscher utgör kvinnor en minoritet av antalet sysselsatta i kohortföretagen. Detta ser liknande ut i resten av näringslivet, se Figur 49. Däremot är det främst *vård och omsorg* som domineras av sysselsatta kvinnor i hela näringslivet.

Figur 48 Andel av kohortens sysselsatta som är kvinnor, uppdelat efter bransch (SNI2007)



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Figur 49 Andel av näringslivets sysselsatta som är kvinnor, uppdelat efter bransch (SNI2007)

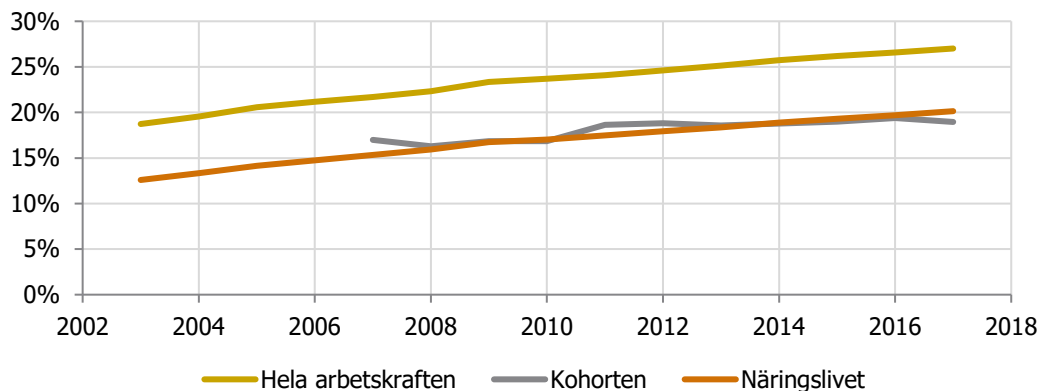


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### Genomsnittligt högst utbildningsnivåer inom utbildningsbranschen

I Figur 50 presenteras andelen av samtliga sysselsatta som har en lång eftergymnasial utbildning (3+ år) i kohorten, näringslivet och hela arbetskraften. Andelen högutbildade i den svenska arbetskraften ökade stadigt under perioden 2003–2017. Andelen högutbildade är högre inom offentlig sektor än i näringslivet. Kohorten hade ungefär lika stor andel högutbildade som näringslivet i helhet, under hela tioårsperioden.

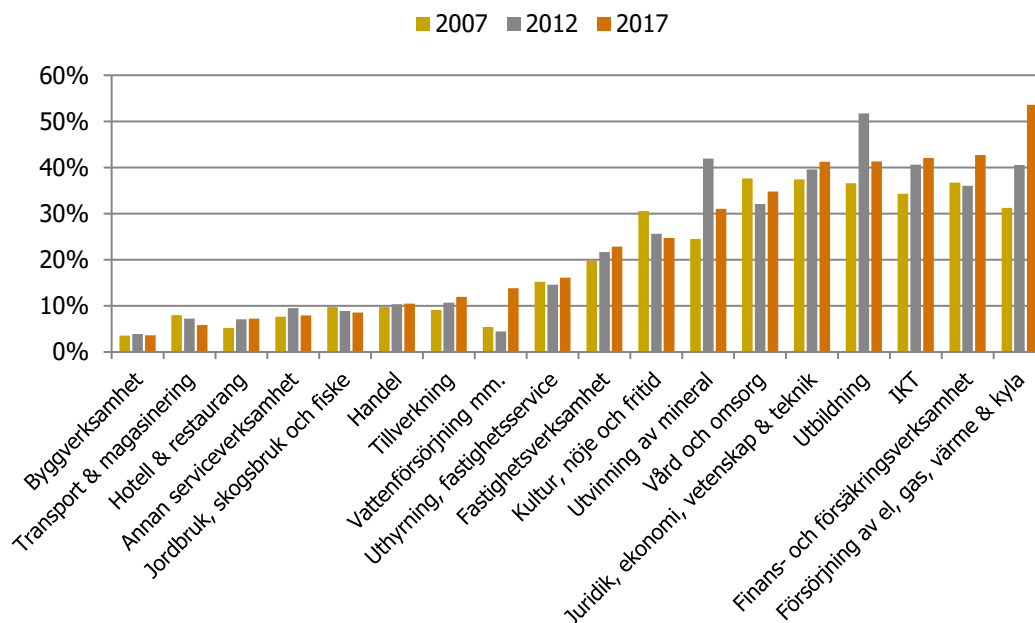
Figur 50 Andelen högutbildade sysselsatta i kohorten, näringslivet och hela arbetskraften



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Tittar vi närmare på utbildningsnivån i kohorten så ser vi att det finns markanta skillnader mellan olika branscher, se Figur 51. Tittar vi genomsnittligt över alla år så är utbildning den bransch som har högst andel högutbildade. Branschen försörjning av el, gas, värme och kyla är däremot den bransch som år 2017 har högst andel högutbildade, 54 procent. År 2017 hade företaget inom den branschen 22 procent fler högutbildade än 2007.

Figur 51 Andel sysselsatta i kohort med lång eftergymnasial utbildning, per bransch (SNI2007)



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

#### 4.2.10 Företagens operativa företagsledare

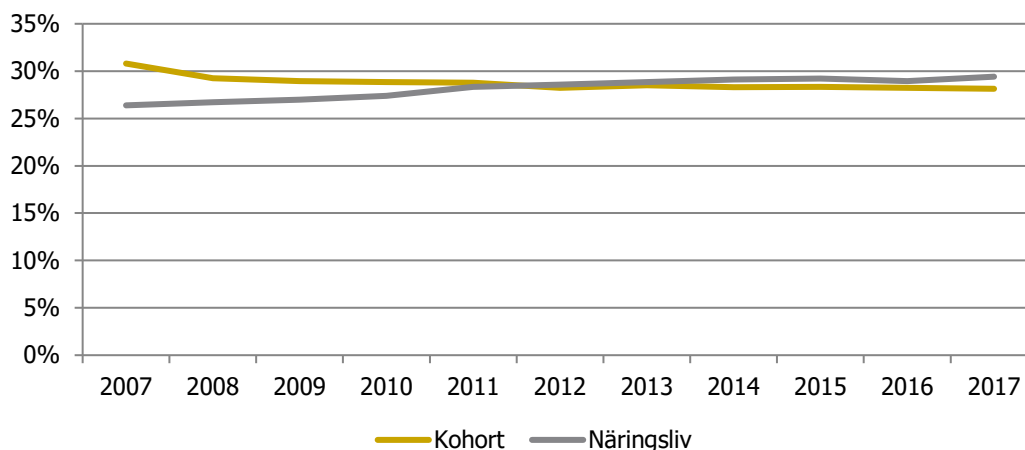
I centrum för nyföretagandet står entreprenören – den individ som är grundare och ledare för företaget. För att förstå nyföretagande är det centralt att studera de individer som är de drivande krafterna bakom de nya företagen.

Vi har ingen information om vem som startade respektive företag. Däremot finns information om *operativa företagsledare* enligt SCB:s definition. Den operativa företagsledaren i ett ungt företag är ofta, men inte alltid, grundaren. Oavsett så är det ofta företagets enskilt viktigaste person. Vi analyserar företagsledning fördelat efter den operativa företagsledarens juridiska kön, ålder och utbildning. En annan aspekt som vore intressant att analysera är huruvida det finns skillnader mellan de operativa företagsledarnas bakgrund gällande erfarenhet av företagande. Det ryms dock inte i denna rapport.

#### *Kvinnor underrepresenterade bland operativa företagsledare inom de flesta branscher*

Tidigare analyser har visat att majoriteten av näringslivets operativa företagsledare är män (se exempelvis Tillväxtanalys 2018b). Andelen företag med en kvinna som operativ företagsledare i kohorten respektive resten av näringslivet presenteras i Figur 52. Vid företagets start, år 2007, hade strax över 30 procent av kohortföretagen en kvinna som operativ företagsledare, vilket var något lägre än kvinnornas andel av de sysselsatta i kohorten. Vid analysperiodens slut, år 2017, hade andelen sjunkit till cirka 28 procent. I jämförelse så hade hela näringslivet lägre andel kvinnor som operativa företagsledare år 2007, eller 26 procent, men andelen ökade över den analyserade perioden och år 2017 låg andelen på 29 procent.

Figur 52 Andel företag med kvinna som operativ företagsledare i kohort och hela näringslivet



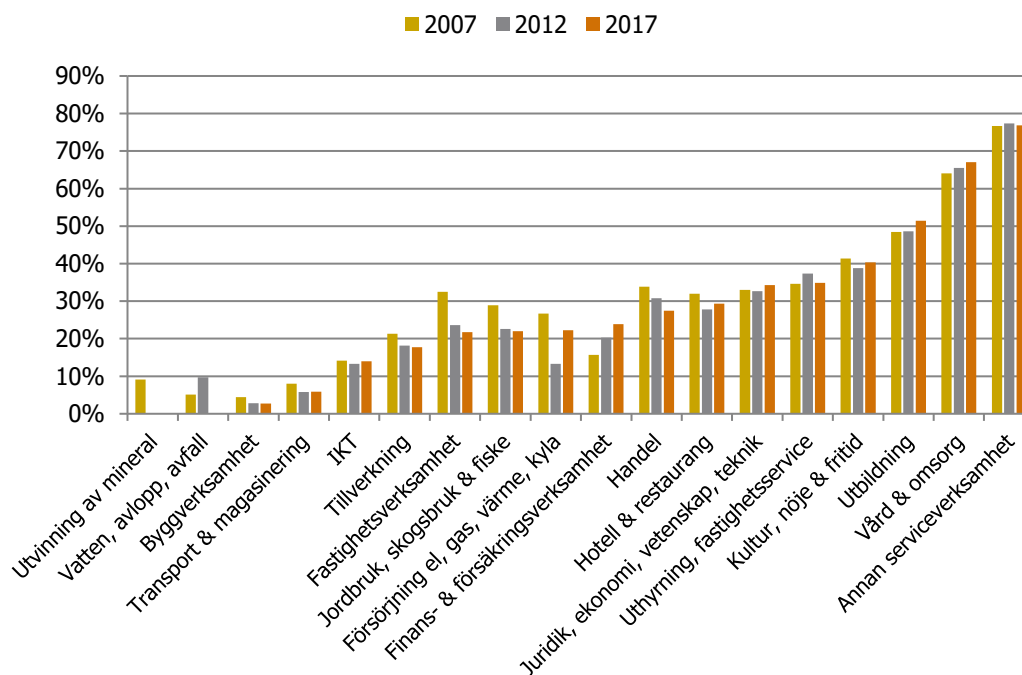
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Andelen företag med kvinnor som operativa företagsledare skiljer sig avsevärt mellan branscher. I Figur 53 presenteras andelen kohortföretag med en kvinna som operativ företagsledare uppdelat efter bransch enligt SNI 2007.

Branscherna *Annan serviceverksamhet*, *Vård & omsorg* och *Utbildning* är de branscher där mer än hälften av kohortföretagen har en kvinna som operativ företagsledare. Inom branscherna *vård och omsorg*, *utbildning*, *verksamhet inom juridik*, *ekonomi*, *vetenskap*

och teknik samt finans- och försäkringsverksamhet har andelen företag med kvinna som operativ företagsledare ökat över analysperioden. I resterande branscher har andelen minskat över tid.

Figur 53 Andel kohortföretag med kvinna som operativa företagsledare, per bransch (SNI2007)



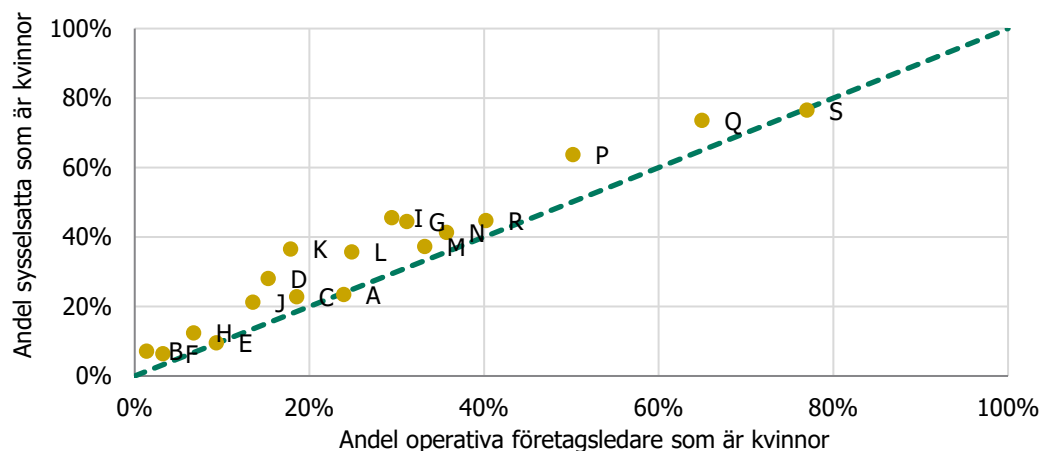
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkningar.

Att enbart titta på andelen operativa företagsledare som är kvinnor kan vara missvisande. För att analysera om kvinnor är över- eller underrepresenterade som operativa företagsledare inom olika branscher sätter vi därför andelen operativa företagsledare inom respektive bransch som är kvinnor i relation till andelen sysselsatta inom samma bransch som är kvinnor. Resultaten presenteras i Figur 54.

Respektive punkt i figuren representerar en bransch, uppdelat enligt SNI 2007, och den gröna prickade linjen representerar en 45-graders linje. De punkter som ligger ovanför linjen representerar branscher där högre andel kvinnor är sysselsatta än som är operativa företagsledare, det vill säga kvinnor är underrepresenterade bland företagsledarna i jämförelse med andelen sysselsatta. Är punkterna under linjen så innebär det å andra sidan att andelen operativa företagsledare som är kvinnor är överrepresenterade i jämförelse med andelen sysselsatta kvinnor.

Från figuren kan vi se att inom allra flesta branscher är kvinnor underrepresenterade som operativa företagsledare i jämförelse med andelen sysselsatta som är kvinnor. Det finns inga branscher där kvinnor är överrepresenterade som operativa företagsledare i jämförelse med sysselsatta, men inom branscherna *Annan serviceverksamhet (S)*, *Jordbruk, skogsbruk och fiske (A)* och *Vatten, avlopp och avfall (E)* är förhållandet mellan operativa företagsledare och sysselsatta jämfördelat. Branschen *Finans och försäkringsverksamhet (K)* är den bransch där kvinnor är mest underrepresenterade som operativa företagsledare i jämförelse med andelen sysselsatta.

