



Betydelsen av **internt uppbyggt kapital** för företagens tillväxt och överlevnad

I denna rapport studeras hur betydelsefullt det internt uppbyggda kapitalet har varit för tillväxt och överlevnad hos aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010. Resultaten indikerar bland annat att företag som först bygger upp ett internt kapital och sedan väljer att växa, har en högre sannolikhet att nå en långsiktigt hållbar tillväxt.

Dnr: 2013/014

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 010 447 44 00
Fax: 010 447 44 01
E-post: info@tillvaxtanalys.se
www.tillvaxtanalys.se

För ytterligare information kontakta: Björn Falkenhall
Telefon: 010 447 44 33
E-post: bjorn.falkenhall@tillvaxtanalys.se

Förord

Det politiska intresset för att främja företagande, entreprenörskap och ekonomisk tillväxt är stort liksom kapitalförsörjningens betydelse i detta sammanhang. Intresset från samhällets sida att underlätta små- och medelstora företags finansieringssituation är dock långtifrån nytt.

Klassiska teorier om företagstillväxt pekar på företagens interna resurser som en betydelsefull förklaring av tillväxt och överlevnadsmöjligheter på marknaden. För många företagare är dessutom oberoende och kontroll över det egna företaget en viktig del av deras företagande, vilket kan medföra att de inte vill växa med externt kapital, trots att de har tillväxtambitioner.

I studien lyfts frågan om avsaknad av tillväxt bland företag beror på brist på internt genererat kapital eller brist på externt kapital. Frågan är intressant då svaret får en direkt påverkan på vilka policyåtgärder som kan vara relevanta om staten vill intervensera på marknaden. Författarna finner å ena sidan inte något stöd för hypotesen att företag med tillgång till mer internt kapital skulle växa snabbare och ha en högre överlevnads-sannolikhet, än de företag som har tillgång till mindre mängd internt uppbyggt kapital. Å andra sidan har de företag som bygger upp ett internt kapital och sedan väljer att expandera en högre sannolikhet att nå en långsiktigt hållbar tillväxt, än de företag som växer innan de har byggt upp internt kapital. Detta talar för att uppbyggnaden av internt kapital är av betydelse.

Rapporten är författad av Sven-Olov Daunfeldt, forskningschef vid HUI Research och professor i nationalekonomi vid Högskolan Dalarna; Niklas Rudholm, professor i nationalekonomi och verksam vid HUI Research och Högskolan Dalarna; Fredrik Hartwig, lektor i företagsekonomi med inriktning externredovisning vid Högskolan Dalarna och Högskolan i Gävle samt Åsa Grek, doktorand i mikrodataanalys vid Högskolan Dalarna.

En kortare version av rapporten ingår även som ett kapitel i boken Tillväxtfakta 2016: Perspektiv på kapitalförsörjning – en antologi om företagens finansiering och statens roll.

Östersund, februari 2017

Björn Falkenhall
T.f. avdelningschef, Entreprenörskap och näringsliv
Tillväxtanalys

Innehåll

| | |
|--|-----------|
| Sammanfattning | 7 |
| Summary | 9 |
| 1 Introduktion | 10 |
| 1.1 Bakgrund | 10 |
| 1.2 Syfte och frågeställningar | 11 |
| 1.3 Angreppssätt | 11 |
| 1.4 Betydelse | 11 |
| 1.5 Disposition | 12 |
| 2 Litteraturoversikt | 13 |
| 3 Data och deskriptiv statistik | 15 |
| 3.1 Data | 15 |
| 3.2 Företagets tillväxttakt | 15 |
| 3.3 Förklarande variabler | 15 |
| 3.4 Deskriptiv statistik | 17 |
| 4 Transitionsanalys | 18 |
| 5 Resultat | 26 |
| 5.1 Företagstillväxt | 26 |
| 5.2 Överlevnadssannolikhet | 29 |
| 6 Slutsatser | 31 |
| Referenser | 33 |
| Appendix | 37 |

Sammanfattning

Det antas ofta att det finns ett ”kapitalförsörjningsgap” i ekonomin på grund av asymmetrisk information, vilket leder till att efterfrågan på externt kapital är större än utbudet. De politiska beslutsfattarna vill därför ofta öka tillgången på externt riskkapital genom olika selektiva statliga stödinsatser för att få fler växande företag.

Klassiska teorier om företagstillväxt implicerar dock att det snarare är uppbyggnaden av företagets interna resurser som är av betydelse för att förklara företagets tillväxt och möjligheter att överleva på marknaden. Många företagare vill dessutom behålla kontrollen över sitt företag och kan därmed välja att inte växa med externt kapital, trots att de har tillväxtambitioner. Om detta stämmer är politiska beslut som ökar tillgången till internt kapital av större betydelse för företagets utveckling än politiska beslut som avser att öka tillgången på externt kapital.

I denna rapport vill vi studera hur betydelsefullt det internt uppbyggda kapitalet har varit för tillväxt och överlevnad hos aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010. Våra resultat indikerar att:

- Tillgången till internt kapital kan *inte* förklara den observerade företagstillväxten bland aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010.
- Det interna kapitalet är *inte* relaterat till överlevnadssannolikheten för aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010.
- Företag som växer efter att de har byggt upp internt kapital har större möjligheter att i framtiden kombinera hög tillväxt med hög lönsamhet jämfört med de företag som växer innan de har byggt upp internt kapital.

Resultaten är delvis motstridiga. De företag som bygger upp ett internt kapital och sedan väljer att expandera har en högre sannolikhet att nå en långsiktigt hållbar position för tillväxt än de företag som växer innan de har byggt upp internt kapital. Detta talar för att uppbyggnaden av internt kapital är av betydelse. Våra regressionsresultat indikerar dock att det inte finns något starkt positivt samband mellan internt uppbyggt kapital och företagets framtida omsättningstillväxt eller möjligheter att överleva på marknaden.

Det finns ett antal möjliga förklaringar till våra resultat. Den första förklaringen är helt enkelt att det interna kapitalet *inte* är av betydelse för företagets framtida tillväxt och överlevnad. Den troliga förklaringen till detta är att vid jämvikt kommer företagarna att värdesätta en expansion med internt eller externt kapital på liknande sätt. Detta implicerar att det snarare är den totala mängden riskkapital som påverkar företagets tillväxt och överlevnad, och inte huruvida kapitalet genereras internt eller externt.

En annan tolkning är att företagarna fortfarande föredrar att växa med internt uppbyggt kapital eftersom resultaten visar *effekten* på företagstillväxten och överlevnadssannolikheten, givet den initiala uppbyggnaden av internt kapital i företagen. Den initiala nivån av internt kapital har således ingen effekt på företagsutvecklingen, men en ökning av det interna kapitalet i förhållande till tillgången på externt kapital kan fortfarande leda till att fler företag vill expandera sin verksamhet.

Många företagare i Sverige väljer också att inte växa trots att de har relativt god lönsamhetsutveckling. Detta kan betyda att vi inte observerar några samband mellan det internt

uppbyggda kapitalet och företagens utveckling eftersom många företagare inte vill växa under de rådande institutionella förutsättningarna. Det finns med andra ord utelämnade variabler, till exempel olika tillväxtbarriärer (regelkrångel, strikt anställningsskydd, matchningsproblem, etc.), som kan förklara varför det interna kapitalet inte har någon observerad betydelse för tillväxten och företagens överlevnad i vår studie.

Slutligen kan en möjlig förklaring vara att företagens tillväxt och överlevnad i mycket hög utsträckning är slumpmässig. Detta innebär att det blir svårt att förklara vad det är som påverkar företagens utveckling, vilket också implicerar att selektiva stödåtgärder för att få fler växande företag är dömda att misslyckas.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att våra resultat inte ger något stöd för hypotesen att företag med tillgång till internt kapital växer snabbare och har en högre överlevnads-sannolikhet än de företag som har tillgång till mindre internt uppbyggt kapital. Resultaten bygger på de rådande institutionella förutsättningarna i Sverige under perioden 1997–2010 och är avgränsade till att studera effekten av det initialt uppbyggda kapitalet i bolagen. Vi undersöker inte företagarnas preferenser, det vill säga om de föredrar mer internt kapital framför externt kapital när de ska expandera verksamheten, eller om en ökning av det internt uppbyggda kapitalet har en större tillväxteffekt än mer externt kapital.

Summary

It is often assumed that entrepreneurs lack external capital because of asymmetric information, and that policymakers therefore should take a more active role in stimulating innovations and creating firm growth.

However, classical theories imply that firm growth rather is explained by the reconfiguration of internal resources. In addition, business owners might choose not to grow with external capital even if they have growth ambitions because they want to retain the control of their company. Political decisions that increase the availability of internal capital might thus be more important than decisions that increase access to external capital.

We study how important internal capital has been in explaining the growth and survival of Swedish limited liability firms during 1997–2010. Our results indicate that:

- Initial access or growth of internal capital cannot explain revenue growth among limited liability companies in Sweden during 1997–2010.
- Initial access or growth of internal capital is not related to the survival probability of limited liability companies in Sweden during 1997–2010.
- Firms that grow after they have built up internal capital are more likely to obtain both high growth and high profit compared to firms that are growing before they have built up internal capital.

The latter result suggests that internal capital is of importance to achieve a long-run sustainable growth. However, the regression results indicate that firms' initial access or growth of internal capital cannot explain their revenue growth or ability to survive in the market.

There are a number of possible explanations for our results. First, access to internal capital might simply not be of importance for firm growth and survival. One explanation is that entrepreneurs, in equilibrium, might value an expansion with internal or external capital in a similar manner. This implies that it is the total amount of venture capital that affects revenue growth and firm survival, and not whether capital is generated internally or externally.

Another interpretation is that entrepreneurs still prefer to grow with internal capital, and that an increase of internal capital in relation to the availability of external financing still might lead to more firms want to expand their business. Our study does not investigate this issue.

Many entrepreneurs with a relatively high amount of internal capital might also not want to grow under the prevailing institutional conditions. In other words, the omission of variables, such as different growth barriers (e.g., high regulatory burden, strict employment protection legislation, matching problems, etc.) may explain why initial access or growth of internal capital does not have any observed impact on revenue growth and firm survival in our study.

Finally, a possible explanation may be that the growth and survival of firms to a very high extent is random. This means that it is difficult to explain what it is that affects the development of firms, which also implies that selective government support programs targeted towards growing companies are doomed to fail.

1 Introduktion

1.1 Bakgrund

Företagstillväxt är intimt förknippat med entreprenörskap eftersom det är de tillväxtorienterade företagen – till skillnad från de icke tillväxtorienterade företagen – som bidrar till branschdynamik och ekonomisk tillväxt (Henrekson och Johansson, 2010). Företagstillväxt kräver både en vilja att växa, samt att det finns möjligheter att göra det (Davidsson, 1991; Coad, 2009). Viljan att expandera utgör själva grunden för all företagstillväxt, vilket innebär att vi inte kommer att observera en tillväxt i företaget om företagsledningen inte har några tillväxtambitioner. Ambitionen att växa utgör dock ett nödvändigt, men inte ett tillräckligt villkor för att vi ska observera faktiskt tillväxt hos företagen. Viljan att växa behöver också kompletteras med att det finns incitament och möjligheter för företagen att växa.

Den vetenskapliga litteraturen om företagstillväxt bygger till stor del på de teorier som Edith Penrose utvecklade redan under 1950-talet, där företagets interna resurser antas ha en central roll för att förklara företagstillväxt. I boken *A Theory of the Growth of the Firm* lanserade Penrose (1959) den så kallade resursbaserade synen på företagstillväxt. Teorin går förenklat ut på att tillväxt skapas genom hur företag utnyttjar sina ”produktiva resurser”, det vill säga hur humankapital (personal) och annat kapital används för att skapa sig konkurrensfördelar gentemot andra företag. En viktig implikation av teorin är att framgångsrika företag är de som genom uppgradering av sina interna resurser löpande lyckas stärka sin marknadsposition, vilket innebär att uppbyggandet av interna resurser är av central betydelse för att förklara en långsiktigt hållbar företagstillväxt.

