



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Statligt ägande av företag

En jämförelse av statliga och privata bolag i EU

Karl Philip Nilsson

Kandidatuppsats i nationalekonomi (15 hp)

Lunds Universitet - Ekonomihögskolan

Handledare: Jerker Holm

Sammanfattning

Denna uppsats undersöker statliga och privata bolag i Europeiska Unionen utifrån tre faktorer – lönsamhet, belåningsgrad och arbetsintensitet under tidsperioden 2012–2016. En tidsperiod som präglas utav en återhämtningsprocess efter en finanskris. Först, används en ensidig variansanalys för att undersöka skillnaderna mellan de statliga och de privata bolagen för de tre faktorerna. Sedan används en regressionsanalys för att kontrollera analysen utifrån BNP-tillväxt, branschtyp och bolagets storlek. 789 bolag inom EU undersöks och resultatet visar att statliga bolag är mer lönsamma, har lägre belåningsgrad men har högre arbetsintensitet. Ett resultat för både lönsamhet och belåningsgrad som står i motsats till den tidigare forskningen. En avvikelse från tidigare forskning som förklaras genom att finanskrisen drabbat företagen hårt vilket antyder en unik situation på marknaden.

Nyckelord: Statliga bolag, Europeiska Unionen, lönsamhet, belåningsgrad, arbetsintensitet, konkurrens

Abstract

This paper examines state-owned enterprises and private enterprises in the European Union by three factors - profitability, leverage and labor-intensity during the time period 2012-2016. A time period characterized by a process of recovery after a financial crisis. Firstly, a one-sided ANOVA is used to examine the differences between state-owned and private enterprises for the three factors. Then, a regression analysis is used to control the analysis by GDP-growth, industry-type and the size of the enterprise. 789 enterprises within the EU examines and the result show that state-owned enterprises has higher profitability, lower leverage but has higher labor-intensity. A result for both profitability and leverage which is the opposite from the previous research. A deviation from the previous research which can be explained by the financial crisis which has hit the enterprises hard and imply a unique market state.

Keywords: State-owned enterprises, European Union, profitability, leverage, labor-intensity, competition

Innehållsförteckning

1. Inledning	4
1.1 <i>Introduktion</i>	4
1.2 <i>Syfte och avgränsningar</i>	5
2. Bakgrund	7
3. Teori och tidigare forskning	11
3.1 <i>Definition av statliga bolag</i>	11
3.2 <i>Teori om företag</i>	12
3.3 <i>Teori om marknadsmisslyckande</i>	14
3.4 <i>Tidigare forskning</i>	15
4. Data	18
4.1 <i>Datamaterial</i>	18
4.2 <i>Variabler</i>	19
4.2.1 <i>Lönsamhet</i>	19
4.2.2 <i>Belåningsgrad</i>	20
4.2.3 <i>Arbetsintensitet</i>	20
4.2.4 <i>Förklarande variabler</i>	21
5. Empirisk metod	21
5.1 <i>Ensidig variansanalys</i>	22
5.2 <i>Regressionsanalys</i>	23
6. Resultat	24
6.1 <i>Ensidig variansanalys</i>	24
6.2 <i>Regressionsanalys</i>	26
6.3 <i>Analys av resultatet</i>	29
7. Slutsatser	30
8. Referenser	33
9. Appendix	36

1. Inledning

1.1 Introduktion

Statliga bolag har en viktig roll i dagens ekonomi. I många av EU-länderna svarar de statliga bolagen för en stor andel av produktionen och sysselsättningen. Ofta har statliga bolag både ett kommersiellt och ett icke-kommersiellt syfte. Där det icke-kommersiella kan ha socioekonomiska, historiska eller politiska motiv som varierar mellan olika bolag (Europeiska Unionen, 2016, s. 6).

Sveriges utveckling har historiskt präglats av statliga bolags upprättande och utvecklande. Metoderna för upprättandet av de statliga bolagens samhällsuppdrag har historiskt varit olika. Fram till 2009 hade man ett Apoteksmonopol i Sverige för att begränsa användningen av läkemedel (Riksdagen, 2009). Samtidigt har Sverige än idag Systembolaget, vilket är statligt ägt med motivet att kontrollera marknaden genom monopol för att begränsa användandet av alkoholhaltiga drycker. En statlig kontroll av marknaden med ett tydligt uttalat mål, vars metod innebär att man inte uppnår en effektiv marknad.

I Sverige har man även använt sig av statliga bolag för att implementera eller expandera ny teknik. Två svenska företag som haft detta motiv är Vattenfall och Telia. Kungliga Vattenfallsstyrelsen, idag Vattenfall, bildades 1909 och byggde flertalet vattenkraftverk i statens regi. Televerket, idag Telia, ägde och drev fram till 1993 Sveriges telenät, TV-nät och mobila nät (Tahvanainen, 1993). I de branscher som de statliga bolagen tidigare var mer eller mindre pionjärer inom har idag fler företag etablerat sig antingen genom att fler bolag börjat konkurrera på marknaden eller genom att staten luckrat upp monopolet som i Apotekets fall. Marknaden som

tidigare varit monopolistisk eller oligopolistisk har idag utvecklats till en marknad med större konkurrens.