Figur 54 Andel operativa företagsledare jämfört med sysselsatta som är kvinnor, per bransch (SNI2007)

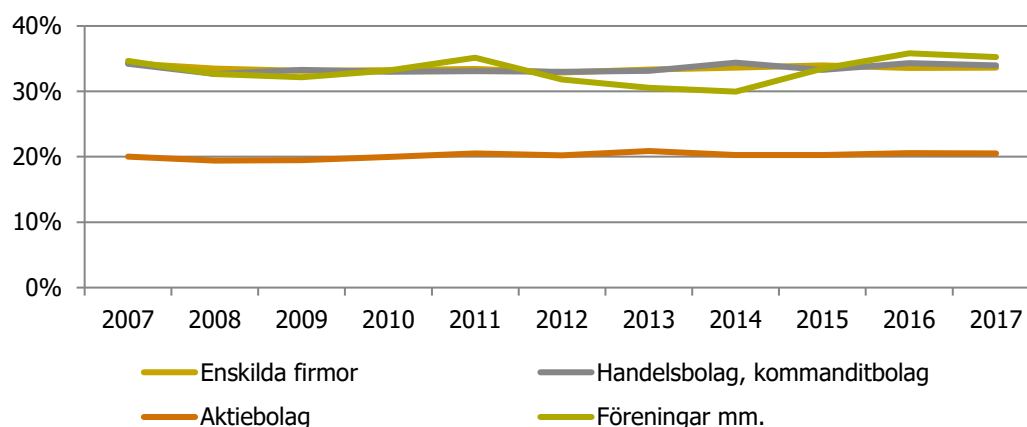


Anmärkning: Genomsnitt över analysperioden. Bokstäverna representerar branscher där: A: jordbruk, skogsbruk, fiske; B: Utvinning av mineral; C: Tillverkning; D: Försörjning el, gas, värme & kyla; E: Vattenförsörjning; F: Bygg; G: Handel; H: Transport & magasinering; I: Hotell & restaurang; J: IKT; K: Finans & försäkringsverksamhet; L: Fastighetsverksamhet; M: Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap & teknik; N: Uthyrning & fastighetsservice; P: Utbildning; Q: Vård & omsorg; R: Kultur, nöje & fritid; S: Annan serviceverksamhet.

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Det kan också vara intressant att se om det finns skillnader i andelen företag med kvinnor som operativa företagsledare beroende på vilken bolagsform företaget har. I Figur 55 presenteras andelen kohortföretag inom olika bolagsformer som har en kvinna som operativ företagsledare. Här ser vi en tydlig skillnad mellan aktiebolag och resterande bolagsformer. Över hela perioden har cirka 20 procent av kohortföretagens aktiebolag en kvinna som operativ företagsledare. För övriga bolagstyper är andelen cirka 30–35 procent. Trenden ändras inte avsevärt över analysperioden.

Figur 55 Andel kohortföretag med kvinna som operativ företagsledare, uppdelat efter juridisk form



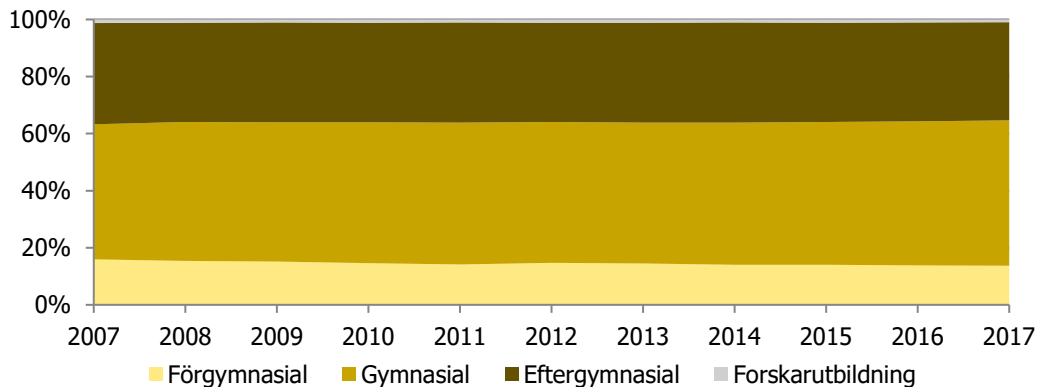
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

### ***Flest operativa företagsledare har endast gymnasial utbildning – skillnader mellan branscher***

Att starta ett företag kan vara ett alternativ till anställning. Det kan vara intressant att analysera hur kohortens operativa företagsledares utbildningsnivå skiljer sig. Vissa individer kan välja att starta ett företag direkt efter gymnasiestudier medan andra väljer att först skaffa sig en högskoleutbildning innan de startar en verksamhet.

Som vi nämnde innan så har vi dock ingen information om vem som startade verksamheten. Däremot har vi data om operativa företagsledare, vilket kan vara ett mått på vem som i företaget styr verksamheten. I Figur 56 presenteras andelen operativa företagsledare i kohortföretagen uppdelat efter deras högsta utbildningsnivå. Största andelen operativa företagsledare i kohortföretagen har gymnasial utbildning som sin högsta utbildning.

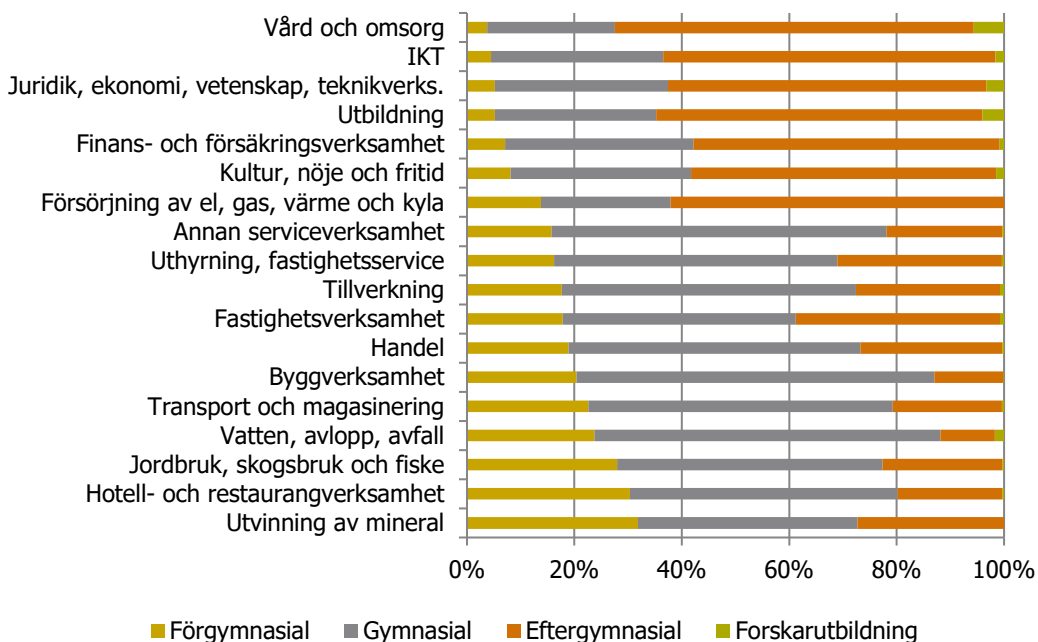
Figur 56 Andelen kohortföretag, uppdelat efter operativa företagsledarens utbildningsnivå



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Operativa företagsledarnas utbildningsnivå skiljer sig mellan branscher. I Figur 57 presenteras fördelningen i branscher enligt SNI 2007 branschindelning. Branschen *vård och omsorg* är den bransch som har minst andel lågutbildade och högst andel eftergymnasialt- och forskarutbildade operativa företagsledare. Jämförelsevis är det branscherna *byggverksamhet* och *vatten, avlopp och avfall* som har lägst andel operativa företagsledare med högre än gymnasial utbildning.

Figur 57 Andel kohortföretag per bransch (SNI2007), uppdelat per operativ företagsledares utbildningsnivå



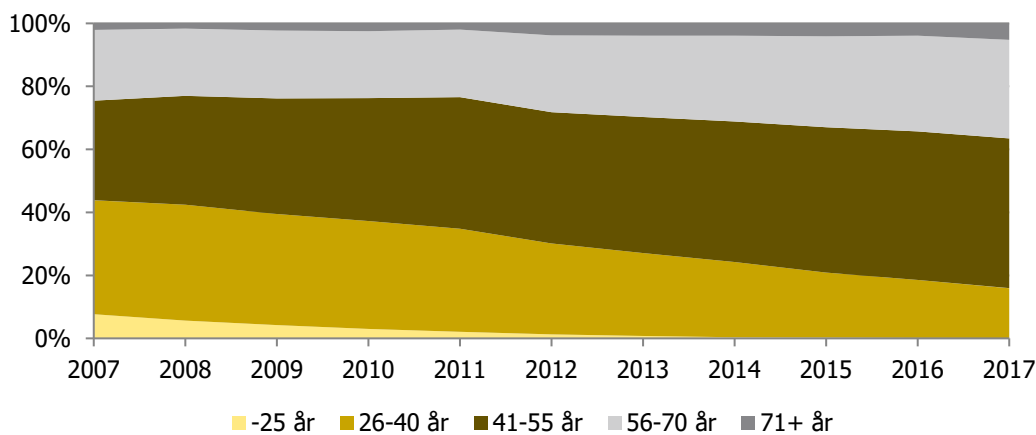
Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

### *Unga framförallt operativa företagsledare inom serviceyrken och IKT*

Flera av världens mest framgångsrika entreprenörer var unga när de startade sin verksamhet, exempelvis Bill Gates, Steve Jobs och Mark Zuckerberg. Sveriges kommuner och regioner har uttryckt att unga entreprenörer är framtiden för fortsatt tillväxt.<sup>12</sup> En amerikansk studie av Azoulay m.fl. (2018) har dock visat att den genomsnittliga åldern för en framgångsrik företagare är 45. Vi vill analysera hur detta ser ut i kohorten av 2007 års nya företag.

Andelen företag med operativa företagsledare inom olika ålderskategorier presenteras i Figur 58. År 2007 var ålderskategorin 26–40 år störst bland operativa företagsledare i kohorten. Detta ändras över tid och år 2017 är det ålderskategorin 41–55 som är störst. Detta kan bero på att den operativa företagsledaren blir äldre och/eller att företag ledda av yngre personer har kortare överlevnad.

Figur 58 Andelen kohortföretag med operativa företagsledare inom olika ålderskategorier

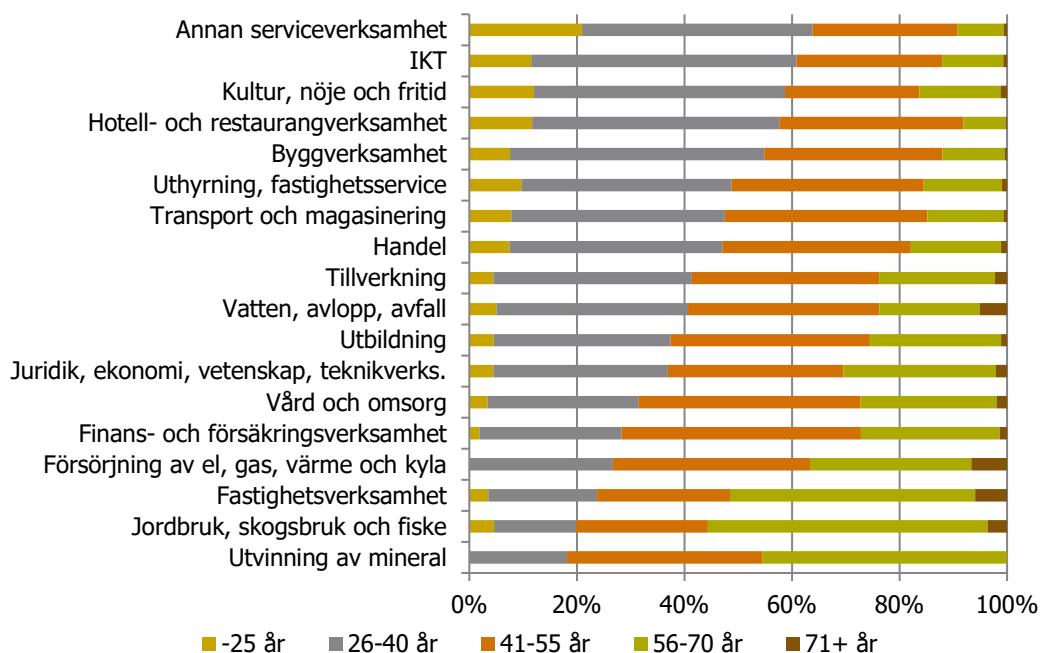


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Vilka branscher som individer inom olika åldrar blir företagsledare för vid start skiljer sig något, se Figur 59. Den yngre generationen (under 40 år) står för majoriteten av de operativa företagsledarna inom *hotell & restaurang, IKT, kultur nöje och fritid* och *annan serviceverksamhet* samtidigt som majoriteten av den äldre generationen (56+) utgör majoriteten av de operativa företagsledarna inom *jordbruk, skogsbruk och fiske* samt *fastighetsverksamhet*.

<sup>12</sup> Se exempelvis Nyköping (2019) och Linköping (2019).

Figur 59 Andelar av bransch (SNI2007) uppdelat efter operativa företagsledarens ålder, år 2007

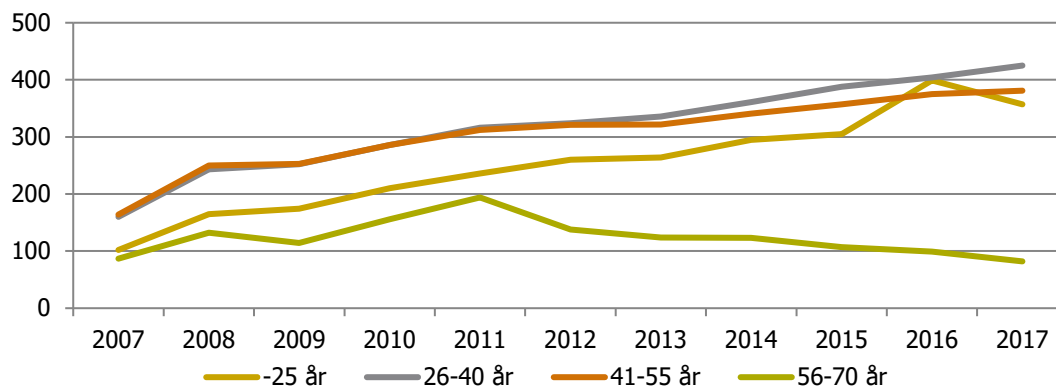


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

För att analysera vilka företagare som är framgångsrika vill vi också jämföra företagens produktivitet och överlevnad beroende på vilken ålder den operativa företagsledaren hade vid start år 2007.