I Sverige har dock avsaknaden av företagstillväxt snarare förklarats som en direkt följd av att det är svårt att finna extern finansiering för den planerade expansionen. Denna förklaring utgår från att kapitalmarknaden kännetecknas av asymmetrisk information, det vill säga att företagarna vet mer om sin verksamhet än potentiella investerare. Detta kan leda till en ovilja att investera i olika typer av projekt och att investeringarna blir för små sett ur ett samhällsligt optimalt perspektiv, vilket motiverar policyinterventioner (Kaplan och Strömberg, 2001; Carpenter och Petersen, 2002). Notera dock att en expansion av verksamheten också kan vara förknippad med hög grad av osäkerhet, vilket innebär att det kan vara helt rationellt för externa finansörer att inte låna ut pengar till företaget.

Resonemanget ovan indikerar att det är av betydelse att särskilja mellan en expansion som sker genom finansiering med internt genererat kapital, respektive extern finansiering. Denna distinktion är också betydelsefull eftersom graden av kontroll har visat sig vara en mycket viktig faktor för många företagare (Myers, 1984; Davidsson, 1989; Mueller, 2008). Behovet av att behålla kontroll över företaget innebär att företagsledningen kan vara ovilliga att finansiera en expansion med externt genererade medel, även i de fall där de erbjuds extern finansiering som kraftigt ökar deras tillväxtmöjligheter (Cressy och Olofsson, 1997; Johansson m.fl., 2013).

Behovet av internt kapital för att företag i Sverige ska expandera sin verksamhet bekräftas också av en tidigare studie, där hela 90 procent av företagen uppgav att oberoende och kontroll var viktiga motiv för deras företagande (Johansson m.fl., 2013). Resultaten i studien indikerade att företagarnas pris för att släppa på kontrollen av företaget var mycket högt och att internt genererade medel var det vanligaste sättet att finansiera en expansion av verksamheten, medan externa delägare var den minst vanliga finansieringskällan. Detta

tyder på att det är svårigheter med att bygga upp internt genererade medel, snarare än möjligheterna att få extern finansiering, som kan förklara varför många företag inte väljer att expandera verksamheten. Ett problem med studien är dock att den kan ha ett självutvärderingsproblem, så kallat responsbias (List och Gallet 2001), vilket innebär att företagen inte svarar sanningsenligt utan överdriver hur stort problemet med brist på internt genererat kapital är.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet med detta projekt är att studera om det internt uppbyggda kapitalet kan förklara företagets tillväxt och överlevnadssannolikhet. Mer specifikt kommer vi att försöka besvara följande frågor:

- i. Hur betydelsefull är internt genererat kapital för att förklara en långsiktigt hållbar företagstillväxt?
- ii. Hur påverkar det internt uppbyggda kapitalet möjligheterna för företaget att överleva på marknaden?

1.3 Angreppssätt

Vår undersökning baseras på data över alla Sveriges aktiebolag under perioden 1997–2010, vilket innebär att vi kan följa företag under en längre period. Datamaterialet baseras på företagets årsredovisningar, vilket säkerställer att det finns god tillgång till information om hur kapitalet i bolaget genereras.

I ett första steg kommer vi att replikera en uppmärksam studie av Davidsson m.fl. (2009) som visar att företag med en initialt hög vinst har en bättre tillväxt än de företag som växer innan de uppvisat vinst. I enlighet med Davidsson m.fl. (2009) använder vi oss av avkastningen på totalt kapital (ROA) som vinstmått, men vi kommer att undersöka tillväxtutvecklingen över en längre tidsperiod och för olika företagsstorlekar. Vidare inkluderar vi två mått på det internt uppbyggda kapitalet i företaget för att ta hänsyn till att internt kapital kan vara av större betydelse för den framtida tillväxten än avkastningen på totalt kapital, som påverkas av både internt- och externt genererat kapital.

I nästa steg genomför vi en regressionsanalys för att kontrollera om andra faktorer kan förklara den observerade omsättningstillväxten för företagen. Analysen av företagets framtida tillväxt kompletteras sedan med en överlevnadsanalys, där syftet är att studera hur betydelsefullt det initialt internt uppbyggda kapitalet är för att förklara vilka företag som på sikt överlever konkurrensen på marknaden.

1.4 Betydelse

Projektet är av samhällsekonomisk betydelse eftersom policyimplikationerna är helt annorlunda om avsaknaden av tillväxt kan förklaras av brist på internt kapital, snarare än problem med extern finansiering. När avsaknaden av företagstillväxt förklaras med brist på extern finansiering föreslås ofta selektiva stödinsatser från olika statliga organisationer i syfte att öka tillgången på externt genererat riskkapital. Denna typ av satsningar kommer troligen inte vara speciellt effektiva om avsaknaden av hållbar företagstillväxt istället beror på svårigheterna att bygga upp ett internt kapital. I detta fall är det av större betydelse att genomföra reformer som ökar tillgången till internt uppbyggt kapital, till exempel lägre inkomst- och kapitalbeskattning.

Vidare finns det få kvantitativa studier som har använt sig av registerdata för att undersöka om uppbyggnaden av internt kapital kan förklara företagstillväxten i Sverige. Ett uppmärksammat undantag är Davidsson m.fl. (2009). Denna studie är dock deskriptiv, tillväxten studeras i max tre år och deras val av vinstmått kan förändras både genom tillskott av internt respektive externt genererat kapital. Vi utvidgar deras analys genom att använda oss av regressionsanalys, studera tillväxten upp till sju år, samt använda två mått på det internt uppbyggda kapitalet i företaget.

I syfte att undersöka om de snabbväxande företagen tenderar att ha mer internt kapital skattar vi också kvantilregressioner, något som tidigare studier i Sverige inte använt sig av för att belysa det interna kapitalets roll för företagstillväxten. Vi utvidgar analysen till att även skatta om det interna kapitalet är av betydelse för företagens överlevnad. Sammantaget innebär vårt angreppssätt att vi kan få en bild av det interna kapitalets betydelse för den observerade företagstillväxten och företagets möjligheter att överleva på marknaden.

1.5 Disposition

Studien är disponerad på följande sätt: I nästa avsnitt sammanfattas tidigare litteratur och olika teoretiska bidrag kring det interna kapitalets betydelse för företagstillväxten diskuteras. Data och deskriptiv statistik presenteras i avsnitt 3. I avsnitt 4 replikerar och utvidgar vi en tidigare studie av Davidsson m.fl. (2009) för att studera om de företag som växer efter att de byggt upp interna resurser har en högre företagstillväxt på sikt jämfört med de företag som växer innan de byggt upp internt kapital. För att närmare studera sambandet mellan uppbyggandet av internt kapital och företagstillväxt presenterar vi i avsnitt 5 resultat från estimationer av så kallade kvantilregressioner. I detta avsnitt presenteras också resultat från en hazard-modell, där vi skattar om de företag som har mycket internt kapital har en bättre chans att överleva konkurrensen på marknaden. Slutligen sammanfattar och diskuterar vi resultaten i avsnitt 6.

2 Litteraturöversikt

Företagstillväxt förutsätter både en vilja att växa, samt att det finns möjligheter att realisera dessa tillväxtambitioner (Davidsson, 1991; Coad, 2009). Detta innebär att tillväxtambitioner utgör ett nödvändigt, men inte ett tillräckligt villkor, för att vi ska observera företagstillväxt. Redan Penrose (1959) påpekade att entreprenörens personlighet påverkar tillväxten, vilket innebär att många som startar företag inte har som ambition att öka storleken på företaget.

De företagare som inte har tillväxtambitioner har ofta andra verksamhetsmål. De kan exempelvis driva företag för att bli mer självständiga (Cassar, 2007), för att få chansen att utveckla en egen produkt/verksamhet (Wiklund, 1998), eller för att få en bättre balans mellan arbete och fritid (Cliff, 1998). Tillväxtambitioner kan också avta när företagets ägare uppnått en tillräckligt hög levnadsstandard (Davidsson, 1991) eller om de upplever att tillväxt är förknippat med en mycket högre arbetsbörda (Kolvereid, 1992). Företagets ägare kan också vara rädda för att den kreativa stämningen i företaget förloras om företaget växer (Wiklund m.fl., 2003).

Sammanfattningsvis kan det finnas flera anledningar till att ett företag inte vill växa, som inte är relaterade till villkoren för företagande i ekonomin. Fördelarna med att växa, till exempel i form av högre vinster och ökade utmaningar för de anställda, kan ibland dock vara högre än de kostnader och risker som följer med företagstillväxten (Coad, 2009). Men företag som har tillväxtambitioner kan ändå avstå från att växa, alternativt växa långsammare, på grund utav olika tillväxtbarriärer. I litteraturen finns det ett flertal exempel på tillväxtbarriärer som kan påverka företagets observerade tillväxt, till exempel regelkrångel (Klapper m.fl., 2006); höga inkomstskatter (Bohata and Mladek, 1999); dåliga incitament för förmögenhetsbildning (Lindh and Ohlsson, 1996; Davidsson and Henrekson, 2002); höga skatter på entreprenöriella aktiviteter (Davidsson and Henrekson, 2002); strikt anställningsskydd (Davidsson and Henrekson, 2002; Bornhäll m.fl., 2016); svårigheter att hitta kvalificerade anställda (Bohata and Mladek, 1999), med mera.

En av de mer diskuterade potentiella tillväxtbarriärerna är bristen på externt riskkapital, det vill säga att företaget inte kan erhålla tillräckligt med kapital för att finansiera en expansion av företaget (Beck och Demircuc-Kunt, 2006). Denna förklaring utgår från att kapitalmarknaden kännetecknas av asymmetrisk information, det vill säga att företagarna vet mer om sin verksamhet än de potentiella investerarna. Denna asymmetri leder i sin tur till att investeringarna blir för små sett ur ett samhällsligt optimalt perspektiv (Kaplan och Strömberg 2001, Carpenter och Petersen 2002). Denna tillväxtbarriär kan utgöra ett speciellt stort problem för småföretagares möjligheter att expandera sin verksamhet eftersom de ofta har sämre möjligheter att få lån jämfört med företagare som driver större och mer etablerade bolag (Beck och Demircuc-Kunt, 2006) och inte heller kan ge ut obligationer eller öka sitt kapital via börsen.

Ett flertal studier har dock påpekat att småföretagare ofta inte vill växa, även om det finns möjligheter att få externt riskkapital, eftersom de inte vill tappa kontrollen över företaget (Davidsson, 1991; Kolvereid, 1992; Mueller, 2008). Cassar (2007) visar att företagare som anger självständighet som främsta grund för att starta företag också är mindre benägna att växa eftersom tillväxten innebär en minskad kontroll över bolaget. Detta innebär att företagarna kan vara ovilliga att finansiera en expansion med externt genererade medel, även i de fall där de erbjuds extern finansiering som kraftigt ökar deras tillväxtmöjligheter.

Det interna kapitalets betydelse betonas också i Myers (1984) ”pecking order theory”. Enligt denna teori finns det en informationsasymmetri mellan företagets ledning och de externa finansierarna, vilket leder till att de externa finansierarna kräver en riskpremie för att finansiera företagets investeringar samt möjligheter att dra sig ur investeringen. Detta innebär att företag i första hand använder sina interna resurser vid investeringar eftersom de är billigare, men också medför en mindre risk för företaget att förlora sin finansiering och i värsta fall tvingas lämna marknaden. Teorin predikterar därmed att de företag som i högre utsträckning kan förlita sig på internt uppbyggt kapital kommer att investera mera, men också löpa mindre risk att mista sin finansiering och därmed tvingas att lämna marknaden.