Samtidigt som marknaderna har blivit mer konkurrensutsatta har handelshinder brutits ned och marknader expanderat genom handelsavtal och unioner så som Europeiska unionen, EU. Detta innebär att inte endast inhemska statliga och privata bolag konkurrerar med varandra, utan att även olika länders statliga bolag konkurrerar med varandra tillsammans med privata bolag. En bransch detta påvisas inom EU är bilbranschen. I branschen finns flertalet privata bolag, samtidigt har både Tyskland och Frankrike statliga bolag inom denna bransch i form av Volkswagen respektive Renault. Detta skulle medföra en ytterst speciell konkurrenssituation på den europeiska marknaden om EU:s konkurrensregler inte säkerställt att företag på den inre marknaden konkurrerar på lika villkor (Europeiska Unionen, 2012). Däremot visar tidigare forskning att ägarsituationen har påverkan på företagets strategi och omsättning vilket beskrivs mer utförligt senare.

1.2 Syfte och avgränsningar

Ägarsituationen påverkar företagen genom bland annat att statliga bolag har både ett kommersiellt och ett icke-kommersiellt syfte. Då de statliga bolagens primära uppgift inte är att gå med så stor vinst som möjligt kan man tänka sig att lönsamheten i bolaget påverkas. Lönsamheten har en tydlig koppling till ett företags möjligheter att med egna medel kunna utveckla verksamheten, eftersom man med högre lönsamhet har mer kapital att investera. Detta kan kopplas samman med arbetsintensitet, ett mått på hur ett företag utnyttjar de ekonomiska resurserna i

förhållande till antalet anställda. Ett företag vars lönsamhet är lägre utifrån det tidigare resonemanget kan ha ett icke-kommersiellt syfte att främja sysselsättningen. Detta innebär att ett företag med detta icke-kommersiella syfte inte har som mål att producera varor eller tjänster på effektivast sätt utan att sysselsätta så många som möjligt. Detta gör det intressant att undersöka skillnaderna mellan statliga och privata bolags lönsamhet och arbetsintensitet.

En tredje parameter som är intressant att undersöka för statliga och privata bolag är belåningsgraden. Eftersom statliga bolag har en stark koppling till staten finns det en större möjlighet för ett statligt bolag att låna pengar antingen genom att staten går i borgen för företaget eller att företaget lånar direkt från staten. På detta sätt kan statliga bolag belåna sig i större utsträckning och utifrån det tidigare resonemanget innebär detta att de mindre lönsamma bolagen har möjlighet att belåna sig i högre grad. Lån är inte enbart en tillgång för ett företag utan en risk hos den utlånande parten. Oavsett om den utlånande parten är en stat eller en bank leder det till finansiell instabilitet om stora låntagare inte har möjlighet att betala tillbaka. Av denna anledning undersöks belåningsgraden för statliga och privata bolag.

Utifrån ovanstående resonemang formas en frågeställning enligt följande: Hur särskiljer sig statliga bolag från privata bolag utifrån lönsamhet, arbetsintensitet och belåningsgrad.

Tidigare forskning har undersökt statliga och privata bolags lönsamhet, arbetsintensitet och belåningsgrad och visat på signifikanta skillnader, skillnader som beskrivs i detalj i avsnitt 3.3. Dessa studier är i stor utsträckning begränsade till ett visst land eller till världsledande företag. Syftet med denna uppsats är att bredda

den forskning som finns på området och att studera en konkurrensneutral marknad. Eftersom tidigare forskning är äldre eller begränsad till en viss stat undersöker tidigare forskning marknader där det kan finnas en snedvriden konkurrenssituation. För att studera en konkurrensneutral marknad undersöks statliga och privata bolag inom den Europeiska Unionen, eftersom man i EU har en konkurrenslagstiftning som upprätthåller konkurrensneutralitet på den inre marknaden. Därför kommer denna uppsats att begränsa sig till företag som har sin verksamhet primärt i ett EU-land.

Strukturen för denna avhandling är enligt följande: Bakgrunden kring statliga och privata bolags utveckling, tillsammans med en beskrivning av EU behandlas i Kapitel 2. I Kapitel 3 diskuteras den nuvarande kunskapen om de statliga och privata bolagen, medan datamaterialet förklaras och presenteras i Kapitel 4. Kapitel 5 förklarar det empiriska tillvägagångssättet för analysen medan Kapitel 6 presenterar resultatet. I Kapitel 7 presenteras slutsatserna av avhandlingen.

2. Bakgrund

Statliga bolag har till skillnad från privata bolag ett icke-kommersiellt syfte, ett samhällsuppdrag vilket beskrivs i inledningen av denna avhandling. De främsta motiven för statliga bolag har OECD och Världsbanken (OECD, 2005; Världsbanken, 2006; Kowalski et. al., 2013, s. 3) sammanställt och lyder enligt följande:

- Att främja sysselsättningen som en arbetsmarknadspolitisk åtgärd
- Begränsa den privata och/eller utländska kontrollen av den inhemska ekonomin

- Tillhandahålla kollektiva nyttigheter så som skola och sjukvård samt kollektiva varor så som ett nationellt försvar.
- Generera offentliga intäkter
- Öka möjligheten för offentlig service, genom att erbjuda varor eller tjänster till reducerat pris.
- Främja industrialisering och ekonomisk utveckling, genom att till exempel implementera ny teknik eller industri vars uppstartskostnader är höga.