Figur 60 presenterar medianproduktiviteten bland företag uppdelat efter den operativa företagsledarens ålder år 2007. Samtliga företag ökar successivt sin produktivitet förutom de företag som från start leddes av operativa företagsledare i åldern 56–70 år där produktiviteten minskar från 2011. År 2017 blir det också minskning i medianproduktiviteten för företag som vid start leddes av individer 25 år och yngre. Högst produktivitet finns bland företag med operativa företagsledare i ålderskategorier 26–40 och 41–55 år. Åldersgrupperna hade likadan produktivitet de första åren, men från och med år 2013 hade företag som startades av individer mellan 26–40 år något högre produktivitet.

Figur 60 Medianproduktivitet i kohort, uppdelat efter operativa företagsledarens ålder år 2007

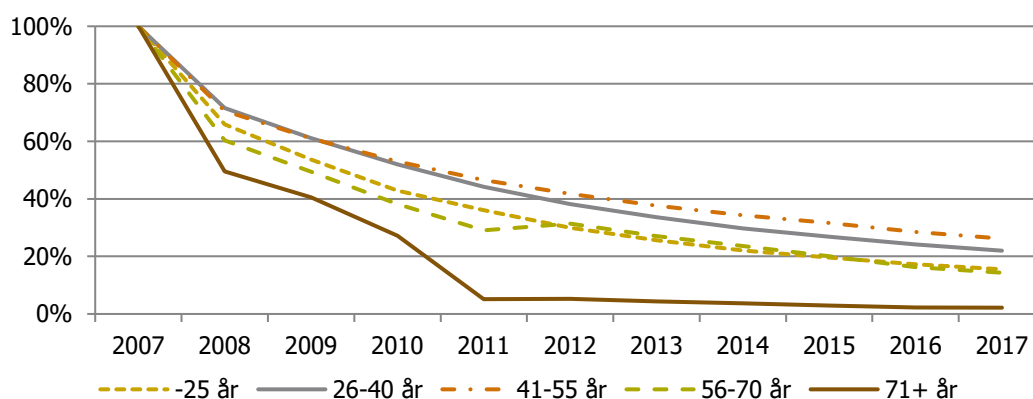


Anmärkning: Ålderskategorierna är här uppdelade efter operativa företagsledarens ålder år 2007, det vill säga året som företaget startade sin verksamhet. Ålderskategori 71+ exkluderas på grund av få observationer och därmed missvisande siffror.

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

Figur 61 presenterar överlevnadsgraden i kohorten uppdelat efter den ålder den operativa företagsledaren hade år 2007. Högst överlevnad fanns bland företag som vid start leddes av individer mellan 41–55 år, följt av företag som leddes av individer i åldern 26–40 år. Från föregående två figurer kan vi därmed konstatera att överlag så var kohortföretag som vid start hade operativa företagsledare mellan 26–55 år mest framgångsrika.

Figur 61 Överlevnadsgrad i kohorten, uppdelat efter operativa företagsledarens ålder år 2007



Anmärkning: Ålderskategorierna är här uppdelade efter operativa företagsledarens ålder år 2007, det vill säga året som företaget startade sin verksamhet.

Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) & Företagens ekonomi (FEK), egna beräkn.

#### 4.2.11 Statliga stöd

Staten har flera stödinsatser för att främja företagande och innovationer i näringslivet. I det här avsnittet belyser vi några av dessa stöd som Tillväxtanalys har information om. Informationen är inte fullständig i alla perioder då data för vissa år saknas för vissa främjandeaktörer. Dessutom finns det fler stöd som inte observeras här. Analysen underskattar alltså hur mycket stöd kohorten fick.

Vi observerar stöd/bidrag från Vinnova, Energimyndigheten och Tillväxtverket, exportkrediter från Exportkreditnämnden (EKN), lån från Energimyndigheten och Almi Företagspartner, diverse stöd från inkubatorer, samt riskkapital från något av de statliga riskkapitalbolagen som var aktiva under perioden<sup>13</sup>.

Tillväxtverket gav ut en blandning av stöd, men de viktigaste stödtyperna var *transportbidrag*, *såddfinansiering* samt *regionala bidrag till företagsutveckling*, som ofta delades ut av regionala aktörer.

För de år som data finns för dessa aktörer tog kohorten emot 1 261 mnkr i stöd i form av riskkapital, lån och bidrag under 2007–2017. Totalt tog 1 171 företag tog emot stöd, vilket motsvarar 2 procent av kohortföretagen. 16 procent av dessa företag tog emot stöd från fler än en av de sju aktörerna/stödtyperna.

Tabell 10 visar de olika stödets omfattning per myndighet sett till antal företag, utbetalda summor samt genomsnittligt och medianstöd per företag. Av tabellen framgår bland annat att Tillväxtverket är tydligt fokuserat på småskaliga stöd till många företag, medan det statliga riskkapitalet betalade ut de i särklass största stödsummorna per företag, men till ett litet antal företag.

<sup>13</sup> De statliga riskkapitalbolag som observeras är Industrifonden, Almi Invest, Fouriertransform, Inlandsinnovation och Innovationsbron.

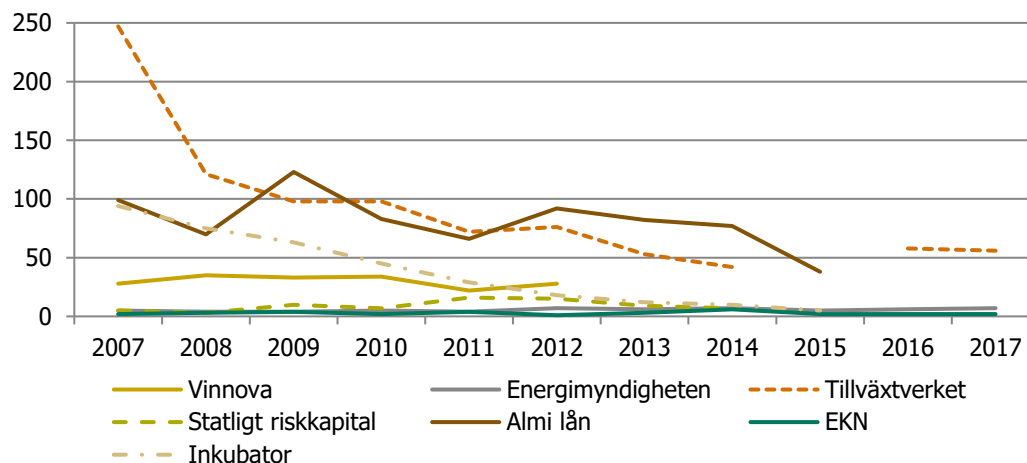
Tabell 10 Sju typer av stöd som utgick till kohorten

Stödgivande organisation	Typ av stöd	År som observeras	Totala stöd (mnkr)	Antal företag	Stöd per företag, medel (tkr)	Stöd per företag, median (tkr)
Vinnova	FoU-stöd	2007-2012	94	88	1073	393
Energimyndigheten	FoU-stöd	2007-2017	152	26	5827	709
Tillväxtverket	Diverse företagsstöd	2007-2014, 2016-2017	123	597	206	153
Statligt riskkapital	Riskkapital	2007-2014	438	33	13235	3750
Almi Företagspartner	Lån	2007-2015	454	534	850	400
Inkubatorer	Kontorsutrymme, rådgivning, lån mm	2007-2015	-	142	-	-
EKN	Exportkrediter	2007-2017	-	17	-	-

Källa: MISS, egna beräkningar

I Figur 62 presenteras antalet kohortföretag som fått statliga stöd varje år under analysperioden, uppdelat efter statlig främjandeorganisation. Av figuren framgår bland annat att Tillväxtverket och inkubatorer ger mest stöd i de tidigaste skedena; Tillväxtverket gav en särskilt stor andel av sina stöd under företagets första år. När det gäller stöd från Almi, Energimyndigheten och Vinnova så ser det ut som att stöden var mer jämnt fördelade över de år som observeras, snarare än att vara tydligt fokuserade på de första åren.

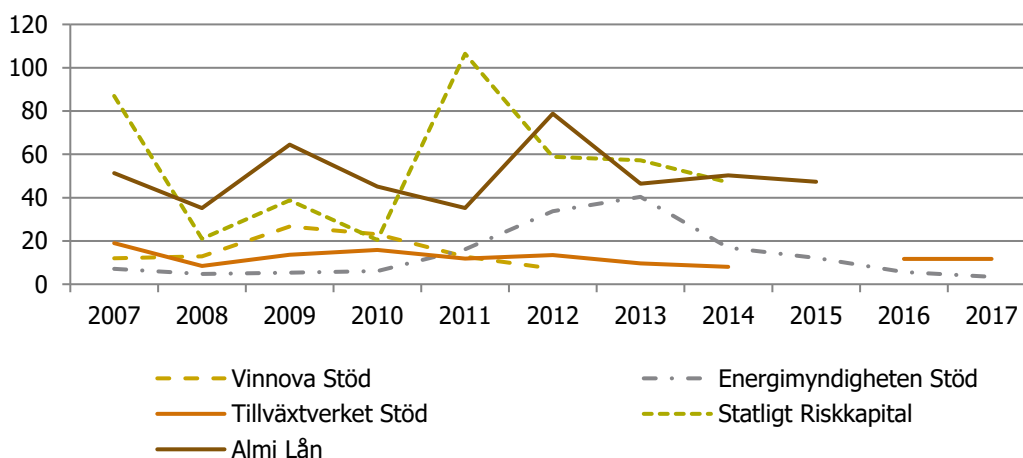
Figur 62 Antal kohortföretag som fått statligt stöd, uppdelat efter främjandeorganisation



Källa: MISS, egna beräkningar

Figur 63 presenterar mängden statligt stöd (i miljoner SEK) som kohortföretagen tog emot från respektive främjarorganisation under analysperioden. Det statliga riskkapitalet får sin högsta topp år 2011 då över 100 miljoner SEK investerades i kohortföretagen.

Figur 63 Beviljade statliga stöd i kohort, uppdelat per främjandeorganisation, miljoner SEK



Källa: MISS, egna beräkningar

### *Mest stöd går till kohortföretag verksamma inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik*

Figur 57 visar hur de olika främjandeaktörernas stöd fördelade sig mellan olika branscher. Figuren visar också andelen av kohortens aktiebolag som finns inom respektive bransch år 2007. Anledningen till att vi fokuserar på aktiebolagens branschuppdelning är på grund av att 81 procent av de kohortföretag som fått statliga stöd är aktiebolag, och att aktiebolag har störst ekonomisk betydelse (se avsnitt 4.2.7).

En tydlig skillnad träder fram mellan de aktörer som är fokuserade på att främja innovation, och de som inte är det. Bland de innovationsfrämjande aktörerna Vinnova, riskkapital, Energimyndigheten samt inkubatorer är tre branscher dominerande: *verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik; tillverkning; samt informations- och kommunikationstjänster*. Dessa branscher står för minst 70 procent av företagen som får stöd av dessa aktörer/insatser. För Tillväxtverket, lån från Almi samt exportkrediter från EKN utgör dessa tre branscher en betydligt mindre andel av företagen, och vi ser en mer heterogen blandning av branscher, där även mindre kunskapsintensiva sektorer såsom *byggverksamhet, handel samt hotell och restaurang* tar emot betydande andelar av stöden.

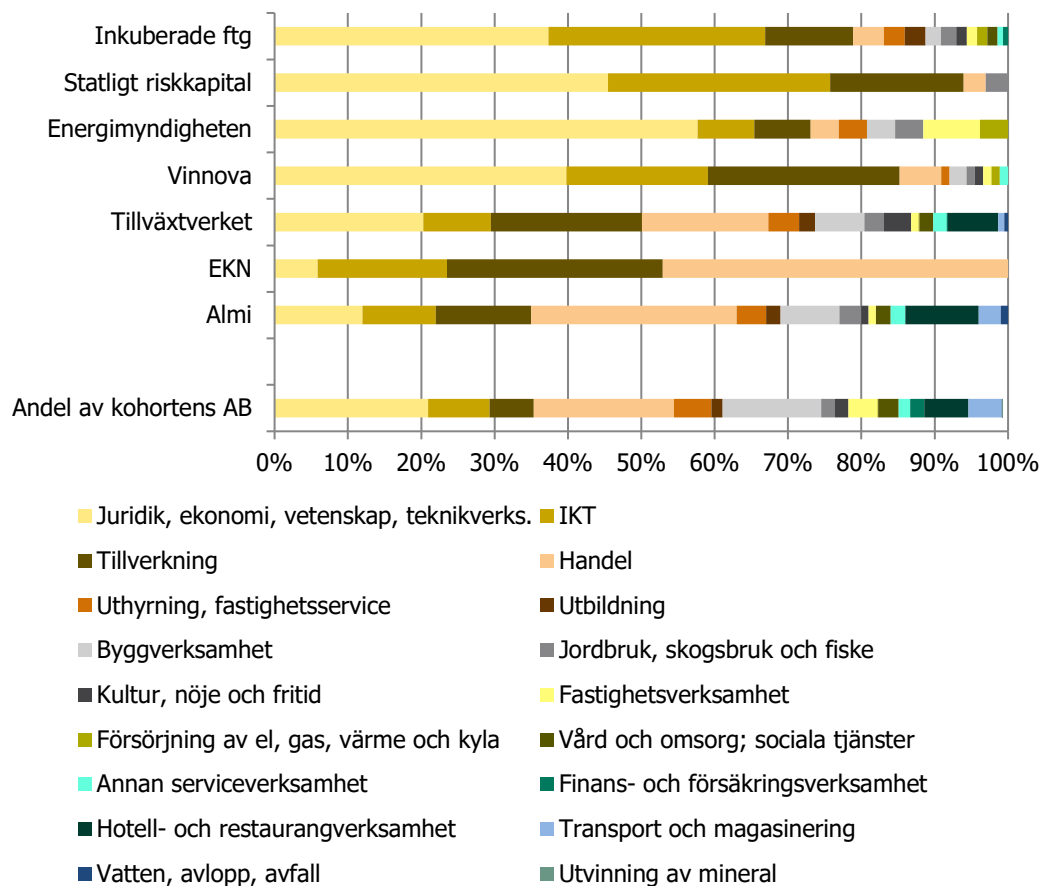
Om man borrar lite djupare och granskar företagens tvåsiffriga SNI-koder (*huvudgrupp*) så visar det sig att 47 procent av företagen som tog emot exportkrediter från EKN var aktiva inom partihandel, det vill säga företag som köper och säljer varor till andra företag och organisationer. Partihandelns roll i svensk export kartläggs i en nyligen publicerad rapport, se Tillväxtanalys (2020c). Exportstöden analyseras vidare i Tillväxtanalys (2020e).

Energimyndigheten sticker ut när det gäller andelen kohortföretag som får stöd inom branscherna *fastighetsverksamhet* samt *el, gas, värme och kyla*. Det är föga förvånande med tanke på Energimyndighetens fokus på energifrågor.