En alternativ teori som förklarar hur företagen väljer sin kapitalstruktur är den så kallade ”trade-off” modellen. Enligt denna modell identifierar företaget sin optimala nivå på internt uppbyggt kapital genom att väga kostnader och intäkter för olika typer av finansiering (Fama och French, 2002, 2005). Beskattning av internt kapital är en typ av kostnad för det internt uppbyggda kapitalet, medan en av de viktigaste kostnaderna för det externt genererade kapitalet är de riskpremier som finansieraren kräver. Enligt modellen bör internt och externt genererat kapital vara likvärdigt i jämvikt, givet att skillnaderna inte tydligt kan motiveras med skillnader i kostnader och intäkter för de olika typerna av kapital. Om vi har tillgång till väl fungerande kapitalmarknader med små informationsasymmetrier kommer därmed inte tillgången till internt uppbyggt kapital att påverka investeringsbeslut eller företagets möjligheter till överlevnad (Miller och Modigliani, 1958; Musso och Schiavo, 2008).

3 Data och deskriptiv statistik

3.1 Data

För att analysera det internt genererade kapitalets betydelse för företagstillväxten i Sverige använder vi data över alla aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010. Databasen är införskaffad från konsultföretaget PAR (senare uppköpta av Bisnode) som har samlat in detta datamaterial från patent och registreringsverket (PRV), dit alla aktiebolag enligt svensk lag måste skicka in sina årsredovisningar. Databasen innehåller all information som finns i företagens årsredovisningar, vilket innebär att vi har tillgång till data på omsättning, antal anställda, vinster, soliditet, etc. Databasen innehåller också heltäckande information om företagens ålder, samt om företagen är del av en koncern.

Vi har selekterat bort alla inaktiva företag, vilket vi definierar som de företag som har en nettoomsättning på mindre än 100 000 kronor. Totalt består vårt slutgiltiga urval av 342 900 unika företag och 2 710 920 observationer under perioden 1997–2010.

3.2 Företagets tillväxttakt

Vårt primära mål är att studera hur företagets uppbyggnad av internt genererat kapital påverkar företagets tillväxttakt. Företagstillväxt definieras i den vetenskapliga litteraturen oftast som tillväxten i antal anställda eller omsättning (Daunfeldt m.fl., 2014). Dessa tillväxtindikatorer mäter dock två olika saker, där tillväxten i antal anställda är ett mått på resurstillväxten i bolagen medan omsättningstillväxten snarare mäter produkt – och/eller tjänsteacceptansen på marknaden (Delmar m.fl., 2003). Tidigare studier har visat att dessa tillväxtindikatorer inte är speciellt starkt korrelerade med varandra (Shepherd och Wiklund, 2009), men att resultaten inte heller är speciellt känsliga för vilken av tillväxtindikatorerna som används (Daunfeldt m.fl., 2014). I denna studie väljer vi att använda tillväxttakten i företagens nettoomsättning som beroende variabel.

Tillväxttakten i omsättningen kan mätas på olika sätt, till exempel som den absoluta förändringen av omsättningen eller som den procentuella förändringen av omsättningen under en viss period (Daunfeldt m.fl., 2014). I denna rapport följer vi rekommendationen att mäta tillväxt som skillnaden mellan det logaritmerade värdet av omsättningen i företaget (Tornqvist m.fl., 1985; Coad, 2009). Formellt mäter vi därmed företagstillväxt för företag i under år t på följande sätt:

$$Tillväxt_{it} = 100 \times \left\{ \ln \left(\frac{Omsättning_{it}}{Omsättning_{it-1}} \right) \right\} = 100 \times \{ \ln Omsättning_{it} - \ln Omsättning_{it-1} \} \quad (1)$$

3.3 Förklarande variabler

Davidsson m.fl. (2009) använder företagets totala avkastning på kapital (*Returns on total assets*, *ROA*) för att studera hur förändringen av vinster påverkar den framtida företagstillväxten. Detta mått mäter hur mycket företaget tjänade för varje investerad krona och är det bredaste lönsamhetsmättet i litteraturen (Libby m.fl., 2009). En stor fördel är att *ROA* är oberoende av finansieringskällan (skuld kontra eget kapital). Även om flera andra lönsamhetsmått har använts tidigare (Richard m.fl., 2009) är avkastningen på totalt kapital det som använts flitigast (Davidsson m.fl., 2009; Steffens m.fl., 2009). *ROA* är dock inte ett mått på den interna uppbyggnaden av kapital i bolaget eftersom dess utveckling är helt oberoende av finansieringskällan.

Enligt det teoretiska resonemanget i avsnitt 2 kan dock det interna uppbyggandet av kapital vara viktigare för den framtida företagstillväxten än variationen i vinstnivå. I syfte att studera detta inkluderar vi två mått på det internt uppbyggda kapitalet i företaget. Det första måttet är vinstens kvarhållningsgrad (*retention rate* på engelska) i procent och är precis som ROA ett flödesmått. Detta mått mäter hur stor del av nettovinsten som företaget behåller i företaget och som inte går till ägarna i form av utdelning, dvs. måttet mäter i vilken utsträckning som vinsterna stannar kvar och återinvesteras i företaget. Desto högre kvarhållningsgrad desto högre är graden av självfinansiering i företaget.

Kvarhållningsgraden (*RR*) definieras som:

$$RR_{it} = \frac{\{(1-\text{bolagsskatt}) \times (-1 * \text{bokslutsdispositioner}) + \text{nettovinst} - \text{utdelning}\}}{\{(1-\text{bolagsskatt}) \times (-1 * \text{bokslutsdispositioner}) + \text{nettovinst}\}} \quad (2)$$

För att få en rättvisande bild av företagets resultat bör även bokslutsdispositionerna adderas till resultatet. Bokslutsdispositioner är inte kostnader som är kopplade till verksamheten utan är fiktiva kostnader (som inte motsvaras av en resursförbrukning). En avsättning till obeskattade reserver motsvaras av en bokslutsdisposition i resultaträkningen som sänker resultatet. De obeskattade reserverna återförs i framtiden och återföringen motsvaras då av en bokslutsdisposition i resultaträkningen som höjer resultatet. Bokslutsdispositioner skjuter som synes upp beskattningen till ett senare tillfälle (genom att först sänka det beskattningsbara resultatet och i framtiden höja det). För att erhålla ett justerat mer rättvisande resultat adderas därför bokslutsdispositioner till nettoresultatet.

Det andra måttet mäter det egna kapitalets andel av det totala kapitalet i procent och är således ett mått på den totala uppbyggnaden av internt kapital i företaget. Vi inkluderar det i analysen för att studera om det är uppbyggnaden av interna medel (stockmått), snarare än förändringen (flödesmått), som spelar roll för företagets tillväxt och överlevnad. Notera att vårt flödesmått (kvarhållningsgraden) endast tar hänsyn till internt genererade medel, d v s årets vinst minus årets utdelning, medan vårt stockmått tar hänsyn till både ägarinsättningar och uppskrivningar.

Mer specifikt använder vi oss av ett soliditetsmått, så kallat *Equity ratio (ER)*, för att mäta det totala ackumulerade interna kapitalet i företaget. Detta mått definieras på följande sätt:

$$ER_{it} = \frac{\{\text{Obeskattade reserver} \times (1 - \text{bolagsskatt}) + \text{Eget kapital}\}}{\{\text{Eget kapital} + \text{Skulder}\}} \quad (3)$$

Posten eget kapital vid årets slut består av eget kapital vid årets början + årets vinst efter skatt - årets utdelning + årets nyemission + årets uppskrivning av anläggningstillgångar (som inte har påverkat resultatet). För att få ett rättvisande mått på eget kapital bör dessutom egetkapitalandelen av obeskattade reserver räknas med. Egetkapitalandelen av obeskattade reserver är de obeskattade reserverna vid årets slut multiplicerat med $(1 - \text{bolagsskattesatsen})$. De obeskattade reserverna är uppskjutna vinster som kommer att föras till beskattning i framtiden och då kommer en viss del av dessa obeskattade reserver försvinna i bolagsskatt och resten kommer ägarna till del i form av nettovinster.

Vårt huvudsakliga intresse är att studera det interna kapitalets betydelse för företagets framtida tillväxt och överlevnad, men vi behöver också kontrollera för andra faktorer som kan förklara företagets framtida tillväxttakt och överlevnadssannolikhet. Om vi inte gör detta riskerar våra estimat att vara biased på grund av utelämnande variabler.

Från tidigare studier vet vi att små företag generellt sett har en högre tillväxt (Coad, 2009), men att de också är mindre benägna att överleva på marknaden jämfört med större företag (Lotti m.fl., 2003). Vidare har ett stort antal studier påpekat att företagets ålder är av stor betydelse för att förklara företagets tillväxttakt. Haltiwanger m.fl. (2013) presenterar exempelvis resultat som indikerar att det är företagets ålder och inte dess storlek som förklarar företagstillväxten. Det är också välkänt att de flesta unga företag inte kommer att överleva på sikt, och att överlevnadssannolikheten således är högre för äldre företag (Nightingale och Coad, 2014). Vi väljer därför att kontrollera för företagets storlek (*Storlek*), mätt som initialt antal anställda, samt företagets ålder (*Ålder*). Företagets ålder baseras på information om det registrerade startåret för företaget.

Företagets tillväxttakt och överlevnad kan också påverkas av om företaget ingår i en företagssammanslagning under perioden, antingen på grund av att de blir uppköpta eller för att de själva köper upp ett annat företag. Merparten av tidigare studier har inte haft möjlighet att kontrollera för detta, men vårt datamaterial innehåller information om vilka företag som varit med om en sammanslagning eller ett uppköp under året. Vi kontrollerar därför för detta genom att inkludera en indikatorvariabel (*M&A*) som antar värdet ett under det år som företaget köper upp eller slås samman med ett annat företag, och som antar värdet noll om det inte inträffar.

3.4 Deskriptiv statistik

Deskriptiv statistik för de variabler som ingår i vår analys presenteras i tabell 1 nedan.

Tabell 1 Deskriptiv statistik

| Variabel | Medelvärde | SD | Min | Max | N |
|-----------------|------------|----------|-----------|----------|-----------|
| <i>Tillväxt</i> | .013207 | .5879283 | -8.462078 | 10.95092 | 2 321 662 |
| <i>ROA</i> | .6215382 | 5.196822 | -99.9 | 99.9 | 2 653 158 |
| <i>ER</i> | -39.61194 | 2956.482 | -1612220 | 1743226 | 2 655 263 |
| <i>RR</i> | 156.5378 | 169198.9 | -83335.73 | 2.62e+08 | 2 610 415 |
| <i>Storlek</i> | 10.93373 | 139.6495 | 0 | 33 644 | 2 613 976 |
| <i>Ålder</i> | 19.23392 | 13.91595 | 0 | 113 | 2 710 920 |
| <i>M&A</i> | .006085 | .0777688 | 0 | 1 | 2 710 920 |

Not: SD = standardavvikelse; N = antalet observationer.

4 Transitionsanalys

I en inflytelserik artikel har Davidsson m.fl. (2009) använt sig av transitionsmatriser för att studera hur viktigt det är för företagens framtida tillväxt att de uppvisar relativt höga vinster innan de påbörjar sin tillväxtfas. Resultaten indikerar att de företag i Sverige som uppvisar vinst innan tillväxt är cirka 21 procentenheter mer sannolika att uppnå hög tillväxt och hög vinst efter två år jämfört med de företag som växer utan att först uppvisa en god lönsamhet. Vidare är de företag som växer efter att de uppnått vinst cirka 7 procentenheter mindre sannolika att kännetecknas av låg vinst och låg tillväxt efter två år jämfört med de företag som växer innan de redovisar vinst.¹

I denna rapport replikerar vi studien av Davidsson m.fl. (2009), men utvidgar också analysen på flera sätt. För det första väljer vi att studera om de företag som initialt uppvisar vinst men ingen tillväxt också har en bättre tillväxt och vinstutveckling över en längre tidsperiod. Davidsson m.fl. (2009) analyserar utvecklingen i Sverige över som mest två år, medan vi analyserar utvecklingen upp till sju år efter att den initiala vinsten och tillväxten i företagen har observerats. En längre tidsperiod är av betydelse eftersom de långsiktiga effekterna av en initial vinstutveckling kan skilja sig åt jämfört med vad som händer på kort sikt.