Det är möjligt att uppnå vissa av dessa motiv genom metoder utan inblandning av statliga bolag. Att öka möjligheten för offentlig service är som exempel möjlig att implementera genom att subventionera varor eller tjänster, även om det på marknaden enbart skulle tillhandahållas av privata bolag. Sättet man väljer att tillhandahålla olika varor och tjänster skiljer sig mellan länder. En variation mellan länder som påverkas både utav möjligheten att utföra samhällsuppdrag utan statliga bolag och skillnaden i politisk syn kring omfattningen av statens samhällsuppdrag. Frågan om omfattningen av statens samhällsuppdrag kopplas även ihop med beskattningsgraden i landet (Loeffler et al., 2012, s. 7).

I EU har det historiskt inte alltid funnits en fullständigt homogen syn kring hur samhällsuppdrag ska utföras samt vilka samhällsuppdrag staten har mellan länderna. År 1998 var de statliga bolagen bland EU:s länder utbredda i en stor mängd sektorer. Men efter EU samarbetets fördjupning har antalet sektorer med statliga bolag i medlemsländerna reducerats (Europeiska Unionen, 2016, s. 7). EU har inte formellt haft kraften att påtvinga medlemsstaterna privatisering, däremot har EU genom den fria inre marknaden sporrat privatisering i flera länder (Loeffler et al.,

2012, s. 10). Det är dock viktigt att poängtera att det innan upprättandet av EU:s inre marknad hade inletts en privatiseringsprocess i flertalet av de nuvarande EU-länderna. I Storbritannien har man mellan 1998 och 2013 sett en väldigt liten skillnad i antalet sektorer med statliga bolag. Detta eftersom man inledde sin privatiseringsprocess redan i början på 80-talet, något som tilltog under 90-talet.

EU har en stor uppgift i att säkerställa att företagen på marknaden konkurrerar på lika villkor. Detta inkluderar även de statliga bolagen. Anledningarna för att man i EU vill upprätthålla en konkurrensutsatt marknad är följande (Europeiska Kommissionen, 2016):

- Ett företag kan genom att sänka priset på varor öka sin försäljning, därför leder en konkurrensutsatt marknad till lägre priser.
- Genom att höja kvaliteten på varorna kan ett företag öka sin försäljning, därför gynnar en konkurrensutsatt kvalitetsutveckling.
- En marknad med många företag leder till produkter som särskiljer sig, därmed ökar utbudet.
- Att ständigt utmanas av konkurrenter leder till att företagen måste förnya produktkoncept, detta leder till innovationer.
- De ovanstående punkterna leder sammanhållet till att europeiska företag sporras till utveckling vilket gör att de kan stå sig bättre på den globala marknaden.

Statliga bolag är i en speciell situation ur ett konkurrensperspektiv. Därför har EU som tidigare nämnt uppdraget att säkerställa att företagen konkurrerar på lika villkor. Artikel 107, första punkten i *Fördraget om Europeiska unionens funktionssätt* lyder: ” [...] stöd som ges av en medlemsstat eller med hjälp av statliga medel, av

vilket slag det än är, som snedvrider eller hotar att snedvrیدا konkurrensen genom att gynna vissa företag eller viss produktion, oförenligt med den inre marknaden i den utsträckning det påverkar handeln mellan medlemsstaterna.” (Europeiska Unionen, 2012). En artikel som tydligt belyser hur stater förbjuds att särbehandla ett visst företag, även om de är ägare till företaget.

EU:s inre marknad har medfört att fler företag konkurrerar på samma marknad, säkerställandet av att samtliga företag konkurrerar på lika villkor är därmed väldigt viktigt. Inom EU finns däremot en viss problematik kring de statliga bolagen. Dessa bolag hade tidigare ett inhemskt samhällsuppdrag till sitt land. När EU:s inre marknad skapades började bolagen konkurrera på en internationell marknad. Olika bolag med samhällsuppdrag till olika länder konkurrera nu på samma marknad. Inom vissa sektorer är denna nya konkurrenssituation mer påtaglig i än andra. Utifrån de tidigare presenterade motiven för statligt ägda bolag från OECD och Världsbanken finns det motiv som inte ger upphov till denna konkurrenssituation så som utbildning. Det är till exempel ganska osannolikt att ett EU-land investerar i ett annat EU-lands utbildning. Däremot finns det företag vars motiv är att generera offentliga intäkter samt att främja industrialisering och ekonomisk utveckling. När statliga bolag från olika länder med målet att generera offentliga intäkter eller ekonomisk utveckling börjar konkurrera med varandra på en gemensam marknad innebär detta en skarp konkurrenssituation.

Inom bilbranschen finns det idag en utbredd marknad inom EU med ett brett utbud av både modeller och leverantörer. Utav olika historiska anledningar har både Frankrike och Tyskland idag statliga bolag inom bilbranschen, Renault respektive Volkswagen. Detta ger upphov till en konkurrenssituation som utan EU:s

konkurrenslagstiftning varit problematisk. Eftersom utan konkurrensneutraliteten hade ett land hade kunnat stärka sitt bolag och bli artificiellt marknadsdominerande. Men genom konkurrenslagstiftningen måste konkurrensen ske på lika villkor, därmed finns samma möjligheter för Renault och Volkswagen som en privatägd biltillverkare att bedriva sin verksamhet.