I jämförelse med kohortens aktiebolag så kan vi se att fler företag generellt får stöd inom branscherna *verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik; IKT; och tillverkning* i jämförelse med andelen företag som finns inom dessa branscher. Almi och EKN har också gett stöd till förhållandevis större andel företag verksamma inom *handel* än andelen företag som finns inom den branschen. Företag verksamma inom *bygg* får förhållandevis

mindre statliga stöd i jämförelse med vilka företag som finns verksamma inom den branschen i kohorten. Företagen som får lån av Almi speglar kohortens branschfördelning ganska väl. Det kan bero på att Almi inte har i uppdrag att rikta stöden mot en särskild typ av företag.

Figur 64 Andel kohortföretag som fått statligt stöd, samt andel av kohortens AB per bransch (SNI2007)



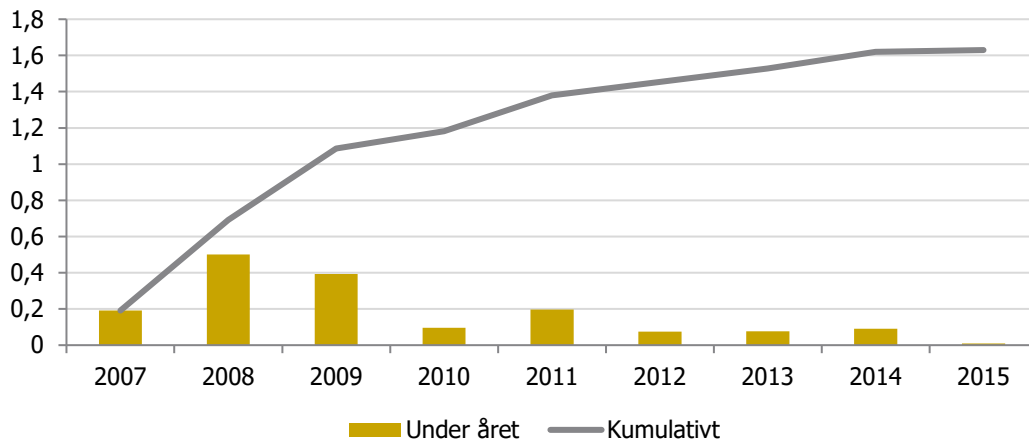
Källa: MISS & SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

#### 4.2.12 Riskkapitalinvesteringar

Riskkapital innebär att investeraren köper ägarandelar i onoterade bolag. Riskkapital i tidiga skeden kallas *venture capital* och är en viktig källa till finansiering och annat stöd, såsom rådgivning och tillgång till nätverk, för i första hand innovativa, snabbväxande och högteknologiska företag (Tillväxtanalys 2017b).

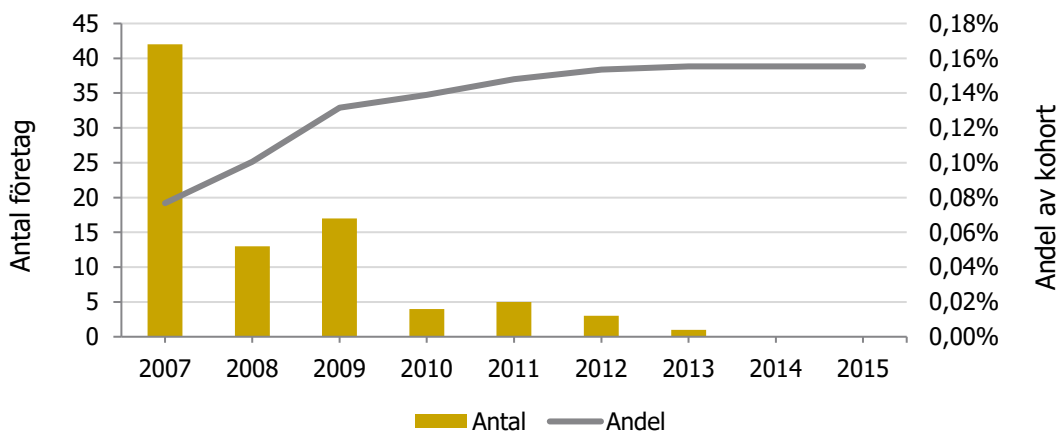
Totalt 85 kohortföretag tog emot 1,6 miljarder kronor i riskkapital till och med det sista år vi har riskkapitaldata, 2015. Lite mindre än en tredjedel av dessa investeringar kom från statliga riskkapitalbolag. 99,7 procent av investeringarna var *venture capital*, det vill säga riskkapital i tidiga skeden. Merparten av investeringarna skedde under de första tre åren i företagens liv, se Figur 65 och Figur 66. Åtta år efter start hade 0,16 procent av kohortföretagen tagit emot riskkapital. 100 procent av riskkapitalinvesteringarna gick dock till aktiebolag. 0,5 procent av aktiebolagen i kohorten tog emot riskkapital. Det kan jämföras med siffror från USA, där en undersökning fann att 0,5 procent av nya företag hade tagit emot riskkapital (Hwang m.fl. 2019).

Figur 65 Totala riskkapitalinvesteringar i kohortföretagen, miljarder SEK



Källa: MISS, egna beräkningar

Figur 66 Antal kohortföretag som fått riskkapital



Källa: MISS, egna beräkningar

#### 4.2.13 Internationalisering

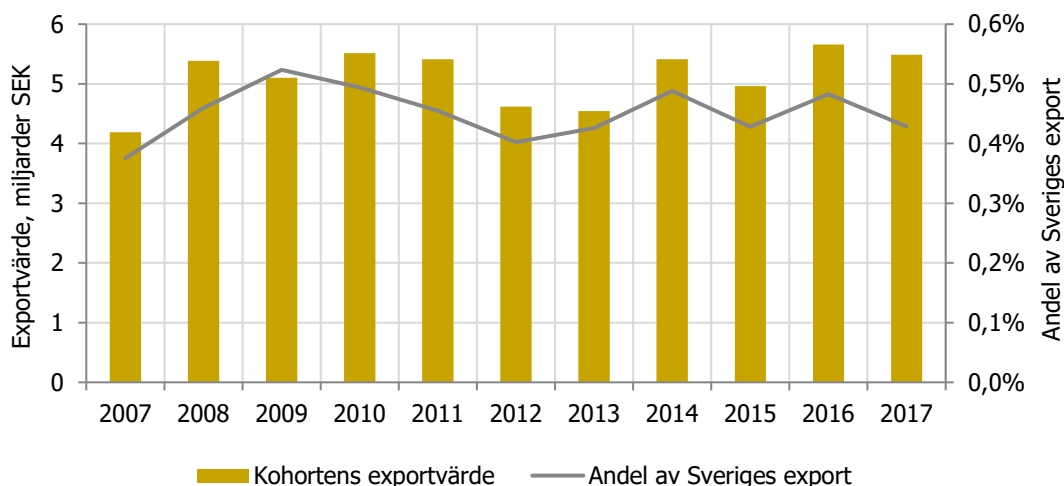
Sverige är en liten öppen ekonomi som är mycket beroende av omvärlden. Ett företags internationalisering kan exempelvis ske i form av att de börjar exportera eller importera samt ifall ett företag köps upp av ett internationellt företag. I denna analys tittar vi på kohortföretagens export samt utländska uppköp.

Regeringen har flera initiativ som ämnar främja export. Bland exportfrämjande insatser riktade mot just nya företag finns exempelvis satsningen på så kallade "born globals", eller företag som exporterar redan från start (Regeringskansliet 2016). Regeringen har också särskilda insatser för att främja små och medelstora företags export (se Sveriges exportstrategi samt Tillväxtanalys 2020d). Statistik om vilka nya företag som exporterar, hur mycket de exporterar, när de exporterar och så vidare kan därför vara av stort intresse från ett tillväxtpolitiskt perspektiv. Här kan en kohortanalys av dessa företag bidra med ny kunskap. I det som följer tittar vi närmre på kohortens export av varor.

### *Kohorten stod för en liten och stabil del av Sveriges varuexport*

Figur 67 visar att kohortens årliga export av varor var förhållandevis stabil under kohortens första tio år, med omkring fem miljarder kronor per år i export. Det motsvarade ungefär 0,5 procent av Sveriges export. En möjlig tolkning av detta resultat är att nya företag spelar en viktigare roll för sysselsättning (se avsnitt 4.2.1), än för export.

Figur 67 Total exportvärde per år i kohorten samt kohortens andel av Sveriges exportvärde

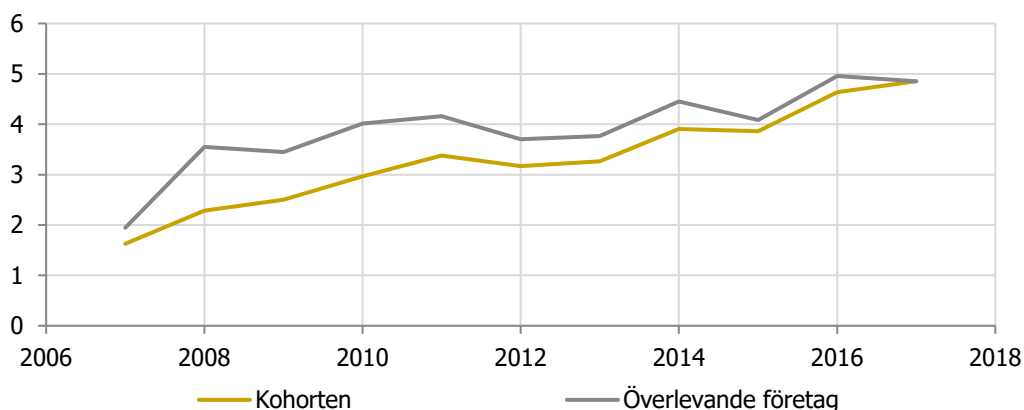


Källa: Utrikeshandelsstatistiken & Registerbaserad Arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### *Ökande export per företag över tid*

Det förhållandevis stabila totala exportvärdet döljer det faktum att den genomsnittliga exportmängden per exporterande företag tredubblades, från 1,6 miljoner kronor år 2007 till 4,9 miljoner kronor tio år senare (Figur 68). Figuren visar att ökningen i likhet medianproduktiviteten (se avsnitt 4.2.5) drevs av en kombination av att företag med lågt exportvärde lades ner, och att de som överlevde gradvis ökade sin export.

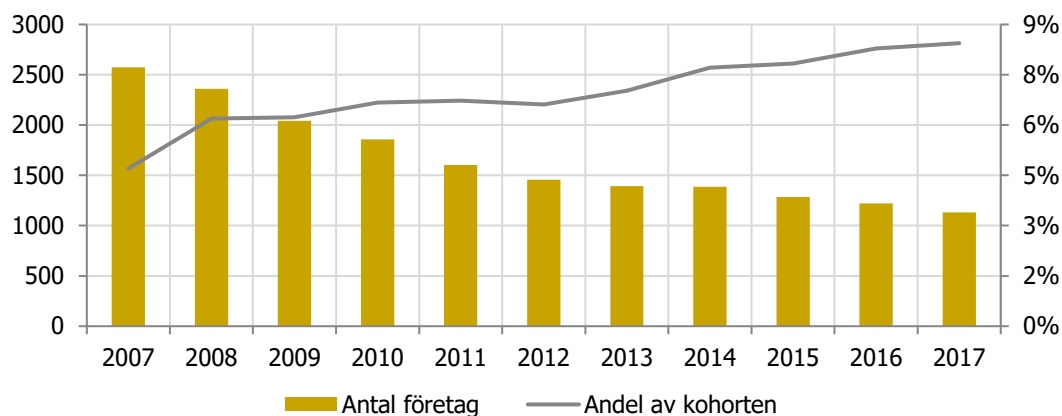
Figur 68 Genomsnittligt exportvärde per företag; hela kohorten samt överlevare, miljoner SEK



Källa: Utrikeshandelsstatistiken & Registerbaserad Arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Figur 69 visar att knappt fem procent av kohortföretagen hade export det första året, och att denna andel ökade över tid till ca 8,5 procent tio år senare. Det tyder på högre överlevnad bland exporterande företag, jämfört med övriga.

Figur 69 Antal exporterande företag i kohorten



Källa: Utrikeshandelsstatistiken & Registerbaserad Arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### *Partihandelsföretag står för merparten av kohortens export*

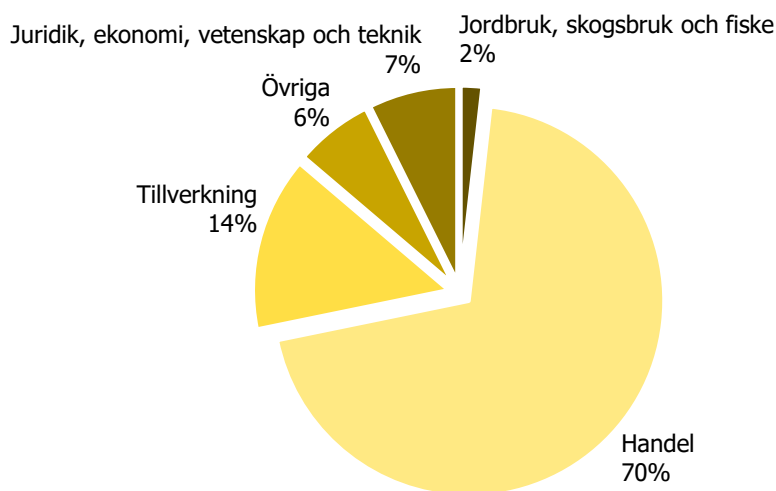
Det kan ligga nära till hands att anta att all kohortens varuexport kommer från tillverkande företag. En granskning av de exporterande företagens branschtillhörighet visar dock att så inte är fallet (se Figur 70); hela 70 procent av kohortens export (totalt under 2007–2017) kom istället från företag verksamma inom *handel*. En granskning av underbranscher visar vidare att en majoritet av det exporterade värdet (52 procent) kom från den del av handeln som kallas *partihandel*<sup>14</sup>. Dessa företag tillverkar i många fall inga varor själva, utan köper varor från producenterna och säljer dem sedan vidare till företag och andra organisationer. Endast 14 procent av kohortens export kom från företag som hade tillverkning som sin huvudsakliga inriktning.

Tillväxtanalys (2020c) fokuserar på just detta, det vill säga partihandelns roll för svensk export. I rapporten visar författarna att partihandeln står för cirka 8 procent av Sveriges export. De drar slutsatsen att partihandelsföretagen kan hjälpa mindre produktiva svenska producenter att nå utländska marknader. Partihandeln spelar även en särskilt viktig roll för importen av varor till Sverige, och en del av partihandelsföretagens export är export av varor som först importerats till Sverige och sedan säljs vidare, ofta till våra nordiska grannländer. Resultaten här tyder på att unga företag är särskilt viktiga för partihandelns export, kanske viktigare än de är för den tillverkande sektorn.