För det andra använder Davidsson m.fl. (2009) avkastningen på totalt kapital för att studera vinsternas betydelse för företagens framtida tillväxt. Detta mått kan påverkas både av tillgång till externt och internt genererat kapital. Vi vill specifikt studera hur det internt genererade kapitalet är korrelerat med den framtida företagstillväxten och inkluderar dessutom ett mått på förändringen av det internt genererade kapitalet (flödesmått) samt ett mått på det totala interna kapitalet (stockmått) i företaget.

Slutligen baseras Davidssons m.fl. (2009) studie på ett urval av 1 482 företag i Sverige under perioden 1997–2000, medan vår studie bygger på registerdata över alla aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010. Det slutgiltiga urvalet i vår studie innehåller 342 900 företag och 2 710 920 observationer. Vi har således tillgång till ett betydligt större och mer omfattande datamaterial än Davidsson m.fl. (2009), vilket innebär att vi kan genomföra en separat analys för mikroföretag (0–9 anställda), små företag (10–49 anställda), samt mellanstora företag (50–249 anställda). Omfattningen på datamaterialet innebär också att vi kan genomföra en regressionsanalys för att studera hur den initiala vinstutvecklingen påverkat företagens tillväxttakt och överlevnadssannolikhet (se avsnitt 5) efter att vi kontrollerat för andra faktorer som kan påverka dessa utfallsvariabler.

I enlighet med Davidsson m.fl. (2009) delar vi först in företagen i datamaterialet utifrån deras observerade omsättningstillväxt och deras avkastning på totalt kapital (ROA). De fem olika grupperna som studeras är:

- i. *Star*: Företag som har en omsättningstillväxt och avkastning på totalt kapital som är högre än medianen, och där minst en av variablerna är i den högsta kvartilen.

¹ Davidsson m.fl. (2009) analyserar också ett urval av företag i Australien. Dessa företag observeras under tre år och resultaten överensstämmer med resultaten som baseras på data från Sverige.

- ii. *Profit*: Företag som har en avkastning på totalt kapital som är högre än medianen och som har en omsättningstillväxt som är lägre än medianen, men som inte klassificeras som ett *Middle* företag (se nedan).
- iii. *Growth*: Företag som har en omsättningstillväxt som är högre än medianen och en avkastning på totalt kapital som är lägre än medianen, men som inte klassificeras som ett *Middle* företag (se nedan).
- iv. *Middle*: Företag där både omsättningstillväxten och avkastningen på totalt kapital är i andra eller tredje kvartilen.
- v. *Poor*: Företag där både omsättningstillväxten och avkastningen på totalt kapital är under medianen och där minst en av variabelerna är i den lägsta kvartilen.

Uppdelningen ovan används för att skapa en transitionsmatris som visar sannolikheten att företaget, givet dess initiala klassificering, kommer att tillhöra samma eller någon annan tillväxt/vinst-klassificering i nästkommande period. Motsvarande uppdelning görs sedan också för vinstens kvarhållningsgrad (*RR*) och det egna kapitalets andel av totalt kapital (*ER*).

Denna uppdelning används sedan för att skatta en transitionsmatris som visar sannolikheten att företaget, givet dess initiala klassificering, kommer att tillhöra samma eller någon annan tillväxt/vinst-grupp i nästkommande period. Vi börjar med att testa om företag i kategorin *Profit* är mer sannolika att i kommande tidsperioder tillhöra kategorin *Star* jämfört med de företag som initialt tillhör kategorin *Growth*. Den första hypotesen (**H1**) som vi testar är således:

H1 *Företag som uppvisar en hög avkastning på totalt kapital och låg tillväxt är mer sannolika att i framtida perioder uppnå en hög avkastning på totalt kapital och en hög tillväxt jämfört med de företag som först uppvisar en hög tillväxt med en låg avkastning på totalt kapital.*

I nästa steg vill vi undersöka om de företag som ingår i kategorin *Profit* är mindre sannolika att i kommande tidsperioder tillhöra kategorin *Poor* jämfört med de företag som initialt tillhör kategorin *Growth*. Den andra hypotesen (**H2**) som vi testar är därmed:

H2 *Företag som uppvisar en hög avkastning på totalt kapital och låg tillväxt är mindre sannolika att i framtida perioder uppnå en låg avkastning på totalt kapital och en låg tillväxt jämfört med de företag som först uppvisar en hög tillväxt med en låg avkastning på totalt kapital.*

Notera att motsvarande hypotestester också utförs då företagen är uppdelade utifrån vinstens kvarhållningsgrad och det egna kapitalets andel av det totala kapitalet.

Resultaten från studien av Davidsson m.fl. (2009) sammanfattas i tabell 2 nedan.² Vi kan här observera att de företag som först uppvisar en hög avkastning på totalt kapital, men en låg tillväxt, är mer sannolika att efter två år bli ett företag som både har höga vinster och hög tillväxt jämfört med de företag som växer innan de uppvisar vinst. Enligt resultaten är

² Vi väljer att fokusera resultatredovisningen gentemot de två grupper av företag som vi är intresserade av, dvs. *Growth* och *Profit*.

sannolikheten 11.5 procent att de företag som initialt växer utan vinst är i *Star* kategorin efter två år. Sannolikheten att de företag som först generar vinst men ingen tillväxt är i *Star* kategorin efter två år är däremot 32.8 procent, dvs. 21.3 procentenheter högre. Hypotes 1 kan därmed inte förkastas och resultaten indikerar således att de företag som först uppvisar vinster har bättre chanser att i framtiden uppnå både en hög avkastning på totalt kapital och en hög tillväxt.

Davidsson m.fl. (2009) kan inte heller förkasta hypotes 2. Resultaten som presenteras i Tabell 2 visar att de företag som först uppvisar en hög avkastning på totalt kapital, men en låg tillväxt, är mindre sannolika att efter två år bli företag som både har låga vinster och låg tillväxt jämfört med de företag som växer innan de uppvisar vinst. Enligt de presenterade resultaten är de företag som uppvisar vinst innan tillväxt 7.1 procentenheter mindre sannolika att bli företag i *Poor* kategorin efter två år jämfört med de företag som har en hög tillväxttakt innan de genererat vinster i företaget.

Tabell 2 Sannolikheten i Davidsson m.fl. (2009) att företag som initialt befinner sig i grupperna *Growth* och *Profit* i slutperioden befinner sig i grupperna *Star* och *Poor*.

| | Slutgiltig grupp | <i>Star</i> | | | <i>Poor</i> | | | |
|--------------|------------------|---------------|---------------|------|---------------|---------------|------|---------------|
| | | Initial grupp | <i>Growth</i> | (H1) | <i>Profit</i> | <i>Growth</i> | (H2) | <i>Profit</i> |
| Alla företag | Efter 1 år | | 5.4 | *** | 29.7 | 28.3 | *** | 17.7 |
| | Efter 3 år | | 11.5 | *** | 32.8 | 26.1 | *** | 19.0 |

*Notera: H1 är resultatet av ett Wald-test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen Profit är mer sannolika att hamna i gruppen Star jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen Growth; H2 är motsvarande test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen Profit är mindre sannolika att hamna i gruppen Poor jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen Growth. *** = signifikant på 1%-nivån (p-värde < 0.001).*

Vi har replikerat Davidssons studie, men utvidgat analysen genom att studera vad som händer efter 5 och 7 år efter att företagets vinst och omsättningsutveckling observerats. Resultaten presenteras i tabell 3. I likhet med Davidsson m.fl. (2009) finner vi stöd för både **H1** och **H2**. De företag som uppvisar vinst före tillväxt är mer sannolika att i kommande perioder ha en hög tillväxt och höga vinster jämfört med de företag som växer innan de uppvisar en hög avkastning på totalt kapital. Vidare visar motsvarande jämförelse att de företag som uppvisar vinst innan tillväxt är mindre sannolika att i framtiden ha både låga vinster och låg tillväxt. Resultaten ger således stöd för vinstens betydelse för att nå en hållbar tillväxt i framtida perioder.

Det finns dock ett antal intressanta skillnader gentemot de resultat som presenteras av Davidsson m.fl. (2009). För det första kan vi notera att skillnaden i sannolikheten mellan att företag i *Growth* och *Profit* kategorin kommer att kännetecknas av både höga vinster och hög tillväxt minskar över tid. Företag som först uppvisar vinst innan tillväxt är mer än 19 procentenheter mer sannolika att efter ett år vara ett företag med både höga vinster och hög tillväxt jämfört med de företag som uppvisar tillväxt innan vinst. Effekten kvarstår åren därefter även om den gradvis minskar i styrka. Efter sju år har den sjunkit till lite drygt tre procentenheter. Företag som uppvisar vinst innan tillväxt är således mer sannolika att uppnå både hög tillväxt och höga vinster i det kortare perspektivet, medan skillnaden gentemot de företag som visar tillväxt innan vinst minskar över tid.

Tabell 3 Sannolikheten att företag som initialt befinner sig i grupperna *Growth* och *Profit* i efterföljande perioder befinner sig i grupperna *Star* och *Poor*. Avkastning på totalt kapital (*ROA*), vinstkvarhållningsgraden (*RR*) respektive det egna kapitalets andel av det totala kapitalet (*ER*) används för att dela in företag i *Profit* kategorin.

| Variabel | Slutgiltig grupp | <i>Star</i> | | | <i>Poor</i> | | |
|------------|------------------|---------------|------|---------------|---------------|------|---------------|
| | Initial grupp | <i>Growth</i> | (H1) | <i>Profit</i> | <i>Growth</i> | (H2) | <i>Profit</i> |
| <i>ROA</i> | Efter 1 år | 13.77 | *** | 33.09 | 11.57 | *** | 4.89 |
| | Efter 3 år | 18.94 | *** | 27.80 | 7.67 | *** | 5.49 |
| | Efter 5 år | 19.81 | *** | 25.21 | 6.42 | *** | 5.33 |
| | Efter 7 år | 20.08 | *** | 23.59 | 5.09 | *** | 4.52 |
| <i>RR</i> | Efter 1 år | 1.84 | *** | 7.65 | 14.76 | *** | 15.53 |
| | Efter 3 år | 2.26 | *** | 5.23 | 12.94 | *** | 14.17 |
| | Efter 5 år | 2.55 | *** | 4.56 | 12.20 | *** | 13.18 |
| | Efter 7 år | 2.94 | *** | 3.90 | 10.50 | *** | 11.26 |
| <i>ER</i> | Efter 1 år | 7.71 | *** | 24.16 | 5.97 | *** | 2.06 |
| | Efter 3 år | 10.18 | *** | 22.40 | 4.56 | *** | 2.01 |
| | Efter 5 år | 11.10 | *** | 20.24 | 4.01 | *** | 1.96 |
| | Efter 7 år | 12.28 | *** | 18.22 | 3.18 | *** | 1.95 |

Notera: H1 är resultatet av ett Wald-test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen *Profit* är mer sannolika att hamna i gruppen *Star* jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen *Growth*; H2 är motsvarande test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen *Profit* är mindre sannolika att hamna i gruppen *Poor* jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen *Growth*. *** = signifikant på 1%-nivån (p -värde < 0.001).