3. Teori och tidigare forskning

3.1 Definition av statliga bolag

Begreppet *statligt bolag* varierar inom forskningen. Detta eftersom graden av statligt inflytande i form av makt och ägande i bolag varierar. Definitionen som denna avhandling kommer att utgå är de som framförs i European system of Account 2010 där de statliga bolagen delas upp i *offentliga icke-finansiella bolag* och *offentliga finansiella bolag*. *Offentlig icke-finansiella bolag* definieras ”Delsektorn *offentlig icke-finansiella bolag* innefattar samtliga *icke-finansiella bolag*, *kvasibolag* och *ideella institutioner*, erkända som självständiga juridiska personer, som är marknadsproducenter och föremål att kontrollera av statliga enheter.” (Europeiska Unionen, 2013, s. 35). Till detta finns även de *finansiella bolagen* med statlig inblandning. Definitionen för ett finansiellt bolag är ”Finansiella företagssektorn består av institutionella oberoende juridiska personer och marknadsproducenter vars huvudsakliga verksamhet är produktion av finansiella tjänster. Sådana institutionella enheter omfattar alla företag och kvasi-företag som huvudsakligen är engagerade i finansiell förmedling och/eller finansiell stödverksamhet” (Europeiska Unionen, 2013, s. 35–36). De *offentliga finansiella bolagen* är därmed de finansiella bolag med statlig

inblandning. Utifrån dessa två definitioner kommer därmed statliga bolag att innefatta samtliga *offentliga icke-finansiella bolag* och *offentliga finansiella bolag* där staten är med och styr i form av ägarskap, utan hänsyn till hur stor den omfattningen av statlig inblandningen är.

3.2 Teori om företag

För att kunna ha förståelse för skillnader mellan statliga och privata bolag ur ett företagsperspektiv behandlas teorin om företag i detta avsnitt. Det finns ingen specifik teori för statliga bolag utan vi får applicera den generella teorin om företag för de statliga bolagen. Teorin om företag bygger på fyra ben, äganderättsteorin (property rights theory), transaktionskostnadsteorin (transaction cost theory), principal-agentteorin och resursbaserad teori (resource-based theory).

Äganderättsteorin behandlar äganderättens vikt för företaget. Teorin förklaras som individers rätt att bestämma över sin arbetskraft samt de varor och tjänster som de innehar (North, 1990:33). Ett företag kan därför förklaras genom att ägarna utövar äganderätten genom utnyttjandet av företagets tillgångar. Av denna anledning menar äganderättsteorin att företagets ägarskap spelar roll (Cheung, 1983). Då företaget är en förlängning av ägarnas äganderätt menar man att ägare som riskerar sina egna pengar har ett större egenintresse för företaget och därmed sätter sig in mer i verksamheten. I ett statligt bolag är inte detta möjligt på samma sätt eftersom de saknar detta egenintresse utan förvaltar vad som egentligen är andras pengar.

Transaktionskostnadsteorin menar att om man antager att teknologin är konstant strävar företagen efter att profitera på transaktionskostnader genom att de minimeras. Tillväxten för ett företag är därmed differensen de ytterligare ekonomiska vinsterna och de ytterligare byråkratiska kostnaderna som tillkommer vid en expansion (Jones & Hill, 1988). För statliga bolag denna effekt variera utifrån land och företag utifrån de byråkratiska processer som olika länder sätter upp. Däremot kan man tänka sig att statliga bolag blir hårdare kontrollerade av staten eftersom de är statligt ägda vilket i så fall leder till att statliga bolag har mindre möjlighet att minimera transaktionskostnaden. Vidare ser principal-agentteorin företaget som sambanden mellan ägare och arbetare i form av kontrakt. Arbetarnas och ägarnas visioner behöver inte fullständigt överensstämma då de som utför det faktiska arbetet och tenderar att ha bättre kunskap om arbetsuppgifterna. Detta medför att arbetarna kan välja att maximera sin nytta vilket inte behöver vara samma som ägarnas nytta (Jensen & Meckling, 1976). Utifrån teorin bör därmed att en mer lönsam verksamhet ha ägare som är nära verksamheten annars kan företaget växa till en punkt där avkastningen avtar. Eftersom statligt ägda bolag har ägare som är väldigt långt ifrån arbetarna skulle detta kunna indikera på att även utifrån denna teori har större hinder.

Den fjärde teorin, resursbaserad teori, ser företaget som en kombination av diverse resurser och förmågor (Barney, 2001). Till skillnad från tidigare teorier ser resursbaseradteori i större utsträckning till de positiva aspekterna av företagen så som dynamisk skapande, förvärv och distribution av resurser och förmågor som är unika, värdefulla eller sällsynta (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). I teorin delar man upp resurserna i ärvda resurser och resurser som företaget måste förskaffa sig för att

bli en konkurrenskraftig verksamhet. För en hel del statliga bolag har det funnits ett motiv att främja industrialisering genom att implementera nya typer av energiproduktion eller att bygga upp telenät. För dessa bolag finns det därmed stora ärvda resurser medan nyare företag har mindre av ärvda resurser men arbetar hårt med att införskaffa sig resurser för att bli konkurrenskraftiga. Det är samspelet mellan dessa två typer utav resurser som skapar konkurrensfördelar i en organisation. Detta samspel är individuellt för ett företag och det är därmed svårt att klarlägga generella skillnader mellan statliga och privata bolag.