Det faktum att partihandelsföretag står för en så stor andel av exporten från unga företag förklarar även varför partihandelsföretagen är så framträdande bland de unga företag som utnyttjar exportkrediter från EKN (se avsnitt 4.2.11).

<sup>14</sup> De övriga underbranscherna inom handel är *detaljhandel* samt *handel med motorfordon*.

Figur 70 Andel av kohortens exportvärde, uppdelat efter bransch (SNI2007)

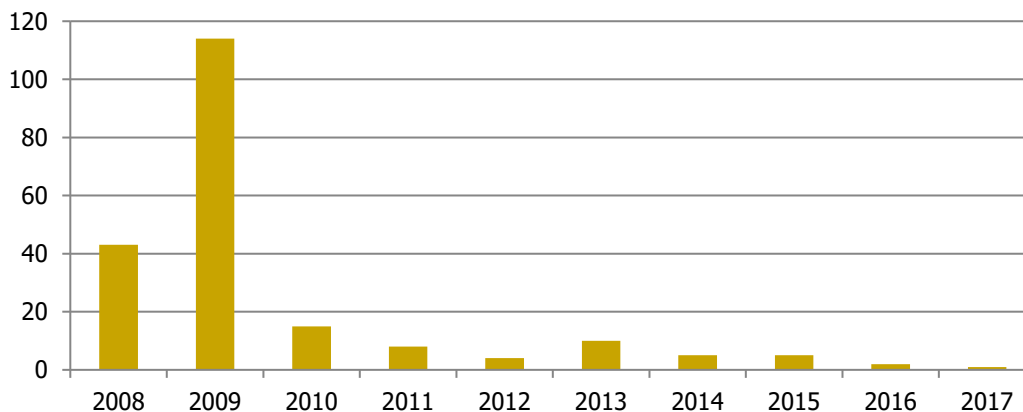


Källa: Utrikeshandelsstatistiken & Registerbaserad Arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### *Flest utländska uppköp sker bland mycket unga kohortföretag*

Totalt 207 kohortföretag (0,4 procent) går från svenskt till utländskt ägande under analysperioden. Figur 71 visar att hela 76 procent av dessa utländska uppköp skedde under kohortens tre första år, och särskilt år 2009. Uppköpen minskade dramatiskt under det fjärde året, 2010.

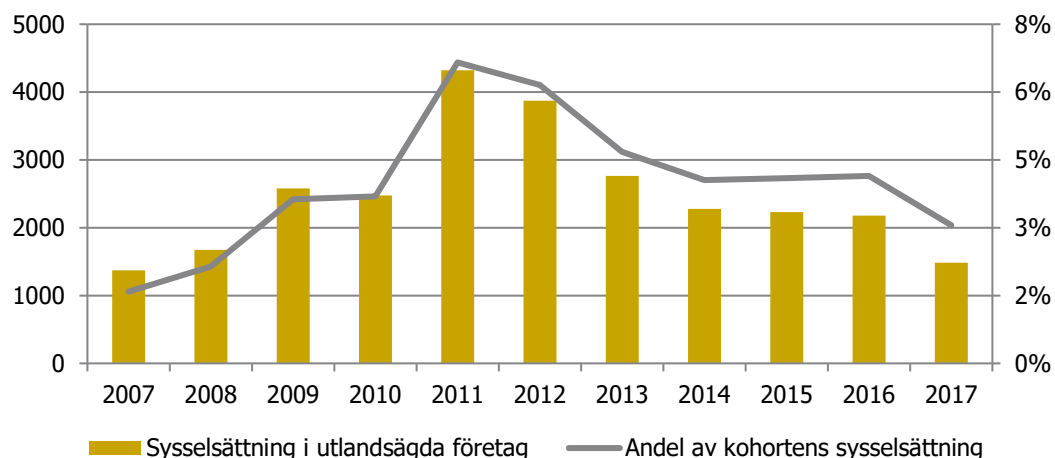
Figur 71 Utländska uppköp per år i kohorten



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Sysselsättningen i de utlandsägda kohortföretagen presenteras i Figur 72. Antalet sysselsatta i utlandsägda företag ökar fram till 2011 för att sedan avta. Andelen av kohortens sysselsättning i kohortföretagen följer samma trend. År 2007 jobbade 2 procent av kohortens sysselsatta i utlandsägda företag. Detta bör motsvara den del av utländska direktinvesteringar (*foreign direct investment*, FDI) som utgörs av så kallade *greenfield* investeringar, där ett utländskt multinationellt företag (MNF) etablerar verksamhet i Sverige.

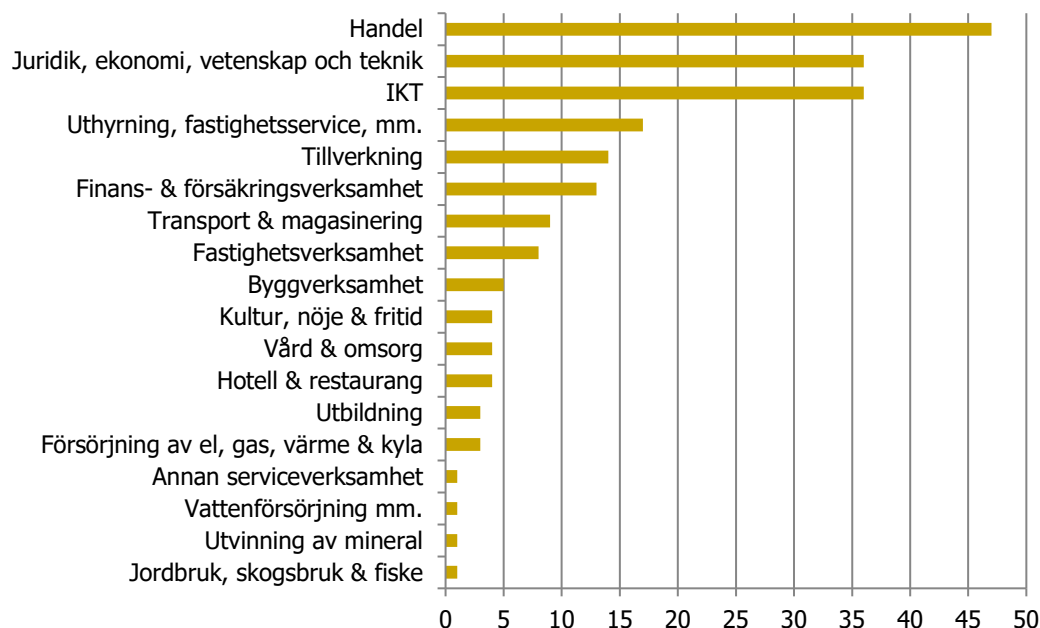
Figur 72 Sysselsättning i kohortens utlandsägda företag



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Vilka branscher som de uppköpta företagen finns inom presenteras i Figur 73. De tre branscher där störst antal företag blev uppköpta av utländska MNF var handel; juridik, ekonomi, vetenskap och teknik; samt IKT. 79 procent av de handelsföretag som blev uppköpta var verksamma inom partihandel.

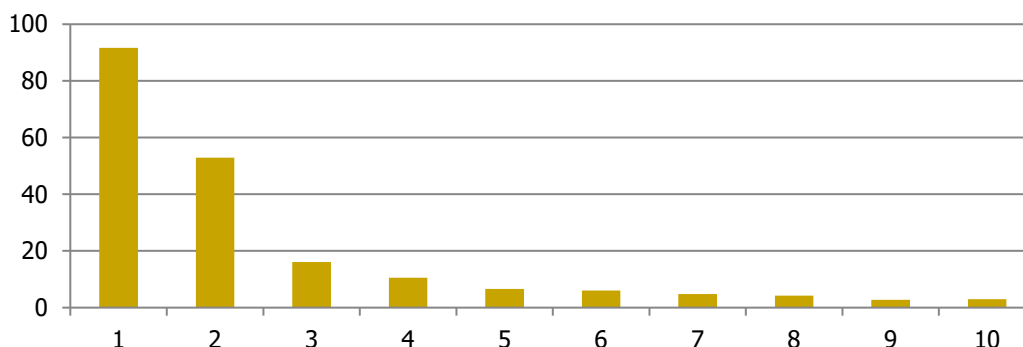
Figur 73 Utländska uppköp av kohortföretag, uppdelat efter bransch (SNI2007)



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

För att se om det är en vanlig trend att företag köps upp under sina första år så jämför vi med utländska uppköp i hela näringslivet, se Figur 74. Figuren inkluderar samtliga utländska uppköp i hela näringslivet mellan 2005 och 2015, uppdelat efter företagets ålder. Från figuren kan vi se att absolut störst antal uppköp sker under företagets första två år och ju äldre företagen blir, desto färre företag köps.

Figur 74 Genomsnittligt antal uppköp per år, nya företag 2005–2015

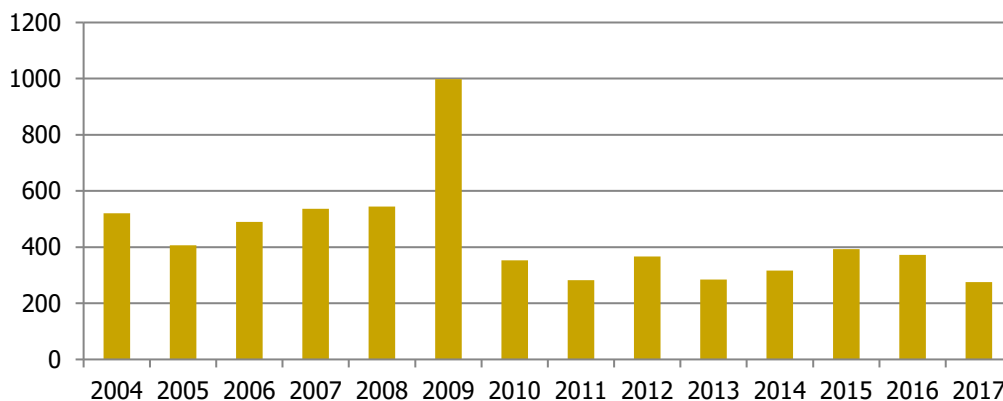


Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Tittar vi istället på totala antalet utländska uppköp i näringslivet över tid, se Figur 75, så ser vi att det skedde en stor ökning i antal uppköp i hela näringslivet år 2009. En topp i antalet kohortföretag som köptes år 2009 kan därmed återspeglas i en våg av uppköp i hela den svenska ekonomin det året kombinerat med att det är vanligare att mycket unga företag köps upp. Det är däremot viktigt att nämna att vi inte har möjlighet att särskilja utländska uppköp från det att företag av olika skäl, exempelvis skatter, väljer att flytta sin juridiska hemvist utomlands.

Från figuren kan vi även se att det generellt var en högre nivå av uppköp fram till år 2009 jämfört med efter. Detta kan eventuellt till en viss del förklaras av avtagande global tillväxt och globalisering efter finanskrisen.

Figur 75 Antal utländska uppköp i hela näringslivet



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

### *Framtida analysmöjligheter av kohortens internationalisering*

Här är några förslag på andra analyser på detta tema som vore intressanta att göra:

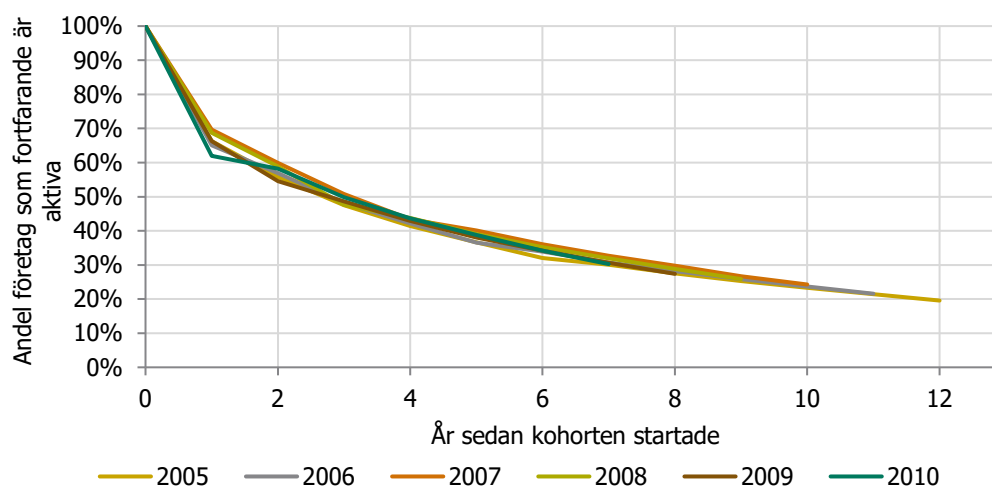
- Hur ser de exporterande företagens produktivitet ut i relation till övriga kohortföretag?
- En fördjupande studie av *born globals*, företagen som exporterar mycket tidigt.
- Analys av kohortföretagens tjänsteexport, som utgör en växande del av Sveriges export.
- Vilka kohortföretag blir multinationella genom att etablera dotterföretag i utlandet?

#### 4.2.14 Jämförelse med andra kohorter

En kohortanalys kan vara användbar för att följa företagets dynamik. Däremot förlorar de generaliserbarhetsvärde ifall resultaten är mycket kohortberoende, det vill säga om resultaten skiljer sig mycket beroende på vilken kohort som analyseras.

För att kontrollera detta har vi jämfört några utfall för kohortföretagen som startade verksamhet år 2007 med kohorter som startade 2005, 2006, 2008, 2009 och 2010. I Figur 76 presenteras företagets överlevnad i de olika kohorterna. Vi kan se att skillnaden i överlevnad inte skiljer sig avsevärt utan samtliga kohorter följer en liknande trend. Detta stärker resultaten från vår kohortanalys.

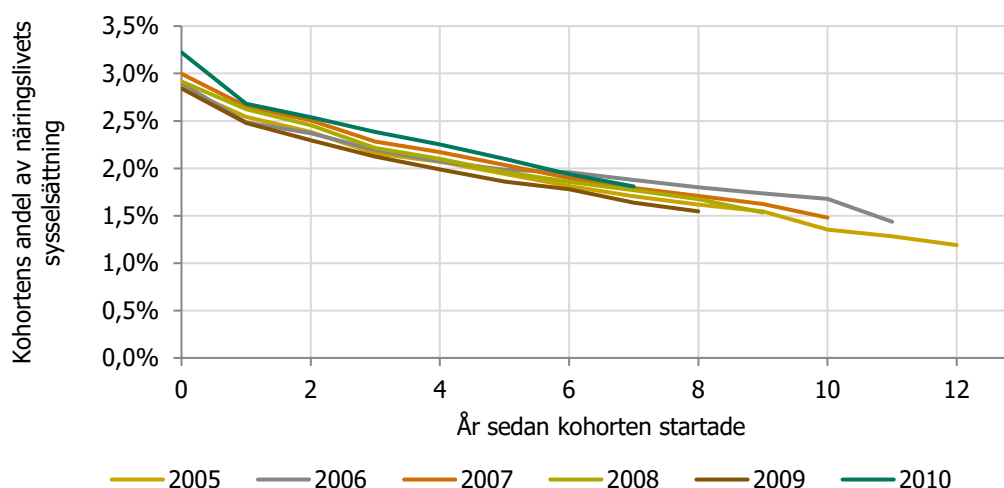
Figur 76 Företagens överlevnad i olika kohorter



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

I Figur 77 presenteras de olika kohorternas andel av näringslivets sysselsättning. Här ser vi också att det inte finns en signifikant skillnad mellan kohorterna över tid.