Vi ser en liknande utveckling för sannolikheten att i slutperioden ingå bland de företag som uppvisar både låg tillväxt och låga vinster. I detta fall är företag som initialt visar vinst innan tillväxt 6,69 procentenheter mindre sannolika att ingå i denna grupp efter ett år. Notera dock att denna skillnad också minskar över tid och endast är 0,57 procentenheter efter sju år.

I tabell 3 redovisar vi också resultaten för våra två mått på det internt genererade kapitalet i företaget. Resultaten visar att de företag som har en hög kvarhållningsgrad (*RR*) innan de uppvisar en hög tillväxt är mer sannolika att både ha en hög vinstkvarhållningsgrad och en hög tillväxt i kommande perioder jämfört med de företag som växer innan de har genererat internt kapital. Sannolikheten att företagen utvecklas till ett *Star* företag är dock mycket

lägre när vi använder företagets vinstkvarhållningsgrad jämfört med när vi använder avkastning på totalt kapital. När vi mäter vinstens kvarhållningsgrad är företagen också mer sannolika att utvecklas till ett företag som både har låga internt genererade medel och låg tillväxt (*Poor*).

Vi kan således konstatera att de företag som genererar mycket internt kapital i en viss tidpunkt inte är speciellt benägna att bli ett framtida företag i *Star* kategorin, och att detsamma gäller för de företag som har en hög omsättningstillväxt men genererar lite internt kapital. Skillnaden mellan *Profit* och *Growth* kategorin är fortfarande statistiskt signifikant, där företagen i den senare kategorin har en signifikant lägre sannolikhet att bli ett företag med både högt internt genererat kapital och en hög tillväxt jämfört med de företag som genererar internt kapital innan de växer. Skillnaden mellan grupperna är dock betydligt mindre jämfört med när vi studerade avkastningen på totalt kapital.

I tabell 4 presenteras separata sannolikhetsberäkningar för mikroföretag (0–9 anställda), små företag (10–49 anställda) och medelstora företag (50–250 anställda) när vi använder avkastningen på totalt kapital. Resultaten för vinstens kvarhållningsgrad och det egna kapitalets andel av det totala kapitalet presenteras i tabell 5 respektive tabell 6.

Vi kan från resultaten notera att de resultat som tidigare presenterats framförallt har påverkats av de allra minsta företagens utveckling, vilket är naturligt eftersom de utgör merparten av alla företag i ekonomin. Små och mellanstora företag som visar vinst innan tillväxt har generellt sett en högre sannolikhet att uppvisa både vinst och tillväxt i kommande perioder jämfört med små och mellanstora företag som växer innan de uppvisat en vinst. Här kan vi till exempel notera att de företag som växer efter att ha haft en god vinstutveckling har mer än 10 procentenheter högre sannolikhet att hamna i *Star* kategorin efter en så lång tid som sju år (tabell 4). Detta indikerar att strategin att växa med vinst är av större betydelse på lång sikt för mellanstora och stora företag, medan den spelar mindre roll för de allra minsta företagen.

När det gäller vinstens kvarhållningsgrad kan vi däremot observera att den i lägre utsträckning, i kombination med den initiala tillväxten, kan förklara i vilken vinst/tillväxt-kategori som företaget kommer befina sig i framtiden (tabell 5). Här verkar det dock som att vinstens kvarhållningsgrad är av större betydelse för mikroföretagen (0–9 anställda) jämfört med de små och mellanstora företagen. De mikroföretag som genererar en hög kvarhållningsgrad innan de växer har en högre sannolikhet att i kommande perioder ha en hög kvarhållningsgrad och en hög tillväxt jämfört med de mikroföretag som växer innan de fått in mycket internt kapital. Skillnaden mellan de båda grupperna (*Profit* vs *Growth*) minskar dock över tid.

Resultaten för det egna kapitalets andel av det totala kapitalet (tabell 6) visar en större samvariation med framtida vinster och tillväxt än vinstens kvarhållningsgrad. Detta visar att det är uppbyggnaden av internt kapital snarare än flödet av internt kapital som spelar roll för företagets framtida utveckling. De företag som växer efter att de byggt upp internt kapital har generellt sett en bättre framtida utveckling än de företag som växer innan de byggt upp internt kapital. I jämförelse med resultaten för avkastning på total kapital och vinstens kvarhållningsgrad så är också skillnaderna mellan dessa företag mer beständiga över tid för alla storleksklasser.

Tabell 4 Sannolikheten att företag som initialt befinner sig i grupperna *Growth* och *Profit* i efterföljande perioder befinner sig i grupperna *Star* och *Poor*, beroende på företagsstorlek, ROA används som vinstmått.

| Slutgiltig grupp | | <i>Star</i> | | | <i>Poor</i> | | |
|--|------------|---------------|------|---------------|---------------|------|---------------|
| Initial grupp | | <i>Growth</i> | (H1) | <i>Profit</i> | <i>Growth</i> | (H2) | <i>Profit</i> |
| Mikroföretag 0–9 anställda | Efter 1 år | 13.19 | *** | 32.45 | 10.93 | *** | 4.60 |
| | Efter 3 år | 17.48 | *** | 26.17 | 7.17 | *** | 5.32 |
| | Efter 5 år | 17.82 | *** | 23.13 | 5.82 | *** | 5.07 |
| | Efter 7 år | 17.5 | *** | 21.05 | 4.47 | *** | 4.22 |
| Små företag 10–49 anställda | Efter 1 år | 9.54 | *** | 34.60 | 10.60 | *** | 2.80 |
| | Efter 3 år | 13.31 | *** | 29.24 | 6.22 | *** | 3.39 |
| | Efter 5 år | 12.34 | *** | 24.74 | 4.79 | *** | 3.82 |
| | Efter 7 år | 11.17 | *** | 21.54 | 3.52 | * | 3.35 |
| Medelstora företag 50–250 anställda | Efter 1 år | 7.02 | *** | 33.58 | 11.75 | *** | 2.57 |
| | Efter 3 år | 11.80 | *** | 30.73 | 6.51 | *** | 2.71 |
| | Efter 5 år | 11.74 | *** | 27.03 | 5.08 | ** | 3.54 |
| | Efter 7 år | 10.06 | *** | 21.75 | 4.42 | ** | 3.35 |

Notera: H1 är resultatet av ett Wald-test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen *Profit* är mer sannolika att hamna i gruppen *Star* jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen *Growth*; H2 är motsvarande test för att studera om om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen *Profit* är mindre sannolika att hamna i gruppen *Poor* jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen *Growth*. *** = signifikant på 1%-nivån (p -värde < 0.001); ** = signifikant på 5%-nivån (p -värde < 0.05); * = signifikant på 10%-nivån (p -värde < 0.01).

Tabell 5 Sannolikheten att företag som initialt befinner sig i grupperna *Growth* och *Profit* i slutperioden befinner sig i grupperna *Star* och *Poor*, beroende på företagsstorlek, *RR* används som vinstmått.

| Slutgiltig grupp | | <i>Star</i> | | | <i>Poor</i> | | |
|---|------------|---------------|------|---------------|---------------|------|---------------|
| Initial grupp | | <i>Growth</i> | (H1) | <i>Profit</i> | <i>Growth</i> | (H2) | <i>Profit</i> |
| Mikroföretag | Efter 1 år | 1.54 | *** | 7.63 | 14.35 | *** | 14.48 |
| 0–9 anställda | Efter 3 år | 1.71 | *** | 4.84 | 12.55 | *** | 13.38 |
| | Efter 5 år | 1.76 | *** | 3.91 | 11.61 | *** | 12.51 |
| | Efter 7 år | 1.83 | *** | 3.09 | 9.80 | * | 10.63 |
| Små företag 10–49 anställda | Efter 1 år | 1.05 | *** | 1.34 | 4.91 | *** | 2.35 |
| | Efter 3 år | 0.96 | *** | 1.27 | 3.64 | *** | 2.19 |
| | Efter 5 år | 0.87 | *** | 1.20 | 3.12 | *** | 1.86 |
| | Efter 7 år | 0.90 | *** | 0.93 | 2.35 | *** | 1.70 |
| Medelstora företag 50–250 anställa | Efter 1 år | 0.93 | ** | 1.26 | 4.90 | *** | 2.31 |
| | Efter 3 år | 1.03 | ** | 1.24 | 4.18 | *** | 2.33 |
| | Efter 5 år | 0.97 | * | 1.18 | 3.80 | *** | 1.77 |
| | Efter 7 år | 0.73 | - | 1.03 | 2.90 | *** | 2.13 |

Notera: H1 är resultatet av ett Wald-test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen *Profit* är mer sannolika att hamna i gruppen *Star* jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen *Growth*; H2 är motsvarande test för att studera om om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen *Profit* är mindre sannolika att hamna i gruppen *Poor* jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen *Growth*. *** = signifikant på 1%-nivån (p -värde < 0.001); ** = signifikant på 5%-nivån (p -värde < 0.05); * = signifikant på 10%-nivån (p -värde < 0.01).

Tabell 6 Sannolikheten att företag som initialt befinner sig i grupperna Growth och Profit i slutperioden befinner sig i grupperna Star och Poor, beroende på företagsstorlek, ER används som vinstmått.

| Slutgiltig grupp | | <i>Star</i> | | <i>Poor</i> | | | |
|--|------------|---------------|------|---------------|---------------|------|---------------|
| Initial grupp | | <i>Growth</i> | (H1) | <i>Profit</i> | <i>Growth</i> | (H2) | <i>Profit</i> |
| Mikroföretag | Efter 1 år | 7.34 | *** | 23.78 | 6.03 | *** | 2.11 |
| 0–9 anställda | Efter 3 år | 9.54 | *** | 20.97 | 4.58 | *** | 2.09 |
| | Efter 5 år | 10.12 | *** | 18.35 | 3.83 | *** | 2.03 |
| | Efter 7 år | 10.68 | *** | 15.98 | 2.92 | *** | 1.93 |
| Små företag 10–49 anställda | Efter 1 år | 6.29 | *** | 23.07 | 7.01 | *** | 1.75 |
| | Efter 3 år | 8.61 | *** | 21.16 | 5.09 | *** | 1.63 |
| | Efter 5 år | 9.06 | *** | 18.89 | 4.49 | *** | 1.66 |
| | Efter 7 år | 9.93 | *** | 15.21 | 3.22 | *** | 1.70 |
| Medelstora företag 50–250 anställda | Efter 1 år | 6.50 | *** | 22.96 | 7.59 | *** | 2.06 |
| | Efter 3 år | 8.82 | *** | 22.27 | 5.83 | *** | 1.80 |
| | Efter 5 år | 9.42 | *** | 19.54 | 5.55 | *** | 1.86 |
| | Efter 7 år | 10.91 | *** | 16.67 | 4.26 | *** | 2.04 |

Notera: H1 är resultatet av ett Wald-test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen Profit är mer sannolika att hamna i gruppen Star jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen Growth; H2 är motsvarande test för att studera om sannolikheten att företag som initialt befinner sig i gruppen Profit är mindre sannolika att hamna i gruppen Poor jämfört med de företag som initialt befinner sig i gruppen Growth. *** = signifikant på 1%-nivån (p -värde < 0.001); ** = signifikant på 5%-nivån (p -värde < 0.05); * = signifikant på 10%-nivån (p -värde < 0.01).

5 Resultat

Ett flertal empiriska studier har tidigare analyserat hur företagens kapitalstruktur påverkar deras investeringar, samt möjlighet att överleva på marknaden (Bridges and Guariglia, 2008; Musso och Schiavo, 2008; Männasoo, 2008; Huynh m.fl., 2012; Chung m.fl., 2013). Utgångspunkten för dessa studier är att det finns en skillnad i betydelsen av internt och externt genererat kapital, där företagets interna resurser antas ha en central roll för att förklara företagets investeringar och överlevnadssannolikhet.