3.3 Teori om marknadsmisslyckande

Marknadsmisslyckande kan både leda till att statliga bolag skapas eller uppstå på grund av statliga bolag. Vid ett marknadsmisslyckande är det vanligt att staten i någon form ingriper för att främja en återhämtning. När staten själv är en bidragande faktor till misslyckandena finns fyra primära anledningar (Stiglitz, 2016): statens begränsade information, begränsad kontroll över den privata marknadens svar, begränsad kontroll över byråkrati och begränsningar av den politiska processen.

Statens begränsade information handlar om att konsekvenserna av olika beslut är svårt att förutse vilket medför att staten kan fatta beslut som får icke önskvärda effekter. Detta hör delvis ihop med att staten har begränsad kontroll över privata marknadens svar, då detta innebär att staten har svårt att kontrollera de konsekvenser som deras handlingar har. Den begränsade kontrollen över byråkratin handlar både om att lagstiftarna delegerar implementeringen av beslut till diverse organ och att det tar tid för dessa organ att författa och implementera dessa beslut.

Den fjärde anledningen, kring begränsningar av den politiska processen, förklaras genom att det för politiska beslutsfattare finns andra motiv än det som anses vara det optimala för ekonomin, så som att gynna breda väljargrupper för att vinna röster eller gynna intresseorganisationer för att samla in pengar för en politisk kampanj. Dessa fyra orsaker som presenterats är orsaker som inte enbart kan appliceras på marknadsmisslyckanden utan även visa på svårigheter för staten när man driver olika typer utav bolag.

3.4 Tidigare forskning

Bred forskning pekar på att statliga bolag generellt är mer ineffektiva än privata bolag (Rosen, 2014). Dock finns undantag från detta, då statliga bolag varit mer effektiva än privata. Ett exempel på detta undantag är franska statliga bolag som under en längre tid visat prov på effektivitet. Där utvecklade och implementerade det statliga energibolaget en design för samtliga kärnkraftverk i hela landet vilket gjorde att man kunde pressa priserna. Priserna blev därmed lägre än USA som hade olika design på sina kärnkraftverk (Stiglitz, 2016).

Stiglitz (2016) förklarar även ursprungen till denna ineffektivitet för de statliga bolagen. Han bygger upp detta på fyra pelare: skillnader i organisering, individuella skillnader, byråkratiska procedurer och riskaversion. Skillnaderna i organisering handlar om de organisatoriska motiven, ett statligt bolags främsta motiv är möjligtvis inte att maximera vinsterna utan det finns andra motiv som anförts i kapitel 2. De statliga bolag som är beroende utav staten har svårigheter kring budgetering. Privata bolag har möjlighet att planera långsiktigt medan statliga bolag

som styrs eller har krav som förändras över tiden har svårt att planera sin verksamhet. Eftersom att politiken beslutar årligen om budget och att det inom loppet av några år kan vara en ny styrande majoritet, är det för statliga bolag ibland svårt att långsiktigt planera sin verksamhet på ett effektivt sätt. Staten har även svårt att konkurrera med privata bolag om de skarpaste hjärnorna, de som oftast har högst löner. Man har även sämre möjligheter att avskeda anställda som är mindre effektiva samt att ge de som är effektiva bonusar. Det är även så att de mest lönsamma företagen har större tillgångar och därmed större möjligheter att anställa de skarpaste vilket blir en ond spiral för de företag vars verksamhet inte är mest lönsamma.

De individuella skillnaderna för ett statligt bolag handlar även om principal-agentteorin, som nämndes i tidigare avsnitt. Att statliga byråkrater eller anställda väljer att se till sitt eget intresse och inte nödvändigtvis företagets eller medborgarnas bästa. Problemet kring principal-agent uppkommer i samtliga organisationer oavsett om det är statligt eller privat, speciellt i stora organisationer där det finns stora steg mellan anställda. I statliga bolag där politiker har makten och ska i form av aktieägare försöka styra och utveckla bolaget. Detta leder till ett problem kring principal-agent då aktieägarna, i detta fall politikerna, har en begränsad möjlighet att vara nära arbetarna i företaget.

Vidare kan principal-agentteorin förklara hur byråkrater försöker att utöka sina medel. Byråkraterna vill naturligtvis ha tillgång till så omfattande information innan ett beslut. Detta innebär att byråkraterna arbetar för att deras resurser utökas för att de ska kunna göra så omfattande arbete som möjligt innan ett beslut fattas. Generellt är det en accepterad tes att en individ ska visa större försiktighet när man

spenderar andras pengar än när man spenderar sina egna. Detta leder till att staten byggt upp ineffektiva byråkratiska processer som gör det mindre lönsamt. På detta sätt kan man se statliga bolag riskaversa (Stiglitz, 2016).