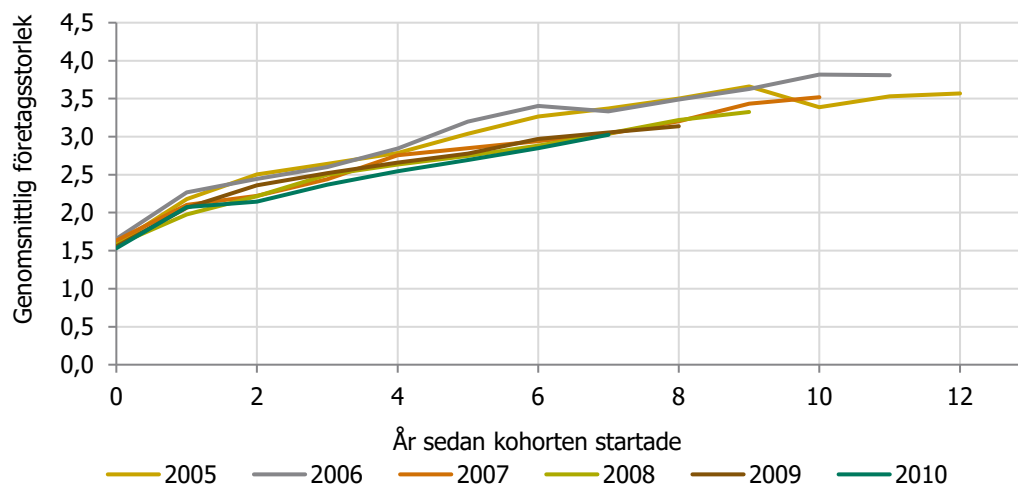
Figur 77 Andel av näringslivets sysselsättning, olika kohorter



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

Den genomsnittliga företagsstorleken i de olika kohorterna presenteras i Figur 78. Här finns inte heller signifikanta skillnader i företagsstorleken mellan olika kohorter.

Figur 78 Genomsnittlig företagsstorlek (antal sysselsatta), olika kohorter



Källa: SCB: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), egna beräkningar

En möjlighet som vi har diskuterat (bland annat i avsnitt 2.2) är att det kan finnas tydliga skillnader mellan kohorter när det gäller exempelvis branscher som påverkas mycket av politiska beslut. Med andra ord skulle förändringar i den ekonomiska politiken kunna vara en faktor som bidrar till en ökning av entreprenöriell aktivitet inom en specifik bransch.

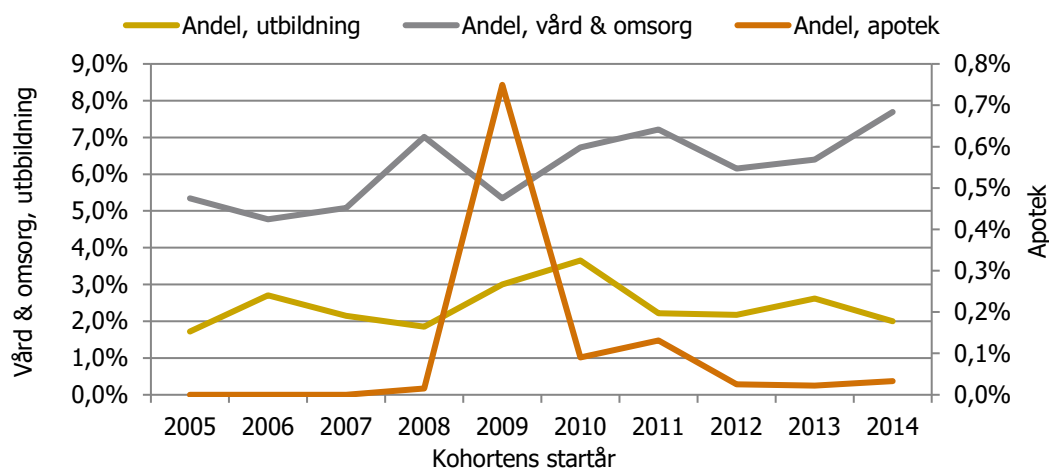
Figur 79 undersöker denna hypotes för några branscher som kan tänkas ha stimulerats av politiska reformer: apotek, vård, omsorg och utbildning. Regeringen Reinfeldt privatiserade år 2009 det statliga Apoteket.<sup>15</sup> Under perioden fanns en debatt kring privat verksamhet inom så kallade *välfärdssektorer* som utbildning, vård och omsorg. Politiska beslut under 2000-talet på både nationell och lokal<sup>16</sup> nivå bidrog till att öppna för utökad privat verksamhet inom dessa sektorer (Hartman 2011).

Figuren visar andelen av kohortens sysselsättning inom respektive bransch tre år efter att kohorten startade för tio olika kohorter som startade åren 2005-2014. Figuren visar en dramatisk ökning av andelen sysselsatta inom apotek bland företag som startade år 2009, året då Apoteket privatiserades, jämfört med företag som startade 2008. Nya företag inom utbildning stod för en förhållandevis stabil andel av kohorterna som startade 2005-2014. När det gäller vård och omsorg kan vi se en ökande trend över tid, där branschen stod för en allt större del av nya företag.

<sup>15</sup> <https://www.apoteket.se/om-apoteket/apotekets-historia/ursprunget/omregleringen/>

<sup>16</sup> <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/stockholm/upplands-vasby-privatiseras>

Figur 79 Andel av kohortens sysselsatta per bransch, tre år efter start, i olika kohorter



Källa: RAMS.

Anmärkning: Andel av kohortens sysselsatta i arbetsställen i respektive bransch, tre år efter kohortens start. SNI-koderna är följande: P (Utbildning), Q (Vård och omsorg; sociala tjänster), 47.730 (Apotekshandel).

Utifrån denna analys kan vi dra slutsatsen att det inte finns några stora skillnader mellan kohorterna som startade verksamhet mellan 2005 och 2010 när det gäller överlevnad, sysselsättning eller genomsnittlig företagsstorlek. Kohorterna börjar på ungefär samma nivåer och ser en liknande utveckling över tid. Det förefaller alltså som att 2007-kohorten är någorlunda representativ för även de intilliggande åren. Den externa validiteten försvagas dock sannolikt ju mer avlägset startåret är från 2007. I vissa specifika fall, där det finns skäl att tro att betydande skillnader kan finnas från år till år, är det relevant att jämföra olika kohorter eftersom den externa validiteten troligtvis är lägre. Det var exempelvis fallet med apotekshandel, där särskilt många företag startades år 2009 i samband med att branschen privatiserades.

Likheten mellan olika kohorter ökar sannolikt ju mer aggregerad analysen är. Med andra ord kan skillnader mellan kohorter sannolikt bli större om man jämför nyföretagandet enbart inom en viss region eller bransch från år till år, där enstaka stora företag kan påverka statistiken mycket.

## 5 Avslutande diskussion

I den här rapporten har vi analyserat hur kohortanalyser kan användas för att analysera nyföretagande och belysa dess bidrag till ekonomin. Vi diskuterade kohortanalyserns för- och nackdelar samt hur metoden förhåller sig till tidigare forskning och existerande statistikprojekt som fokuserar på nyföretagande. För att testa och visa hur metoden fungerar i praktiken har vi genomfört en kohortanalys av 2007 års nya företag. Vi utvecklade även en metod för företagsdynamik baserad på FAD, som ligger till grund för kohortanalysen.

### 5.1 Resultat från kohortanalys av 2007 års nya företag

Resultaten från vår kohortanalys gav en bild av hur nyföretagande bidrar till Sveriges ekonomi. Analysen synliggör vilka insikter en kohortanalyse kan ge, och vi lärde oss mycket av övningen. Många intressanta fakta om företagen och deras utveckling över tid framkommer.

I analysen valde vi att prioritera bredd framför djup. Det innebär att vi belyser många olika aspekter av kohorten och dess utveckling över tid, men på bekostnad av fördjupning i varje enskild aspekt. Analysen väcker därför minst lika många frågor som den besvarar, men tjänar som en illustration på vilka typer av analyser som är möjliga att göra med Tillväxtanalys rika databaser. Den kan därmed fungera som inspiration – för internt bruk på Tillväxtanalys samt av våra målgrupper – för att identifiera vilka aspekter som kan vara intressanta att utreda mer och förstå bättre. Analysens omfattning ger ett helikopterperspektiv på företagsdynamiken, och en uppfattning om hur komplex och mångfacetterad den är.

Några genomgående teman för analysen är kohortens bidrag till näringslivet som helhet; skillnader mellan branscher; samt hur kohortens utveckling förhåller sig till ramvillkoren för företagande. Nedan sammanfattar vi några av de intressantaste resultaten som framkom av analysen.

De områden vi valde att analysera är företagens *sysselsättning; överlevnad; storlek och tillväxt; produktivitet; uppköp, sammanslagningar, avknoppningar och uppdelningar; juridiska former och ombildningar; internationalisering*; samt tillgång till *statliga stöd och riskkapital*. Vi har dessutom studerat vilka de *snabbväxande företagen* i kohorten är, hur de växer och bidrar till kohorten; hur den *operativa företagsledningen* i företagen ser ut; vilka *individer som sysselsätts* i kohorten; samt vilka *regionala skillnader* som finns bland kohortföretagen. Slutligen har vi genomfört en *jämförelse med andra kohorter* för att testa analysens externa validitet.

#### *Kohorten domineras av små företag och bidrar främst till näringslivets sysselsättning under dess första år*

Kohorten domineras av små företag med färre än 50 sysselsatta. Solo- och mikroföretag (1–10 sysselsatta) stod för 51 procent av kohortens sysselsättning år 2017. Det innebär att majoriteten av kohortföretagen var mycket små och inte växte så mycket under sina första tio år.

Under sitt första år stod kohorten för tre procent av näringslivets totala sysselsättning. Därefter avtog denna andel gradvis, till 1,5 procent tio år senare. Det beror framför allt på

att många företag lades ner inom något år. De som överlever ökade sin storlek i genomsnitt.

Överlevnadsgraden i kohorten efter tio år var 24 procent. Bland företag som startade som aktiebolag var överlevnadsgraden högre, 33 procent. Endast en procent av företagen blev uppköpta, sammanslagna, eller uppdelade under den analyserade perioden.

Vi för en diskussion om det faktum att så många företag är kortlivade. En hög omsättning på företag skulle kunna ses som något positivt, ett tecken på en dynamisk ekonomi där många företag startas, men där de mindre effektiva snabbt slås ut så att resurser kan allokeras om till de mer framgångsrika. Företag kan även läggas ner för att de har tjänat ut sitt syfte snarare än att de har konkurrerats ut, exempelvis om en enskild näringsidkare väljer att ta anställning på ett annat företag.

### *Ett litet antal företag stod för merparten av tillväxten i kohorten*

Inspirerade av Anyadike-Danes och Hart (2018) så definierar vi snabbväxande företag utifrån om de har ändrat storlekskategori från det första till det sista året i panelen. Det ger ett långsiktigt perspektiv på vilka företag som är snabbväxande. På detta vis får vi fram 68 företag som växte med i genomsnitt 998 procent (11 gånger) under perioden, och hade i genomsnitt 136 sysselsatta år 2017.

Tio år efter start stod dessa 68 företag – 0,1 procent av alla företag i kohorten – för 17 procent av kohortens sysselsättning. Över en fjärdedel av de snabbväxande företagen var verksamma inom *handel* eller *bemannning*. Företagens tillväxt följde många olika mönster, och drevs i flera fall i betydande mån av förvärv av andra företag.

När det gäller företagens tillväxt bekräftar vi sammantaget ett resultat som ofta återkommer vid studier av nya företag med registerdata, nämligen att flertalet nya företag inte växer, men att den lilla andel som växer står för en stor andel av de jobb som skapas i nya företag. De växande nya företagens betydelse ökar även ju längre man följer företagen. Detta är en slutsats som nåtts vid studier av data från USA (Haltiwanger m.fl. 2016), Storbritannien (Anyadike-Danes och Hart 2018) samt OECD-länder (OECD 2015). Det understryker värdet av en politik som skapar goda förutsättningar för små och icke växande företag, eftersom de spelar en betydande roll för sysselsättningen. Men det understryker även värdet av en särskild fokus, både vad gäller politiska insatser och forskning, på den lilla minoritet av nya företag som ser en betydande tillväxt, eftersom de har disproportionsrikt betydelse.

### *Kohortföretagens produktivitet ökar successivt varje år*

Vi beräknar produktivitet som förädlingsvärde per sysselsatt. Kohortens produktivitet ökade under hela analysperioden, brant under de första fyra åren och långsammare framåt slutet. Produktivitetsökningen förklaras av en kombination av att de mindre produktiva företagen läggs ner (*survivorship bias*), och att de överlevande företagen blir mer produktiva över tid. Kohortföretagens produktivitet stagnerade under lågkonjunkturåren 2009 och 2012.

Kohorten hade dock låg produktivitet inledningsvis, och trots att den ökade så låg den fortfarande under snittet för hela näringslivet år 2017. Vi diskuterar möjliga tolkningar av detta resultat, såsom att många jobb i kohorten skapas i mindre kunskapsintensiva branscher (detta var slutsatsen i OECD 2019). Förädlingsvärde per sysselsatt är ett grovt

produktivitetmått som till stor del återspeglar vilka företag som är mer kunskaps- och/eller kapitalintensiva.

### *Skillnader mellan branscher*

Ett viktigt tema i kohortanalysen är skillnader mellan branscher. Analys av nyföretagande på bransch-nivå ger oss insikter om hur nya företag bidrar till respektive bransch, och belyser huruvida nya företag har skilda förutsättningar i olika branscher.