I syfte att studera hur storleken på det internt genererade kapitalet påverkar företagets tillväxt samt överlevnadssannolikhet inkluderar vi följande mått i den empiriska modellen: (i) avkastningen på totalt kapital (*ROA*); (ii) företagets vinstkvarhållandegrad (*RR*); och (iii) det egna kapitalets andel av företagets totala kapital (*ER*).³

Utöver de ovanstående variablerna inkluderar vi även ett antal kontrollvariabler som tidigare studier har identifierat som betydelsefulla för företagstillväxten och överlevnads-sannolikheten. Dessa kontrollvariabler är företagsstorlek⁴, företagets ålder⁵, samt om företaget genomgått en sammanslagning under året (Chung m.fl., 2013).

För att minimera risken att omvänd kausalitet ska påverka resultaten är samtliga förklarande variabler laggade en period, d.v.s. de mäts året före vi observerar värdet för den studerade utfallsvariabeln. Vi undersöker också om effektvariablerna påverkar företagets tillväxt och överlevnadsannolikhet efter tre år, fem år och sju år. Notera att många av våra parameterskattningar är statistiskt signifikanta på höga signifikansnivåer, men att detta inte nödvändigtvis visar på ekonomiskt relevanta skillnader eftersom skattningar genomförs på ett omfattande datamaterial med många observationer (McCloskey & Ziliak, 1996).

5.1 Företagstillväxt

Tillväxtfördelningen för företag har visat sig likna en Laplace-fördelning med sin karakteristiska tältform och med tälttoppen centrerad över värdet noll (Bottazzi & Secchi 2003; Bottazzi m.fl., 2011). Detta innebär att de flesta företag inte växer alls och att ett litet antal företag kännetecknas av en mycket hög positiv, alternativt negativ tillväxt. De flesta tillväxtstudier tar inte hänsyn till detta, utan använder sig av linjära regressionsmodeller (OLS) för att studera vad som påverkar företagets tillväxt. Problemet är att detta innebär att de drar slutsatser om vad som påverkar tillväxten för det genomsnittliga företaget som karakteriseras av en marginell tillväxt, eller t.o.m. ingen tillväxt alls (Bottazzi m.fl., 2011).

I syfte att ta hänsyn till att tillväxtfördelningen inte är normalfördelad skattar vi istället en kvantilregression (Stigler, 1984; Powell, 1986; Wang och Wang, 2009) för att studera hur tillgången till internt genererat kapital påverkar företagets omsättningstillväxt. Detta innebär mer specifikt att vi studerar vad som påverkar företagets omsättningstillväxt i tillväxtkvantilerna: 0.10; 0.25; 0.50; 0.75 samt 0.90. Den lägsta kvantilen (0.10) omfattar således effekten på den tiondel av företagen som har den lägsta omsättningstillväxten

³ För att undvika potentiella multikolinjäritetsproblem inkluderar vi dessa effektvariabler en och en i de estimerade regressionerna.

⁴ Chung m.fl., 2013; Daunfeldt m.fl., 2013; Huynh m.fl., 2012; Bridges and Guariglia, 2008; Musso och Schiavo, 2008; Coad, 2009; Männasoo, 2008; Audretsch, 1995; Acs och Audretsch, 1990.

⁵ Daunfeldt m.fl., 2013; Coad, 2009; Bridges and Guariglia, 2008; Audretsch, 1995; Acs och Audretsch, 1990.

(i praktiken negativ tillväxt eftersom fördelningen är centrerad vid nolltillväxt), medan den högsta kvantilen (0.90) visar resultaten för den tiondel av företagen som har den snabbaste tillväxten. Dessa snabbväxande företag har under senare år fått mycket uppmärksamhet bland beslutsfattare och forskare eftersom det har visat sig att de bidrar till merparten av alla nya jobb som skapas i ekonomin (Henreksson och Johansson, 2010; Coad m.fl., 2014).

Tabell 7 presenterar resultaten för de variabler som visar sambandet mellan internt genererade medel och företagens omsättningstillväxt. Resultaten indikerar att avkastningen på totalt kapital har en negativ effekt på företagens tillväxt i de tre högsta tillväxtkvantilerna (de med positiv tillväxt) och en positiv effekt i de två lägsta tillväxtkvantilerna (de med negativ tillväxt), vilket indikerar att de företag som tenderar att växa har relativt låga vinster vid tillväxtperiodens början. Detta resultat är speciellt tydligt för de snabbväxande företagen (0.90), där en ökning av avkastningen på totalt kapital med en procentenhet leder till en minskning av den observerade omsättningstillväxten med 0,13 procentenheter. Detta resultat stöds av Daunfeldt m.fl. (2016) som också visat att omsättningstillväxten för de snabbväxande företagen är negativt korrelerad med den initiala avkastningen på totalt kapital. Tidigare har vi visat att företag som växer med vinst är mer sannolika att ha en mer hållbar tillväxt, vilket innebär att våra resultat kan förklara varför ett flertal studier har visat att de snabbväxande företagens tillväxt inte verkar vara persistent över tid (Hözl, 2014; Daunfeldt & Halvarsson, 2015).

Notera också att den negativa relationen mellan avkastningen på totalt kapital och omsättningstillväxten består upp till sju år efter det att den initiala vinstnivån observerats. Effekten minskar dock över tid och är dessutom relativt marginell redan efter tre år. En initial ökning av företagets avkastning på totalt kapital med en procentenhet minskar då omsättningstillväxten för det snabbväxande företaget med 0,03 procentenheter. Även om initial avkastning på totalt kapital i många fall uppvisar en negativ relation med framtida omsättningstillväxt kan vi konstatera att effekten oftast är mycket marginell och blir mindre signifikant över tid. Detta visar att avkastningen på totalt kapital generellt sett inte är speciellt starkt korrelerad med långsiktig framtida vinsttillväxt.

I tabell 7 presenterar vi också motsvarande resultat för vinstens kvarhållningsgrad (RR) och det egna kapitalets andel av det totala kapitalet (ER). Trots ett mycket omfattande datamaterial kan vi konstatera att det inte finns något samband mellan framtida företagstillväxt och hur mycket internt kapital som bolaget genererar eller har tillgång till. Detta indikerar att de företag som har mycket internt kapital varken är mer eller mindre benägna att bli ett snabbväxande företag i kommande perioder. Vi kan också konstatera att förklaringsgraden för de skattade tillväxtekvationerna generellt sett är mycket låg, vilket bekräftar merparten av tidigare studier (Coad, 2009) och indikerar att företagstillväxt i huvudsak är slumpmässig eller kan förklaras av variabler som är svåra att mäta och inkludera i en kvantitativ analys.

För våra kontrollvariabler (se tabell A 1 i appendixet) visar resultaten generellt att både företagets storlek och ålder har ett statistiskt säkerställt samband med omsättningstillväxten, men att parameterestimaten är för små för att ha någon ekonomisk relevant betydelse. De företag som har genomgått en sammanslagning under året ökar dock omsättningstillväxten med cirka 20 procentenheter jämfört med de företag som inte har genomgått en sammanslagning. Detta ger stöd för McKelvie & Wiklund (2010) som menar att forskare borde studera hur företag växer istället för att studera vad som påverkar hur mycket de växer.

Tabell 7 Resultat för det internt genererade kapitalets effekt på omsättningstillväxten för olika tillväxtkvantiler, där *ROA* är avkastningen på totalt kapital; *RR* är vinstens kvarhållningsgrad (*Retention Rate*); samt *ER* är egna kapitalets andel av företagets totala kapital (*Equity Ratio*). Effekten skattad för variabelns effekt på omsättningstillväxten efter 1 år (T-1), 3 år (T-3), 5 år (T-5) och 7 år (T-7).

| | 0.10 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 0.90 |
|------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| <i>ROA</i> | | | | | |
| T-1 | .045488*** (.02149) | .004723*** (.00791) | -.032153*** (.00373) | -.087892*** (.00702) | -.131932*** (.01776) |
| T-3 | .01808*** (01743) | .005567*** (.00638) | -.002595*** (.00296) | -.015434*** (.00562) | -.031789*** (.01427) |
| T-5 | .011961*** (.01698) | .004497*** (.00626) | -.000608* (.00289) | -.004927*** (.00552) | -.012279*** (.01413) |
| T-7 | .007604*** (.01698) | .003192*** (.00627) | -.000256 (.0029) | -.003464*** (.00555) | -.008135*** (.01402) |
| <i>RR</i> | | | | | |
| T-1 | -5.09e-07 (4.84e-07) | -6.30e-07*** (1.77e-07) | -6.90e-07*** (8.21e-08) | -7.49e-07*** (1.57e-07) | -4.23e-07 (3.97e-07) |
| T-3 | -4.88e-07 (4.84e-07) | -1.17e-07 (1.78e-07) | 3.78e-08 (8.22e-08) | -1.64e-08 (1.58e-07) | -1.17e-07 (3.98e-07) |
| T-5 | 1.30e-07 (4.97e-07) | 1.04e-08 (1.83e-08) | -4.68e-08 (8.50e-08) | -1.01e-07 (1.62e-07) | -2.03e-07 (4.13e-07) |
| T-7 | 7.63e-07 (1.92e-06) | -4.33e-07 (7.07e-07) | 1.70e-07 (3.28e-07) | 1.62e-07 (6.28e-07) | -3.47e-07 (1.59e-06) |
| <i>ER</i> | | | | | |
| T-1 | 3.81e-07 (3.12e-07) | 2.60e-07* (1.15e-07) | 1.73e-07* (5.30e-08) | 1.22e-07 (1.02e-07) | 7.77e-08 (2.58e-07) |
| T-3 | 5.35e-07 (3.56e-07) | 3.12e-07* (1.31e-07) | 1.07e-07 (6.06e-08) | -2.80e-08 (1.16e-07) | -1.97e-07 (2.94e-07) |
| T-5 | 4.94e-07 (3.57e-07) | 1.21e-07 (1.31e-07) | -1.14e-08 (6.08e-08) | -1.62e-07 (1.17e-07) | -2.85e-07 (2.96e-07) |
| T-7 | 6.16e-07 (3.36e-07) | 2.00e-07 (1.24e-07) | 7.04e-08 (5.73e-08) | -2.26e-07* (1.10e-07) | -3.48e-07 (2.78e-07) |

Signifikansnivåer: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

5.2 Överlevnadssannolikhet

Hur överlevnadssannolikheten påverkas av tillgången till internt genererat kapital kan mätas på flera olika sätt. Tidiga studier av företagens överlevnad på marknaden genomfördes ofta med hjälp av kohortanalys, där så kallade överlevnadstabeller beräknades. Dessa tabeller visar sannolikheten för att företag som har funnits på marknaden ett givet antal år lämnar marknaden inom ett år. Överlevnadstabeller är en rent deskriptiv metod och tar inte hänsyn till några förklarande variabler. Idag används därför oftast parametriska- eller semiparametriska metoder för att studera överlevnadssannolikheter. Dessa metoder är nära relaterade till vanlig regressionsanalys, men fördelningsantagandena skiljer sig åt. Vi använder oss av en generell regressionsmodell för överlevnadsanalys, så kallad Cox "proportional hazard model" (Cox, 1972), och resultaten för variablerna avkastning på totalt kapital (ROA), vinstkvarhållandegrad (RR) samt det egna kapitalets andel av företagets totala kapital (ER) presenteras i tabell 8.

Notera att vi också kontrollerar för företagets storlek och ålder, samt för om företaget genomgått en sammanslagning under året (se tabell A 2 i appendix). Av utrymmesskäl presenterar vi inte dessa skattningar i tabell 8, utan väljer att endast kort diskutera hur dessa kontrollvariabler påverkar överlevnadssannolikheten. Notera att en "hazard ratio" lika med ett indikerar att variabeln inte har någon inverkan på överlevnadssannolikheten, medan ett parameterestimater under (över) ett visar att en ökning av variabeln med en enhet minskar (ökar) risken för att företaget lämnar marknaden.