Däremot innebär inte denna ineffektivitet och riskaversion att statliga bolag inte bör finnas. Som beskrivits tidigare, finns många motiv till statligt ägda bolag vilket medför att effektiviteten och bolagets tillväxt inte behöver vara det som primärt eftersträvas. I många utvecklingsländer behövs stora investeringar där det privata saknar viljan att investera i infrastruktur och andra grundläggande behov för landets ekonomiska utveckling, vilket medför att statliga bolag kan vara lämpliga.

Vidare har en forskningsrapport bland annat undersökt belåningsgraden hos 5099 kinesiska bolag. Denna forskning visar en signifikant skillnad i belåningsgrad hos privata och statliga bolag, där de statliga är i större utsträckning belånade (Kun, 2015). Detta samband visar även en studie som undersökt de 500 största industriföretagen utanför USA under 1975 och 1985 samt de 500 största företagen globalt år 1995 (Malesta et al, 2001). I den globala studien förklaras detta samband genom att stater indirekt eller direkt kan ha lånegarantier som möjliggör mer fördelaktiga lån. Den globala studien av Malesta (2001) undersöker även andra frågeställningar och bekräftar även det som tidigare nämnts kring att statliga bolag är mindre lönsamma än privata bolag. Den tredje slutsatsen som studien visar är att arbetsintensiteten i statliga bolag är högre, vilket innebär att statliga bolag behöver mer arbetskraft för att få samma lönsamhet som ett privat bolag.

4. Data

4.1 Datamaterial

För den empiriska undersökningen används ett urval med diverse variabler som kommer presenteras i detta avsnitt. Urvalet består av 789 publika bolag vars data finns sammanställt genom Capital IQ varav 161 bolag är statliga och 628 privata. Capital IQ är en programvara som sammanställer omfattande data över företag. Urvalet har på förhand begränsats till 8 branscher där det finns möjlighet för privat och statliga bolag att konkurrera. Dessa branscher är *bank, kapitalvaror, bilindustrin, kommersiell och professionell service, energi, råvaror, telekom* samt *transport*. Motivet för denna begränsning är att få en god spridning mellan statliga och privata bolag inom branscherna samt för att säkerställa att bolagen inom samma bransch ägnar sig åt liknande verksamheter. Spridningen av statliga bolag och privata bolag inom respektive bransch åskådliggörs i Tabell 1.

Tabell 1. Sammanfattning av urvalet utifrån bransch

Bransch	Privata bolag	Statliga bolag	Antal bolag
Bank	66 (10,51%)	19 (11,80%)	85 (10,77%)
Kapitalvaror	244 (38,85%)	41 (25,47%)	285 (36,12%)
Bilindustri	42 (6,69%)	5 (3,11%)	47 (5,96%)
Kommers. & pro. service	71 (11,31%)	22 (13,66%)	93 (11,79%)
Energi	26 (4,14%)	16 (9,94%)	42 (5,32%)
Råvaror	117 (18,63%)	19 (11,80%)	136 (17,24%)
Telekom	16 (2,55%)	14 (8,70%)	30 (3,80%)
Transport	46 (7,32%)	25 (15,53%)	71 (9,00%)
Totalt	628 (100%)	161 (100%)	789 (100%)

I urvalet finns bolag från 16 av EU:s medlemsländer. Utav de 28 EU länderna saknas därmed 12 länder. Exkluderingen grundas i ett bristande underlag från vissa medlemsländer vilket medför en frånvaro av spridning mellan statliga och privata bolag. De exkluderade medlemsländerna är Bulgarien, Kroatien, Cypern, Tjeckien, Estland, Ungern, Lettland, Litauen, Luxemburg, Polen, Portugal och Slovakien. Flest bolag finns från Storbritannien, 173, Tyskland, 121, och Frankrike, 110. Där det största antalet statliga bolag är i Storbritannien 102 statliga bolag finns med i urvalet.

4.2 Variabler

4.2.1 Lönsamhet

Vid analys av företagens lönsamhet används tre mått – *avkastning på kapital (return to capital)*, *avkastning på tillgångar (return to assets)* och *avkastning på eget kapital (return to equity)*. För att undvika att analysen inte är känslig för ett företags årliga trender, som kan ge missvisande resultat, görs analysen på de genomsnittliga värdena för respektive variabel för åren 2012–2016.

Samtliga tre variabler är andelar av olika variabler som visar avkastningen hos ett företag utifrån olika perspektiv. *Avkastning på kapital* är ett mått som framställs genom följande ekvation $\frac{\text{Nettoinkomst-Utdelning}}{\text{Totalt kapital}}$. Medan förhållandet mellan ett företags nettoinkomst och aktieägarnas egna kapital visar *avkastning på eget kapital*, därmed beräknas variabeln på följande sätt $\frac{\text{Nettoinkomst}}{\text{Aktieägarnas egna kapital}}$. Slutligen beräknas variabeln *avkastning på tillgångar* genom $\frac{\text{Nettoinkomst}}{\text{Totala tillgångar}}$.