En övergripande slutsats om branschanalysen är att analys på den högsta SNI-nivån, som består av cirka 20 branscher, ger en god överblick. Tydliga skillnader mellan dessa branscher framträder i flera avseenden. I många fall bör analysen dock skilja på branscher på en mer detaljerad nivå för att rätt slutsatser ska kunna dras vid politiskt beslutsfattande, eftersom det finns betydande skillnader mellan underbranscher. Rapporten visar exempelvis att inom handelsbranschen så är företag inom *partihandel* betydligt mer aktiva som exportörer än företag inom *detaljhandel* (se Tillväxtanalys 2020c för mer om detta). Partihandelsföretagens internationella orientering kan även förklara varför det är vanligare att partihandelsföretag är mer benägna att bli uppköpta av utländska MNF än detaljhandelsföretag.

Här är några slående skillnader mellan branscher som framkom i analysen:

- Enskilda firmor är vanliga bland nya företag inom *jordbruk, skogsbruk och fiske*, men ovanliga inom finans och *utvinning av mineral*.
- Branscherna *hotell och restaurang* samt *fastighetsverksamhet* hade lägst överlevnadsgrad, vilket kan tolkas som att företagen hade i genomsnitt kortast livslängd. Högst överlevnad fann vi i *byggverksamhet* och *utvinning av mineral*.

### *Handelsföretag stod för merparten av kohortens varuexport*

Andelen kohortföretag som exporterar ökar successivt över tid och år 2017 exporterar cirka 8,5 procent av företagen. Det totala exportvärdet som kohorten stod för var stabil över samtliga år och utgjorde ungefär 0,5 procent av Sveriges varuexport. Under sina första tio år hade kohorten alltså större betydelse för Sveriges sysselsättning (1,5 procent år 2017), än för exporten. Det visar sig att en majoritet av kohortens export kom från företag inom *partihandel*, och hela 70 procent från handelsbranschen som helhet.

### *Individerna som sysselsätts i kohorten – utbildning, kön, ålder*

Som nämndes ovan möjliggör RAMS-registret koppling mellan individer och de företag där de arbetar. I analysen tittar på utbildningsnivå, ålder och könsfördelning för de individer som sysselsattes i kohortföretagen. Vi finner att kohorten som helhet hade lägre andel kvinnor och lägre utbildningsnivå än riket, vilket stämmer överens med hur det ser ut i näringslivet som helhet. Knappt 40 procent var kvinnor och knappt 20 procent hade en längre eftergymnasial utbildning. Andelen högutbildade ökade dock över tid, parallellt med trenden i näringslivet som helhet. Stora skillnader fanns mellan branscher; kvinnor utgjorde 80 procent av de sysselsatta i *vård och omsorg* och endast 10 procent inom *byggverksamhet*.

### *Två procent av företagen tog emot statliga stöd*

Via Tillväxtanalys stöddatabas MISS har vi observerat kohortens tillgång till statliga stöd/bidrag från Vinnova, Tillväxtverket och Energimyndigheten, exportkrediter från Exportkreditnämnden (EKN), lån från Energimyndigheten och Almi Företagspartner,

diverse stöd från inkubatorer, samt riskkapital från något av de statliga riskkapitalbolagen som var aktiva under perioden.

Totalt tog 1 171 kohortföretag emot statliga stöd, vilket motsvarar två procent. 16 procent av dessa företag tog emot stöd från fler än en av de sju aktörerna/stödtyperna.

Tillväxtverket och inkubatorer gav stöd till kohortföretagen framförallt under företagets första år. De övriga stöden gavs mer jämnt fördelat över de år som observerades. Bland de innovationsfrämjande aktörerna Vinnova, riskkapital, Energimyndigheten samt inkubatorer är tre branscher dominerande: *verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik; tillverkning; samt informations- och kommunikationsverksamhet*. Företagen som fick lån av Almi kom från en mer heterogen blandning av branscher och speglade kohortens branschammansättning någorlunda väl.

### ***Kvinnor är underrepresenterade bland operativa företagsledare – negativ trend***

Kohortföretagen har en stabil men negativ trend av andelen som har en kvinna som operativ företagsledare – från 30 procent år 2007 till 28 procent 2017. I jämförelse så hade hela näringslivet lägre andel kvinnor som operativa företagsledare år 2007, 26 procent, men andelen ökade över den analyserade perioden och år 2017 låg andelen på 29 procent. Kohorten hade därmed en annan trend än näringslivet.

Att enbart titta på andelen operativa företagsledare som är kvinnor kan vara missvisande. För att analysera om kvinnor är över- eller underrepresenterade som operativa företagsledare inom olika branscher har vi därför satt andelen operativa företagsledare inom respektive bransch som är kvinnor i relation till andelen sysselsatta inom samma bransch som är kvinnor. Resultaten visar att kvinnor är underrepresenterade som operativa företagsledare inom alla branscher förutom inom *annan serviceverksamhet, jordbruk, skogsbruk och fiske och vatten, avlopp och avfall*, där förhållandet mellan operativa företagsledare och sysselsatta är jämnfördelat. Kvinnor var inte överrepresenterade bland operativa företagsledare inom någon bransch.

## **5.2 Lärdomar om kohortanalys**

Genom att göra kohortanalys kunde vi testa de hypoteser om kohortanalysers för- och nackdelar som diskuterades i avsnitt 2.

Analysen bekräftade att kohortanalys är ett bra sätt att analysera företagsdynamiken. Om man vill få en bild av nya företags utveckling över tid så är kohortanalys ett användbart och lättbegripligt analysverktyg. De mångfacetterade resultaten stärker oss i vår övertygelse att man måste belysa många olika aspekter av nyföretagandet, för att få en förståelse för det. Det är också en utgångspunkt för OECD i deras projekt om statistik om entreprenörskap, *Entrepreneurship Indicators Programme* (se OECD 2017, s. 11).

Kohortanalys gör det även lättare att fundera på relationen mellan nyföretagande och de ramvillkor som formar förutsättningarna för företagen. Vid flera tillfällen i analysen var det relevant att koppla kohortens utveckling till ramvillkoren. Kohortens produktivitet slutade exempelvis stiga under år med negativ tillväxt i svensk ekonomi.

När det gäller den externa validiteten fann vi att många mönster var ganska stabila mellan olika kohorter inom ett spann av några år, såsom överlevnadsgraden, genomsnittlig tillväxt och kohortens storlek som andel av näringslivet. Skillnaderna ökar sannolikt dock ju längre man följer kohorterna. Skillnader mellan kohorter blir även större ju mer disaggregerad

analysen är vad gäller branscher eller regioner. Exempelvis förekom det exceptionellt mycket entreprenöriell aktivitet inom apotekshandel det år då branschen privatiserades, år 2009.

Vi drar slutsatsen att om man vill förstå nyföretagandet så är det ofta en god idé att växla mellan kohortanalyser av enskilda år och att titta på den aggregerade bilden. På så vis får man en uppfattning om vilka mönster som varierade mycket från år till år – avreglering av en viss bransch exempelvis, eller en finanskris – och de som är mer bestående över tid, såsom överlevnadsgraden.

En handfast lärdom gäller hur man bör hantera olika bolagsformer. Enskilda firmor är viktiga att inkludera i en kohortanalys eftersom de spelar en betydande roll i nyföretagandet, särskilt de första åren och i vissa branscher. Vid vissa analyser är det dock önskvärt att presentera separata resultat för enskilda firmor och övriga bolagsformer (huvudsakligen aktiebolag). Eftersom de enskilda firmorna är så många så får de stor effekt på exempelvis kohortens totala överlevnadsgrad eller medianföretagsstorlek, samtidigt som antalet företag är ur proportion till deras ekonomiska betydelse eftersom de i genomsnitt är mycket mindre och växer mindre än aktiebolag.

Kohortanalysen visade på fördelarna men en bra metod för analys av företagsdynamik. Koncerner var ovanliga bland små företag, men vanliga bland stora och medelstora företag. 2017 stod koncerner för 20 procent av kohortens sysselsättning. Sannolikt hade vi exempelvis observerat färre snabbväxande företag om vi inte aggregerad koncernerna utan låtit den juridiska enheten definiera företagsenheten. 15 procent av de företag som överlevde 2017 hade genomgått en ombildning. Dessa företag hade vi riskerat att tappa i förtid i analysen utan en metod för att fånga upp ombildningar.

Det visade sig även vara viktigt för analysen att kunna identifiera olika företagsdynamiska händelser. Förvärv av andra företag drev tillväxten för en del av de snabbväxande företagen i kohorten, exempelvis. Ut- och inflöden av sysselsatta genom uppköp, avknoppningar med mera spelade en betydande roll, samtidigt som nettoeffekten på kohortens storlek inte blev så stor eftersom flödena var ungefär lika stora.

### 5.3 Fortsatt lärande

#### *Fortsatta studier av de unga företagens dynamik*

I det här metodutvecklingsprojektet har vi tagit det första steget i att visa hur kohortanalyser kan användas för att belysa nyföretagande. De resultat som vi har tagit fram i vår analys av 2007 års nya företag är enbart en fraktion av vad som kan tas fram, och ger uppslag till flera områden som kan vara intressanta att analysera vidare i framtida studier. Exempel på aspekter som skulle kunna analyseras är:

- Hur ser utvecklingsfasen ut bland *innovativa startups*?
- Vilka nya företag äger *patent*?
- Vilka individer startar företag som blir *snabbväxande*?
- En fördjupande studie av *born globals*, företagen som exporterar mycket tidigt. Vilka är dessa företag?
- Analys av kohortföretagens tjänsteexport, som utgör en växande del av Sveriges export.

### *Vidareutveckling av metod för företagsdynamik*

Den metodik för att definiera företagsdynamik i registerdata som vi utvecklat i projektet och tillämpar i kohortanalysen är att betrakta som ett *första utkast* till metod, snarare än ett fulländat förslag. Vi gör en del diskussion om för- och nackdelarna med de val vi har gjort, och om hur metoden skulle kunna förbättras. En fördjupande diskussion om det ryms dock inte inom denna rapport. Vi pekar på att definitionerna av händelser skulle kunna stärkas av att utnyttja fler datakällor, såsom data från Bolagsverket om händelser som konkurser och fusioner, eller aktieböcker och andra datakällor som kan användas för att identifiera ägarskiften. Det skulle i synnerhet vara en fördel när det gäller de minsta företagen. Kontinuitetsreglerna skulle även kunna stärkas av att utnyttja information om företagets namn, adress med mera, så som görs vid framräkningen av Tillväxtanalys officiella statistik om nystartade företag. Fler händelser av intresse kan dessutom läggas till, såsom börsnotering eller *joint venture* (se Eurostat 2007). Definitionen av företagsenhet skulle även stärkas av en förbättrad metod för att särskilja företagsenheter *inom* en koncern. En sådan metod är för närvarande under utveckling vid SCB i samverkan med Eurostat (*profileringsprojektet*). Om en metod för profilering av historiska data kunde tillämpas så skulle det höja kvaliteten i kohortanalyser och andra företagsdynamiska analyser.

## Referenser

- Andersson, M. & Klepper, S. (2013). Characteristics and performance of new firms and spinoffs in Sweden. *Industrial and corporate change*. Vol. 22. Nr. 1. s. 245–280.
- Andersson, M. & Xiao, J. (2016). Acquisitions of start-ups by incumbent businesses: A market selection process of “high-quality” entrants? *Research Policy*. Vol. 45. Nr. 1. s. 272–290.
- Anyadike-Danes, M., Bjuggren, C. M., Gottschalk, S., Hölzl, W., Johansson, D., Maliranta, M. & Myrann, A. (2015) An international cohort comparison of size effects on job growth. *Small Business Economics*. Vol. 44. Nr. 4. s. 821–844.
- Anyadike-Danes, M. & Hart, M. (2018). All grown up? The fate after 15 years of a quarter of a million UK firms born in 1998. *Journal of Evolutionary Economics*. 2018. Vol. 28. s. 45–76.
- Azoulay, P., Jones, B. F, Kim, J. D. & Miranda, J. (2018). Age and High-Growth Entrepreneurship. *American Economic Review*. Vol. 2. Nr. 2. s. 65–82.
- Criscuolo, C., Gal, P. N., & Menon, C. (2015). dynemp: A routine for distributed microdata analysis of business dynamics. *The Stata Journal*, 15(1), 247-274.
- Daunfeldt, S. O., & Halvarsson, D. (2015). Are high-growth firms one-hit wonders? Evidence from Sweden. *Small Business Economics*, 44(2), 361-383.
- Decker, R. A., Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., & Miranda, J. (2016). Where has all the skewness gone? The decline in high-growth (young) firms in the US. *European Economic Review*, 86, 4-23.
- Engberg, E., Tingvall, P. G., & Halvarsson, D. (2019). Direct and indirect effects of private-and government-sponsored venture capital. *Empirical Economics*, 1-35.
- Eurostat (2007). Eurostat-OECD Manual on Business Demography Statistics, 2007 edition. Eurostat methodologies and working papers.
- Foster, L., Haltiwanger, J., & Syverson, C. (2008). Reallocation, firm turnover, and efficiency: selection on productivity or profitability?. *American Economic Review*, 98(1), 394-425.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., Kulick, R. B., & Miranda, J. (2016). High growth young firms: Contribution to job, output and productivity growth. *US Census Bureau Center for Economic Studies Paper No. CES-WP-16-49*.
- Hartman, L. (2011). Konkurensens konsekvenser: Vad händer med svensk välfärd? SNS Förlag.
- Headd, B. & Kirchoff, B. (2009). The Growth, Decline and Survival of Small Businesses: An Exploratory Study of Life Cycles. *Journal of Small Business Management*. 2009. Vol. 44. Nr. 4. s. 531–550.
- Hwang, V., Desai, S., & Baird, R. (2019). Access to Capital for Entrepreneurs: Removing Barriers. Ewing Marion Kauffman Foundation: Kansas City.
- Johnson, A., Deicao, E., Anaya Carlsson, K. & Scheffer, F. (2008) Effektanalys av offentlig såddfinansiering 1994–2004. *Vinnova Analys VA 2008:05*.