Resultaten indikerar att när avkastningen på totalt kapital (ROA) ökar med en procentenhet leder detta till att överlevnadsannolikheten ökar med 0,14 procent efter ett år. Motsvarande siffror efter tre och fem år är 0,06 procent respektive 0,02 procent. En ökning av avkastningen på totalt kapital med 10 procentenheter skulle således leda till en minskad sannolikhet för att företaget måste lämna marknaden på motsvarande 1,4, 0,6 och 0,2 procent på ett, tre samt fem års sikt. Efter sju år finns det inget statistiskt säkerställt samband mellan den initiala avkastningen på totalt kapital och överlevnadssannolikheten, och den skattade effekten är också mycket nära ett.

För vårt alternativa flödesmått, vinstkvarhållandegraden (RR), finner vi endast ett statistiskt säkerställt samband på femprocentnivån efter 7 år. Effekten är dock lika med ett upp till 6 decimalers precision, vilket leder till slutsatsen att inget ekonomiskt signifikant samband mellan vinstkvarhållandegrad och överlevnad existerar. Detsamma gäller för det egna kapitalets andel av företagets totala kapital (ER). "Hazard ratios" är mindre än ett och statistiskt signifikanta för de två längsta tidslaggarna, men den skattade effekten är mycket nära ett. Rimliga ökning av företagets egna kapital i relation till det totala kapitalet leder därmed inte till någon betydande förändring i företagets överlevnadssannolikhet.

För de tre kontrollvariablerna (se tabell A 2 i appendixet) visar resultaten generellt att större och äldre företag har en lägre sannolikhet att lämna marknaden, vilket också gäller de företag som under året genomgått en sammanslagning med ett annat företag. Storleken på effekterna skiljer sig dock åt. Företagets storlek påverkar inte överlevnadssannolikheten i någon större utsträckning, medan en ökning av ett företags ålder med ett år minskar risken att företaget tvingas lämna marknaden med cirka 3 procent. Detta bekräftar tidigare studier (Nightingale och Coad, 2014) som har visat att unga företag har en betydligt högre sannolikhet att tvingas lämna marknaden. En sammanslagning har dock betydligt större effekt och minskar risken för ett marknadsutträde med hela 30 procent.

Tabell 8 Resultat för det interna kapitalets effekt på överlevnadssannolikheten, där *ROA* = avkastningen på totalt kapital; *RR* = vinstens kvarhållandegrad (*Retention Rate*); samt *ER* = egna kapitalets andel av företagets totala kapital (*Equity Ratio*). Effekten skattad för respektive variabels effekt på överlevnadssannolikheten efter 1 år (T-1), 3 år (T-3), 5 år (T-5) och 7 år (T-7).

| | <i>ROA</i> | | <i>RR</i> | | <i>ER</i> | |
|-----|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | Hazard ratio | Standardfel | Hazard ratio | Standardfel | Hazard ratio | Standardfel |
| T-1 | .99863132*** | .0003398 | .999979 | .000019 | .9999995 | 1.80e-06 |
| T-3 | .99935007*** | .000413 | .9999629 | .0000319 | 1.000001 | 1.17e-06 |
| T-5 | .99983986*** | .0004139 | .9999914 | .0000267 | .9999957*** | 7.10e-07 |
| T-7 | 1.0000258 | .0004082 | 1.000000* | 7.77e-09 | .9999964*** | 8.29e-07 |

Signifikansnivåer: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

6 Slutsatser

Syftet med detta projekt har varit att studera hur betydelsefullt det internt genererade kapitalet är för företagstillväxten och för företagens möjligheter att överleva på marknaden.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att:

- Företag som först bygger upp ett internt kapital innan de växer har en bättre möjlighet att uppnå en långsiktig tillväxt än de företag som växer innan de byggt upp ett kapital.
- De snabbväxande företagen tenderar att ha en relativt låg avkastning på totalt kapital, vilket kan tyda på att deras tillväxt på lång sikt inte är hållbar.
- Tillgången till internt kapital kan generellt sett inte förklara den observerade företagstillväxten bland aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010.
- Det interna kapitalet är inte relaterat till överlevnadssannolikheten för aktiebolag i Sverige under perioden 1997–2010.

Vad kan vi dra för slutsatser av våra resultat? En tolkning är att det interna kapitalet *inte* är av betydelse för företagens framtida tillväxt och överlevnad. Företagarna kan föredra internt kapital av oberoende och kontrollskäl, även om detta inte är optimalt från ett tillväxtperspektiv, och istället använda uppbyggnaden av internt kapital till annat än att finansiera en framtida expansion av verksamheten. Resultatet stödjer också Fama och French (2005) som menar att valet mellan internt eller externt kapital inte spelar någon roll för företagens tillväxttakt eller överlevnad vid jämvikt. Detta implicerar att det snarare är den totala mängden riskkapital som påverkar företagens tillväxt och överlevnad, och inte om kapitalet genereras internt eller externt.

Våra resultat indikerar *effekten* på omsättningstillväxten och överlevnadssannolikheten givet den initiala uppbyggnaden av internt kapital i företagen. En annan tolkning av resultaten är därför att företagarna fortfarande föredrar att växa med internt uppbyggt kapital, men att detta inte är relaterat till hur mycket internt kapital i bolaget som de har i början av den studerade perioden. Detta skulle innebära att en ökning av företagets internt uppbyggda kapital i förhållande till tillgången på externt kapital fortfarande kan leda till att fler företag vill expandera sin verksamhet, även om den initiala nivån av internt kapital inte har någon effekt på den observerade företagsutvecklingen. Detta innebär att reformer som ökar tillgången på internt kapital fortfarande kan vara mer effektiva än selektiva statliga stödinsatser som ökar tillgången på externt riskkapital.

I syfte att studera det ovanstående bör framtida studier försöka att hitta exogena förändringar i till exempel lagstiftningen som möjliggör kvasi-naturliga experiment. En lagstiftning som frekvent har ändrats i Sverige är de så kallade 3:12 reglerna, vilket innebär att regelförändringarna möjligtvis kan utgöra en grund för en studie som analyserar effekten av att företagarna får tillgång till *mer* internt uppbyggt kapital. Vi kan dock konstatera att de aktiebolag i Sverige som har byggt upp mycket internt kapital under perioden 1997–2010 generellt sett inte har kännetecknats av en högre tillväxt eller överlevnad, varken på kort eller på lång sikt. Det utesluter dock inte att en reform som ökat tillgången till internt kapital kommer att ha en effekt på företagens tillväxt och överlevnad.

Ytterligare en möjlig förklaring till att det internt uppbyggda kapitalet inte har någon effekt på företagstillväxten är att tillväxtambitionerna för de företag som bygger upp ett internt kapital signifikant skiljer sig åt från de företag som väljer att bygga upp sitt kapital med externa medel. Bornhäll m.fl. (2015) finner exempelvis att många företagare i Sverige inte växer, trots att de har relativt god lönsamhetsutveckling. Detta kan betyda att vi inte observerar några samband mellan det internt uppbyggda kapitalet och företagens utveckling eftersom många företagare inte vill växa under de rådande institutionella förutsättningarna. Detta innebär att det kan finnas utelämnade variabler som är korrelerade med uppbyggnaden av internt kapital och de studerade utfallsvariablerna. Dessa utelämnade variablerna kan till exempel vara olika typer av tillväxtbarriärer (regelkrångel, strikt anställningsskydd, kompetensbrist, etc.), vilket innebär att det är de som förklarar varför vi inte observerar någon positiv effekt av det interna uppbyggda kapitalet på omsättningstillväxten och överlevnaden bland företagen i vår studie.

En möjlig förklaring till avsaknaden av statistiskt och ekonomiskt signifikanta resultat i vår studie är att företagens tillväxt och överlevnad i mycket hög utsträckning är en slumpmässig process. Vi kan i likhet med tidigare studier konstatera att förklaringsgraden i våra estimerade modeller är låg och att de variabler som inkluderas i skattningarna oftast har mycket marginella effekter på företagstillväxten (Coad, 2009). Företagstillväxten verkar med andra ord i hög utsträckning vara slumpmässig, alternativt förklaras av utelämnade variabler som är svårsmätta. Detta innebär att det är svårt att identifiera vilka variabler som är viktiga för företagens framtida utveckling, vilket också implicerar att selektiva statliga företagsstöd för att få fler växande företag är dömda att misslyckas.

Slumpens stora betydelse för att förklara företagens utveckling innebär att framtida studier bör fokusera mer på hur företagen växer istället för att studera hur mycket de växer (McKelvie och Wiklund, 2010). Vår analys visar exempelvis att de företag som ingår i ett uppköp eller sammanslagning har en högre tillväxt och en ökad överlevnadssannolikhet. Framtida studier bör studera de långsiktiga effekterna av detta närmare, samt försöka utvärdera vilka mekanismer som kännetecknar de framgångsrika uppköpen och sammanslagningarna.

Slutligen finns det skäl att mer ingående studera företagens tillväxtfaser istället för tillväxttakten. I enlighet med Davidsson m.fl. (2009) finner vi att de företag som växer innan de har gått med vinst är mindre sannolika att på sikt kännetecknas av hög tillväxt och höga vinster. Skillnaderna minskar, men är ändå statistiskt signifikanta efter så mycket som sju år efter den initiala tillväxtfasen. Framtida studier bör studera detta mer noggrant för att utvärdera vilka mekanismer som de facto påverkar dessa skillnader i att uppnå en långsiktig hållbar tillväxt. Beror skillnaden på att de företag som växer innan vinst är verksamma inom andra branscher, eller tar högre risker än de företag som går med vinst innan de växer? Skiljer sig de företag som först går med vinst innan de växer på andra sätt från övriga företag? Beror till exempel skillnaden på entreprenörens bakgrund och tidigare erfarenheter? Mer studier behövs inom detta område.

Referenser

- Acs Z.S. och Audretsch D.B. (1990) *Innovation and small firms*. Cambridge: MIT Press.
- Audretsch, D.B. (1995). Innovation, growth and survival. *International Journal of Industrial Organization*, 13, 441–457.
- Beck, T., och Demircuc-Kunt, A. (2006). Small and Medium-Size Enterprises: Access to Finance as a Growth Constraint. *Journal of Banking and Finance*, 30(11), 2931–2943.
- Bohata, M., och Mladek, J. (1999). The development of the Czech SME sector. *Journal of Business Venturing*, 14(5), 461–473.
- Bornhäll, A., Daunfeldt, S. O., och Rudholm, N. (2015). Sleeping gazelles: The unseen job creators? In Corbett, A.C., Katz, J.A., and McKelvie, A (eds). Entrepreneurial growth: Individual, firm, and region, *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*, 17, 161-185.
- Bornhäll, A., Daunfeldt, S. O., och Rudholm, N. (2016). Employment protection legislation and firm growth: evidence from a natural experiment. Forthcoming *Industrial and Corporate Change*.
- Bottazzi, G. och Secchi, A. (2003). Why are distributions of firm growth rates tent-shaped? *Economic Letters*, 80, 415–420.
- Bottazzi, G., Coad, A., Jacoby, N. och Secchi, A. (2011) Corporate growth and industrial dynamics: Evidence from French manufacturing. *Applied Economics*, 43, 103–116.
- Bridges, S. och Guariglia, A. (2008) Financial constraints, global engagement, and firm survival in the UK: Evidence from micro data. *Scottish Journal of Political Economy*, 55, 444–464.
- Carpenter, R. E., och Petersen, B. C. (2002). Capital market imperfections, high-tech investment, and new equity financing. *The Economic Journal*, 112(477), F54–F72.
- Cassar, G. (2007). Money, Money, Money? A Longitudinal Investigation of Entrepreneur Career Reasons, Growth Preferences and Achieved Growth. *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(1), 89–107.
- Chung, Y.P., Hyun, S.N. och Smith, R. (2013) How important is capital structure to firm survival? *Journal of Corporate Finance*, 22, 83–103.
- Cliff, J. (1998). Do One Size Fit All? Exploring the Relationship Between Attitudes Towards Growth, Gender and Business Size. *Journal of Business Venturing*, 13(6), 523–542.
- Coad, A. (2009). *The growth of firms: A survey of theories and empirical evidence*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Coad, A., Daunfeldt, S-O., Hölzl, W., Johansson, D., och Nightingale, P. (2014). High-growth firms: Introduction to the special issue. *Industrial and Corporate Change*, 23(1), 91–112.
- Cox, D.R. (1972) Regression models and life-tables. *Journal of the Royal Statistical Society Series B*, 34, 187–220.