4.2.2 Belåningsgrad

Skuldsättningens utsträckning för ett företag visas genom *belåningsgrad*. Detta mått skapas genom att se förhållandet mellan företagets skulder och tillgångar och beräknas genom att dividera *totala skulderna* med *totala tillgångar*. Likt variablerna för lönsamhet analyseras variabeln under tidsperioden 2012–2016. Belåningsgraden för perioden framställs därför genom att använda genomsnittet av de totala skulderna samt genomsnittet av de totala tillgångarna för respektive företag.

4.2.3 Arbetsintensitet

För ett företag är arbetsintensitet ett mått på hur ett företag utnyttjar de ekonomiska resurserna i förhållande till antalet anställda. I analysen för arbetsintensitet i denna uppsats används två typ av mått på de ekonomiska resurserna – tillgångar och intäkter. Genom dessa mått framställs *anställda-till-tillgångar* genom att dividera *antalet anställda* med *totala tillgångar* och *anställda-till-intäkter* genom att dividera *antalet anställda* med *totala intäkter*. *Totala tillgångar* och *totala intäkter* är redovisade i enheten miljarder euro. Detta innebär att variablerna *anställda-till-tillgångar* och *anställda-till-intäkter* visar hur många anställda det krävs för bolaget att generera en miljard euro i tillgångar respektive intäkter. Ett högt värde för dessa variabler indikerar ett arbetsintensivt företag, eftersom det krävs många arbetare för att producera en miljard euro.

De genomsnittliga värdena för *totala tillgångar* och *totala intäkter* används för åren 2012–2016. Då data saknas för antalet anställda över tid tvingas vi att anta att antalet anställda är konstant under tidsperioden. Att antalet anställda är konstant

är troligtvis mycket osannolikt men på grund av avsaknaden av fleråriga data är detta tillvägagångssätt kvalificerat.

4.2.4 Förklarande variabler

Förklarande variabler behövs för att i analysen beskriva de tidigare presenterade variablerna. Olika kategorivariabler genererar dummyvariabler för att särskilja statliga och privata bolag samt de olika branschtyperna. Genom Capital IQ tas det även fram data över *totala tillgångar* och *totala intäkter*, som är redovisade i enheten miljarder euro. Likt de tidigare variablerna används de genomsnittliga värdena för respektive variabel för tidsperioden 2012–2016.

Ytterligare en variabel som används som förklarande variabel är BNP-tillväxt. Världsbanken har sammanställt data över både BNP och BNP-tillväxten för världens länder länderna (Världsbanken, 2018). En data som är presenterad i amerikanska dollar i nuvarande valutakurs. Då vi i övriga variabler använder oss av genomsnittet för åren 2012–2016 mäts den genomsnittliga BNP-tillväxten för respektive land. Detta beräknas på följande sätt:

$$\text{Årlig BNP tillväxt} = \left(\frac{\text{BNP 2016}}{\text{BNP 2012}} \right)^{\frac{1}{5}} - 1$$

5. Empirisk metod

Syftet med denna uppsats är att undersöka skillnaderna mellan statliga och privata bolag utifrån tre faktorer. Den empiriska metod som används för att besvara frågeställningen bygger på två ekonometriska metoder, ensidig variansanalys och regressionsanalys. Båda metoderna har genom olika tillvägagångssätt möjlighet att

analysera skillnader mellan olika grupper, vilket i denna undersökning är statliga och privata bolag.

5.1 Ensidig variansanalys

En ensidig variansanalys eller ANOVA är en statistisk metod som analyserar variansen i grupper för att undersöka skillnader mellan två eller flera populationers medelvärde. För att testa om det finns signifikanta skillnader mellan populationerna används följande testfunktion:

$$F = \frac{MS_A}{MS_W} = \frac{\frac{SS_A}{k-1}}{\frac{SS_W}{n-k}} = \frac{\frac{\sum n_i (\bar{x}_i - \bar{\bar{x}})^2}{k-1}}{\frac{\sum \sum (x_{ij} - \bar{x}_i)^2}{n-k}}$$

Där n_i är antalet observationer i det i :te stickprovet, n är det totala antalet observationer och k är antalet grupper.

För en ensidig variansanalys antages att stickproven är oberoende, att variablerna är normalfördelade och att variansen i grupperna är lika (Körner & Wahlgren, 2006).

Hypoteserna för en ensidig variansanalys formuleras på följande sätt:

$$H_0: \mu_i = \mu \text{ för alla } i$$

$$H_1: \mu_i \neq \mu \text{ för minst ett } i$$

Detta innebär att om noll-hypotesen förkastas innebär detta att det finns en signifikant skillnad mellan grupperna.

5.2 Regressionsanalys

För att förklara ett datamaterial används en regressionsanalys. En funktion anpassas till det observerade datamaterialet för att statistiskt kunna förklara sambandet mellan en responsvariabel och flertalet förklarande variabler. Antag att Y är responsvariabel vars variation beskrivs av k förklarandevariabler. Y_i beskrivs då genom: $Y_i = b_0 + b_1 X_{i1} + \dots + b_k X_{ik} + e_i$, $i = 1, \dots, n$

För att skatta väntevärdet för Y används följande $E[Y] = \mu = x\beta$ där β okänt och måste skattas som b . Regressionskoefficienterna b_i skattas genom minsta kvadratskattningen. Varje observation har genom skattningen en unik residual, differensen mellan det observerade värdet och det skattade värdet. Residualen beräknas matematiskt enligt följande formel $\hat{\varepsilon}_i = y_i - \hat{\mu}_i$, där $\hat{\mu}_i = \sum_{j=1}^n \beta_j x_{ij}$. Enligt antagandet om linjär regression är residualernas väntevärde 0. Residualerna ska även vid en väntevärdesriktig skattning vara försumbara (Hair et. al, 2010).