- Kaplan, S. N., Sensoy, B. A., & Strömberg, P. (2009). Should investors bet on the jockey or the horse? Evidence from the evolution of firms from early business plans to public companies. *The Journal of Finance*, 64(1), 75-115.
- Karlsson, C. & Nyström, K. (2007). Nyföretagande, näringslivsdynamik och tillväxt i den nya världsekonomin. Underlagsrapport no. 5 till Globaliseringsrådet.
- Linköping. (2019). Framtidens entreprenör finns i dagens skola. Publicerad 2019-09-25. Tillgänglig: <https://www.linkoping.se/businesslinkoping/nyheter-och-stories/framtidens-entreprenor-finns-i-dagens-skola/>. [2020-03-20]
- Migrationsinfo.se. (2016). Befolkningstillväxt. Publicerad 27 september 2016. Tillgänglig: <https://www.migrationsinfo.se/befolkning/befolkningstillvaxt/#fn-335-3> [2020-03-10]
- Nyköping. (2019). Stor mässa för ungt entreprenörskap till Nyköping. Publicerad 10 september 2019. Tillgänglig: <https://nykoping.se/arkiv/nyheter/stor-massa-for-ungt-entreprenorskap-till-nykoping>. [2020-03-20]
- OECD (2014). The dynamics of employment growth: New evidence from 18 countries. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers no. 14.
- OECD (2015). Cross-country evidence on start-up dynamics. OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2015/06.
- OECD. (2017). Entrepreneurship at a Glance 2017.
- OECD. (2019). OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2019.
- PwC. (2020). Explore the data. Tillgänglig: <https://www.pwc.com/us/en/industries/technology/moneytree/explorer.html#/type=history&category=&currentQ=Q4%202019&qRangeStart=Q1%201995&qRangeEnd=Q4%202019&chartType=bar>. [2020-03-01]
- Puri, M., & Zarutskie, R. (2012). On the life cycle dynamics of venture-capital-and non-venture-capital-financed firms. *The Journal of Finance*, Vol. 67. Nr. 6. s. 2247–2293.
- Regeringskansliet. (2014). Förenklingar i aktiebolagslagen. Prop. 2013/14:86. Publicerad 14 februari 2014. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2014/02/prop.-20131486/> [2020-02-28]
- Regeringskansliet. (2016). Ny satsning på innovativa och tidigt internationaliserade företag - Born Globals. Publicerad 14 juli 2016. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/07/ny-satsning-pa-innovativa-och-tidigt-internationaliserade-foretag---born-globals/>. [2020-02-28]
- Regeringskansliet. (2019). Hela landet ska växa. Publicerad 4 oktober 2019. Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/artiklar/2019/10/hela-landet-ska-vaxa/> [2020-02-28]
- Robb, A. & Farhat, J. (2013). An Overview of the Kauffman Firm Survey. Results from 2011 Business Activities. *The Kauffman Firm Survey*. June 2013.
- SCB. (2002). Företagsenheten i den ekonomiska statistiken. Bakgrundsfakta till ekonomisk statistik 2002:3.
- SCB. (2004). Företagens och arbetsställets dynamik (FAD). Dokumentation utgiven av Statistiska Centralbyrån.

- SCB. (2017). Profilering – En ny metod och ett nytt arbetssätt för att bättre beskriva verkligheten. Underlag till användarrådet för ekonomisk statistik.
- Shah, S., Winston Smith, S. & Reedy, E.J. (2012). The Kauffman Firm Survey: Who are user entrepreneurs? Findings on innovation, founder characteristics, and firm characteristics. Kauffman Foundation.
- Ström, V. (2016). Tio heta bubblare finns inom fintech. Dagens industri. Publicerad 7 maj 2016. Tillgänglig: <https://digital.di.se/artikel/tio-heta-bubblare-inom-fintech?loggedin=true>. [2020-03-01]
- Tillväxtanalys. (2009). Statistik över näringslivsdynamik. Rapport 2009:14.
- Tillväxtanalys. (2014). Kartläggning av ägarskiften i företag – Utveckling och dokumentation av dataunderlag. PM 2014:06.
- Tillväxtanalys. (2016). The Swedish start-up firms of 1997: Growth dynamics from a 14-year perspective. PM 2016:07.
- Tillväxtanalys. (2017a). Kvalitetsdeklaration: Nystartade företag 2017.
- Tillväxtanalys. (2017b). Firms' responses to private- and government sponsored venture capital. PM 2017:02.
- Tillväxtanalys. (2018a). Inkubatorer – ett sätt att skapa tillväxt? Rapport 2018:04.
- Tillväxtanalys. (2018b). Främja kvinnors företagande – en statistiksammanställning. Statistik 2018:06.
- Tillväxtanalys (2019). Företagens digitala mognad 2018. PM 2019:12.
- Tillväxtanalys. (2020a). R&D subsidies and diversification in new technologies and industries in Swedish regions. WP 2020:02.
- Tillväxtanalys. (2020b). Uppföljning av 2014 års nystartade företag – tre år efter start. Statistik 2020:02.
- Tillväxtanalys. (2020c). Wholesale firms: a catalyst for Swedish exports? WP 2020:01.
- Tillväxtanalys. (2020d). Sveriges exportfrämjande jämfört med andra länder i Europa. PM 2020:01.
- Tillväxtanalys. (2020e). Effektutvärdering av exportfrämjandet. Kommande PM.
- Utveckling Skåne. (2016). Invandringens betydelse för kompetensförsörjningen i Skånes arbetsliv. Tillgänglig: <https://utveckling.skane.se/publikationer/rapporter-analyser-och-prognoser/invandringens-betydelse-for-kompetensforsorjningen-i-skanes-arbetsliv/>. [2020-03-10]

## Figurförteckning

Figur 1 Överlevnadsgraden är förhållandevis stabil mellan olika kohorter .....	8
Figur 2 Illustration av regler för ombildning (företag utan koncern) .....	31
Figur 3 Illustration av regler för kvarvarande företag (företag utan koncern).....	31
Figur 4 Illustration av regler för uppköp.....	32
Figur 5 Illustration av regler för avknoppning .....	33
Figur 6 Illustration av regler för sammanslagning .....	34
Figur 7 Illustration av regler för uppdelning.....	35
Figur 8 Illustration av avyttring och förvärv av dotterbolag mellan koncerner .....	35
Figur 9 Andel sysselsatta per bransch 2007–2017, utvalda branscher .....	38
Figur 10 Svensk arbetslöshet och BNP tillväxt, 2002-2019 .....	38
Figur 11 Antal sysselsatta i näringslivet och antal invandringar mellan 2007 och 2017.....	39
Figur 12 Andelen högutbildade (3+ år eftergymnasial utbildning) sysselsatta i näringslivet.....	40
Figur 13 Antal sysselsatta i kohorten samt andel av näringslivets totala sysselsättning .....	40
Figur 14 Totalt antal sysselsatta i kohort 2007, uppdelat per bransch (SNI2007) .....	41
Figur 15 Kohortens andel av näringslivets totala sysselsättning per bransch .....	42
Figur 16 Andel sysselsatta inom företag med och utan koncerntillhörighet .....	43
Figur 17 Kohortföretag som överlever, blir nedlagda eller uppköpta/sammanslagna/uppdelade .....	44
Figur 18 Överlevnad, uppdelat efter juridisk form som företagen hade vid start (index 2007=100).....	44
Figur 19 Kohortföretagens överlevnad 5 och 10 år efter start, uppdelat efter bransch (SNI2007) .....	45
Figur 20 Genomsnittlig företagsstorlek (antal sysselsatta) i kohorten och resten av näringslivet .....	47
Figur 21 Genomsnittlig sysselsättning i kohortföretagen, uppdelat efter juridisk form .....	47
Figur 22 Andel sysselsatta i kohorten, uppdelat efter företagets storlek .....	49
Figur 23 Genomsnittlig företagsstorlek i kohorten, uppdelat per bransch (SNI2007).....	50
Figur 24 Vilka branscher startar snabbväxarna verksamhet? (SNI2007), år 2007 .....	53
Figur 25 Vilken juridisk form hade snabbväxarna när de startade sin verksamhet? (år 2007) .....	53
Figur 26 Genomsnittlig företagsstorlek bland snabbväxare, övriga kohortföretag & övriga AB .....	54
Figur 27 Tillväxtkurvor för åtta snabbväxande företag .....	55
Figur 28 Antal sysselsatta i överlevande kohortföretag uppdelat efter tillväxtkategori .....	56
Figur 29 Medianproduktiviteten i kohorten över tid.....	57
Figur 30 Medianproduktiviteten för hela kohorten respektive överlevare.....	57
Figur 31 Total produktivitet för kohorten respektive hela näringslivet .....	58
Figur 32 Medianproduktiviteten i kohortföretagen jämfört med resten av näringslivet .....	58
Figur 33 Medianproduktiviteten i kohorten, uppdelat efter bransch (SNI2007) .....	59
Figur 34 Medianproduktiviteten i kohorten, uppdelat efter företagsstorlek .....	60
Figur 35 In- och utflöden i kohorten till följd av uppköp, sammanslagningar och försäljningar .....	61
Figur 36 Nettoflöde av sysselsatta i kohortföretagen över tid .....	62
Figur 37 Antal uppköpta kohortföretag, uppdelat efter bransch (SNI2007) .....	62
Figur 38 Andel sysselsatta i företag med olika juridiska former.....	63
Figur 39 Andel sysselsatta i enskilda firmor i olika branscher år 2007 .....	64
Figur 40 Olika typer av ombildningar i kohorten.....	64
Figur 41 Antal ombildningar i kohorten per år.....	65
Figur 42 Antal ombildningar med byte av juridisk form i näringslivet som helhet.....	65
Figur 43 Genomsnittlig arbetsställestorlek (antal sysselsatta) i kohortföretagen, uppdelat efter län .....	66
Figur 44 Kohortföretagens andel av näringslivets sysselsättning, uppdelat efter län .....	66

Figur 45 Kohortföretagens överlevnad 5 och 10 år efter start, uppdelat efter län .....	67
Figur 46 Antal och andel multiregionala företag (MRF) i kohorten.....	68
Figur 47 Andel sysselsatta i kohorten, uppdelat efter juridiskt kön.....	68
Figur 48 Andel av kohortens sysselsatta som är kvinnor, uppdelat efter bransch (SNI2007).....	69
Figur 49 Andel av näringslivets sysselsatta som är kvinnor, uppdelat efter bransch (SNI2007) .....	69
Figur 50 Andelen högutbildade sysselsatta i kohorten, näringslivet och hela arbetskraften.....	70
Figur 51 Andel sysselsatta i kohort med lång eftergymnasial utbildning, per bransch (SNI2007).....	70
Figur 52 Andel företag med kvinna som operativ företagsledare i kohort och hela näringslivet.....	71
Figur 53 Andel kohortföretag med kvinna som operativa företagsledare, per bransch (SNI2007).....	72
Figur 54 Andel operativa företagsledare jämfört med sysselsatta som är kvinnor, per bransch (SNI2007).....	73
Figur 55 Andel kohortföretag med kvinna som operativ företagsledare, uppdelat efter juridisk form	73
Figur 56 Andelen kohortföretag, uppdelat efter operativa företagsledarens utbildningsnivå.....	74
Figur 57 Andel kohortföretag per bransch (SNI2007), uppdelat per operativ företagsledares utbildningsnivå .....	74
Figur 58 Andelen kohortföretag med operativa företagsledare inom olika ålderskategorier .....	75
Figur 59 Andelar av bransch (SNI2007) uppdelat efter operativa företagsledarens ålder, år 2007....	76
Figur 60 Medianproduktivitet i kohort, uppdelat efter operativa företagsledarens ålder år 2007.....	76
Figur 61 Överlevnadsgrad i kohorten, uppdelat efter operativa företagsledarens ålder år 2007 .....	77
Figur 62 Antal kohortföretag som fått statligt stöd, uppdelat efter främjandeorganisation.....	78
Figur 63 Beviljade statliga stöd i kohort, uppdelat per främjandeorganisation, miljoner SEK.....	79
Figur 64 Andel kohortföretag som fått statligt stöd, samt andel av kohortens AB per bransch (SNI2007).....	80
Figur 65 Totala riskkapitalinvesteringar i kohortföretagen, miljarder SEK.....	81
Figur 66 Antal kohortföretag som fått riskkapital .....	81
Figur 67 Total exportvärde per år i kohorten samt kohortens andel av Sveriges exportvärde .....	82
Figur 68 Genomsnittligt exportvärde per företag; hela kohorten samt överlevare, miljoner SEK.....	82
Figur 69 Antal exporterande företag i kohorten .....	83
Figur 70 Andel av kohortens exportvärde, uppdelat efter bransch (SNI2007).....	84
Figur 71 Utländska uppköp per år i kohorten .....	84
Figur 72 Sysselsättning i kohortens utlandsägda företag.....	85
Figur 73 Utländska uppköp av kohortföretag, uppdelat efter bransch (SNI2007).....	85
Figur 74 Genomsnittligt antal uppköp per år, nya företag 2005–2015 .....	86
Figur 75 Antal utländska uppköp i hela näringslivet.....	86
Figur 76 Företagens överlevnad i olika kohorter.....	87
Figur 77 Andel av näringslivets sysselsättning, olika kohorter.....	87
Figur 78 Genomsnittlig företagsstorlek (antal sysselsatta), olika kohorter .....	88
Figur 79 Andel av kohortens sysselsatta per bransch, tre år efter start, i olika kohorter.....	89

## Tabellförteckning

Tabell 1 Företagsdynamiska händelsekoder (kvar-koder).....	26
Tabell 2 Andel kohortföretag med koncern tillhörighet, uppdelat efter företagsstorlek .....	43
Tabell 3 Probitregressionsresultat, koefficienter och genomsnittliga marginella effekter (AME) .....	46
Tabell 4 Antal företag per företagsstorlek .....	48
Tabell 5 Procentuell andel av överlevande kohortföretag uppdelat efter storleksförändring .....	50
Tabell 6 Netto sysselsättningskapande i överlevande kohortföretag .....	51
Tabell 7 Storleksförändringar inom kohorten över tid, snabbväxare gulmarkerade i tabellen .....	52
Tabell 8 Antal ut- och inflöden i kohorten p.g.a. uppköp, sammanslagning och försäljningar .....	61
Tabell 9 Kohortföretagens överlevnad 5 och 10 år efter start, uppdelat efter län .....	67
Tabell 10 Sju typer av stöd som utgick till kohorten .....	78





Tillväxtanalys har regeringens uppdrag att analysera och utvärdera statens insatser för att stärka Sveriges tillväxt och näringslivsutveckling. Genom vår kunskap bidrar vi till att effektivisera, ompröva och utveckla tillväxtpolitiken samt genomförandet av Agenda 2030.

I vårt arbete fokuserar vi särskilt på hur staten kan främja Sveriges innovationsförmåga, på investeringar som stärker innovationsförmågan och på landets förmåga till strukturomvandling. Dessa faktorer är avgörande för tillväxten i en öppen och kunskapsbaserad ekonomi som Sverige. Våra analyser och utvärderingar är framåtblickande och systemutvecklande. De är baserade på vetenskap och beprövad erfarenhet.

Sakkunniga medarbetare, unika databaser och utvecklade samarbeten på nationell och internationell nivå är viktiga tillgångar i vårt arbete. Genom en bred dialog blir vårt arbete relevant och förankras hos dem som berörs.

Tillväxtanalys finns i Östersund (huvudkontor) och Stockholm.

Den kunskap vi tar fram tillgängliggör vi på [www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se). Anmäl dig gärna till vårt nyhetsbrev för att hålla dig uppdaterad om våra pågående och planerade kunskapsprojekt. Du kan även följa oss på Twitter, Facebook och LinkedIn.