- Cressy, R., och Olofsson, C. (1996). The financial conditions for Swedish SMEs: Survey and research agenda. *Small Business Economics*, 9(2), 179–192.
- Daunfeldt, S. O., Lang, Å., Macuchova, Z. och Rudholm, N. (2013). Firm growth in the retail and wholesale trade sectors: Evidence from Sweden. *The Service Industries Journal*, 33, 1193–1205.
- Daunfeldt, S. O., Elert, N., och Johansson, D. (2014). The economic contribution of high-growth firms: do policy implications depend on the choice of growth indicator? *Journal of Industry, Competition and Trade*, 14(3), 337–365.
- Daunfeldt, S. O., och Halvarsson, D. (2015). Are high-growth firms one-hit wonders? Evidence from Sweden. *Small Business Economics*, 44(2), 361–383.
- Davidsson, P. (1989). *Continued Entrepreneurship and Small Firm Growth*. Doktorsavhandling, Handelshögskolan i Stockholm.
- Davidsson, P. (1991). Continued Entrepreneurship: Ability, Need and Opportunity as Determinants of Small Firm Growth. *Journal of Business Venturing*, 6, 405–429.
- Davidsson, P., och Henrekson, M. (2002). Determinants of the prevalence of start-ups and high-growth firms. *Small Business Economics*, 19(2), 81-104.
- Davidsson, P., Steffens, P. och Fitzsimmons, J. (2009). Growing profitable or growing from profits: Putting the horse in front of the cart? *Journal of Business Venturing*, 24, 388–406.
- Daunfeldt, S-O, Halvarsson, D., och Oana M. (2016). High-growth firms: Not so vital after all? HUI Working Paper 114, HUI Research, Stockholm.
- Fama, E.F. och French, K.R. (2002) Testing tradeoff and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of Financial Studies*, 15, 1–37.
- Fama, E.F. och French, K.R. (2005) Financing decisions: who issues stock? *Journal of Financial Economics*, 76, 549–582.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., och Miranda, J. (2013). Who creates jobs? Small versus large versus young. *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347–361.
- Henrekson, M., och Johansson, D. (2010). Gazelles as job creators: a survey and interpretation of the evidence. *Small Business Economics*, 35(2), 227–244.
- Huynh K.P., Petrunia, R.J. och Voia, M. (2012) Initial financial conditions, unobserved heterogeneity and the survival of nascent Canadian manufacturing firms. *Managerial and Decision Economics*, 22, 109–125.
- Hölzl, W. (2014). Persistence, survival, and growth: a closer look at 20 years of fast-growing firms in Austria. *Industrial and corporate change*, 23(1), 199–231.
- Johansson, D., Palmberg, J., och Bornhäll, A. (2013). Riskkapitalförsörjning i små och medelstora företag – utbud eller efterfrågan? Svenskt Näringsliv: Stockholm.
- Kaplan, S.N. och P. Strömberg. (2001), Venture capitals as principals: Contracting, screening, and monitoring. *American Economic Review*, 91(2), 426–30.
- Klapper, L., Laeven, L., och Rajan, R. (2006). Entry regulation as a barrier to entrepreneurship. *Journal of Financial Economics*, 82(3), 591-629.

- Kolvereid, L. (1992). Growth Aspirations Among Norwegian Entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 7(3), 209–222.
- Libby, R., Libby, P., och Short, D.G. (2009). *Financial Accounting*, 7 ed, McGraw-Hill/Irwin.
- Lindh, T., och Ohlsson, H. (1996). Self-Employment and Windfall Gains: Evidence from the Swedish Lottery. *Economic Journal*, 106(439), 1515–1526.
- List, J. A., och Gallet, C. A. (2001). What experimental protocol influence disparities between actual and hypothetical stated values?. *Environmental and Resource Economics*, 20(3), 241–254.
- Lotti, F., Santarelli, E. och Vivarelli, M. (2003). Does Gibrat's law hold among young, small firms? *Journal of Evolutionary Economics*, 13(3), 213–235.
- McCloskey, D. N. och Ziliak, S. T. (1996). The standard error of regressions. *Journal of Economic Literature*, 34(1), 97–114.
- McKelvie, A., och Wiklund, J. (2010). Advancing firm growth research: A focus on growth mode instead of growth rate. *Entrepreneurship theory and practice*, 34(2), 261–288.
- Miller, M.H. och Modigliani, F. (1958) The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48, 261–297.
- Mueller, E. (2008). Benefits of control, capital structure and company growth. *Applied Economics*, 40(21), 2721–2734.
- Musso P. och Schiavo, S. (2008) The impact of financial constraints on firm survival and growth, *Journal of Evolutionary Economics*, 18, 135–149.
- Myers, S.C. (1984) The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39, 575–592.
- Männasoo, K. (2008) Patterns of firm survival in Estonia. *Eastern European Economics*, 46, 27–42.
- Nightingale, P. och Coad, A. (2014). Muppets and gazelles: political and methodological biases in entrepreneurship research. *Industrial and Corporate Change*, 23(1), 113–143.
- Penrose, E. (1959) *The theory of the growth of the firm*. New York: Oxford University Press.
- Powell, J.L. (1986) Censored regression quantiles. *Journal of Econometrics*, 32, 143–155.
- Richard, P.J., Devinney, T.T., Yip, G., och Johnson, G. (2009). Measuring organizational performance: Towards best methodological practice. *Journal of Management*, 34(3), 718–804.
- Steffens, P., Davidsson, P., och Fitzsimmons, J. (2009). Performance configuration over time: Implications for growth—and profit-oriented strategies. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 33(1), 125–148.
- Stigler, S. (1984) Boscovich, Simpson and a 1760 manuscript note on fitting a linear relation. *Biometrika*, 71, 615–620.
- Tornqvist, L., Vartia, P. och Vartia, Y.O. (1985) How should relative changes be measured? *The American Statistician*, 39, 43–46.

- Wang, H. och Wang, L. (2009) Locally Weighted Censored Quantile Regression. *Journal of the American Statistical Association*, 104, 1117–1128.
- Wiklund, J. (1998). *Small firm growth and performance: Entrepreneurship and Beyond*. Internationella Handelshögskolan.
- Wiklund, J., Davidsson, P., och Delmar, F. (2003). What do they think and feel about growth? An expectancy-value approach to small business managers' attitudes towards growth. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(3), 247–270.

Appendix

Tabell A 1 Resultat för kontrollvariablernas effekt på omsättningstillväxten för olika tillväxtkvantiler och mått på det internt uppbyggda kapitalet, där *ROA* = avkastningen på totalt kapital; *RR* = vinstens kvarhållningsgrad (*Retention Rate*); samt *ER* = egna kapitalets andel av företagets totala kapital (*Equity Ratio*). Effekten skattad för variablernas effekter på omsättningstillväxten efter 3 år.

| | 0.10 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 0.90 |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <i>Alla företag</i> | | | | | |
| <i>Equity Ratio</i> | | | | | |
| <i>Ålder</i> | .0042921*** (.0000639) | .001357*** (.0000236) | -.0003348*** (.0000109) | -.0021618*** (.0000208) | -.0050522*** (.0000528) |
| <i>M&A</i> | .0116819 (.0115008) | .0399279*** (.0042411) | .0000234*** (1.09e-06) | .1925269*** (.0037489) | .6177146*** (.0095013) |
| <i>Storlek</i> | .0000333*** (6.39e-06) | .0000292*** (2.36e-06) | .0597781*** (.0019594) | .0000107*** (2.08e-06) | 6.94e-06 (5.28e-06) |
| <i>Alla företag</i> | | | | | |
| <i>Retention Rate</i> | | | | | |
| <i>Ålder</i> | .0043047*** (.0000647) | .0013636*** (.0000237) | -.0003342*** (.000011) | -.0021672*** (.0000211) | -.0050672*** (.0000532) |
| <i>M&A</i> | .0122373 (.0116055) | .0394328*** (.0042555) | .0593347*** (.0019713) | .1884185*** (.0037767) | .6036425*** (.0095377) |
| <i>Storlek</i> | .000032*** (6.37e-06) | .0000287*** (2.34e-06) | .0000228*** (1.08e-06) | .000011*** (2.07e-06) | 8.37e-06 (5.23e-06) |
| <i>Alla företag</i> | | | | | |
| <i>ROA</i> | | | | | |
| <i>Ålder</i> | .004291*** (.0000643) | .0013544*** (.0000235) | -.0003348*** (.0000109) | -.0021606*** (.0000207) | -.0050484*** (.0000526) |
| <i>M&A</i> | .0104338 (.0115742) | .0399786*** (.0042373) | .059983*** (.0019625) | .1925659*** (.003735) | .6117087*** (.0094744) |
| <i>Storlek</i> | .0000313*** (6.35e-06) | .0000285*** (2.32e-06) | .0000229*** (1.08e-06) | .0000104*** (2.05e-06) | 7.56e-06 (5.20e-06) |

Signifikansnivåer: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Tabell A 2 Resultat för kontrollvariablernas effekt på överlevnadssannolikheten, där *ROA* = avkastningen på totalt kapital; *RR* = vinstens kvarhållandegrad (*Retention Rate*); samt *ER* = egna kapitalets andel av företagets totala kapital (*Equity Ratio*). Effekten skattad för respektive variabels effekt på överlevnadssannolikheten efter 3 år.

| | <i>ROA</i> | | <i>RR</i> | | <i>ER</i> | |
|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | Hazard ratio | Standard error | Hazard ratio | Standard error | Hazard ratio | Standard error |
| <i>Storlek</i> | 9980586*** | .0001057 | .9980658*** | .000106 | 9980444*** | .0001059 |
| <i>Ålder</i> | .9669175*** | .0002268 | .9666819*** | .000229 | .9668583*** | .0002268 |
| <i>M&A</i> | .7096068*** | .023944 | .7115246*** | .0241048 | .7090086*** | .0239102 |

Signifikansnivåer: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser

Tillväxtanalys är en analysmyndighet under Näringsdepartementet. På uppdrag av regeringen utvärderar och analyserar vi svensk tillväxtpolitik.

Vi arbetar för att stärka den svenska konkurrenskraften och skapa förutsättningar för fler jobb i fler och växande företag i alla delar av landet. Det gör vi genom att ge regeringen kvalificerade kunskapsunderlag och rekommendationer för att utveckla, ompröva och effektivisera statens arbete för hållbar tillväxt och näringslivsutveckling.

Sakkunniga medarbetare, unika databaser och utvecklade samarbeten på nationell och internationell nivå är viktiga tillgångar i vårt arbete. Myndighetens primära målgrupper är regeringen, riksdagen och andra myndigheter inom vårt kunskapsområde. I våra utvärderingar och analyser har vi en oberoende ställning.

Vi är cirka 35 anställda och finns i Östersund (huvudkontor) och Stockholm.

Våra publikationer

Vi publicerar rapporter i tre olika serier på vår hemsida:

Rapportserien – Tillväxtanalys huvudsakliga kanal för publikationer. I rapportserien ingår även myndighetens faktasammanställningar.

Statistikserien – Löpande statistikproduktion

PM – Metodresonemang, delrapporter och underlagsrapporter är exempel på publikationer i serien.