Vid en regressionsanalys förutsätter vi att det finns en linjär relation mellan responsvariabeln och de förklarande variablerna, att modellen inte är autokorrelerad och därmed har konstant varians och att modellen inte har någon multikolinjäritet. När de förklarande variablerna korrelerar med varandra är detta prov på multikolinjäritet. Detta innebär en variablers faktiska samband till responsvariabeln inte är möjlig att tolka eftersom det delvis förklaras av de andra variablerna. Multikolinjäritet kan upptäckas genom att studera en korrelationsmatris eller variance inflation factor (VIF). Vid en multipel linjär regression är VIF ett bättre tillvägagångssätt då en korrelationsmatris endast visar sambandet mellan två förklarande variabler. VIF undersöker även sambanden mellan flera förklarande

variabler eftersom det kan finnas fall där ett samband förklaras av flera variabler. Om VIF-värdet överskrider 5 för en variabel finns det multikolinjäritet i modellen och en av dessa variabler borde avlägsnas från modellen (Sheater, 2009).

6. Resultat

6.1 Ensidig variansanalys

Som ett första steg i analysen av skillnaderna i lönsamhet, belåningsgrad och arbetsintensitet utför vi en ensidig variansanalys. Detta görs för att få en överskådlig bild över datamaterialet och undersöka om det finns signifikanta skillnader mellan statliga och privata bolag. För att kunna genomföra en ensidig variansanalys behöver stickproven vara oberoende. Samtliga observationer i urvalet är unika bolag och är i den aspekten oberoende. Däremot finns det situationer där företag handlar med varandra och därmed påverkar varandra. Denna företeelse ser vi som marginell och därmed antar vi att stickproven är oberoende. De två ytterligare antaganden som behöver vara uppfyllda för en ensidig variansanalys är att variablerna är normalfördelade och att variansen i grupperna är lika, vilket undersöks för varje variabel i Appendix A1-A6. Normalfördelningen undersöks genom att se i *Normal Q-Q* att observationerna följer den streckade linjen någorlunda och gruppernas lika varians undersöks genom både *Residuals vs Fitted* och *Scale location* där den röda trendlinjen ska vara horisontell.

Efter att ha säkerställt att antagandena är uppfyllda utförs ett test för varje beroende variabel. Varje test kompletteras med medelvärdet för de två stickproven då vi på så sätt kan identifiera var den signifikanta skillnaden finns i de fall där noll-

hypotesen förkastas. I Tabell 2 redovisas den ensidiga variansanalysen och antalet observationer varierar mellan respektive test. Detta varierar eftersom vissa observationer saknar värden för en viss variabel och exkluderas därmed från testet.

Tabell 2. Ensidig variansanalys – Statliga mot privata bolag

Variabel	Medel statliga	Obs.	Medel privata	Obs.	f-värde
Avkastning på kapital	8,51	134	6,93	546	3,9 (**)
Avkastning på tillgångar	4,47	156	3,82	577	4,47 (**)
Avkastning på eget kapital	8,07	147	7,11	554	0,34
Skulder/tillgångar	83,74	160	94,69	593	3,59 (*)
Anställda/tillgångar	642,33	160	605,69	596	0,11
Anställda/intäkter	701,03	161	589,47	594	1,44

Notering: Denna tabell visar en jämförelse av lönsamhet, belåningsgrad och arbetsintensitet mellan statliga och privata bolag.

() innebär signifikant skillnad på 10% signifikansnivå*

*(**) innebär signifikant skillnad på 5% signifikansnivå*

*(***) innebär signifikant skillnad på 1% signifikansnivå*

De statliga och privata bolagen skiljer sig delvis åt. Angående lönsamheten för bolagen visar resultatet motsatsen till den tidigare forskningen. Det empiriska resultatet visar att de statliga bolagen är mer lönsamma än privata bolag. Avkastningen på kapital är signifikant högre för de statliga bolagen liksom avkastningen på tillgångar. Avkastningen på eget kapital är också högre för de statliga bolagen, däremot är denna skillnad inte signifikant.

Den tidigare forskningen om belåningsgraden hos statliga bolag är högre än för privata bolag, något som Tabell 2 visar motsatsen på. För arbetsintensitet har

statliga bolag högre arbetsintensitet enligt den ensidiga variansanalysen, däremot är skillnaden inte signifikant. Detta är i linje med vad tidigare forskning visat.

Den ensidiga variansanalysen undersöker enbart medelvärden för grupperna vilket innebär att den inte kontrollerar för olika faktorer som kan påverka lönsamhet, belåningsgrad och arbetsintensitet. Faktorer som kan påverka grupperna är branschtyp, den geografiska placeringen av företaget, storleken på företaget och den ekonomiska utvecklingen generellt.

6.2 Regressionsanalys

Då den ensidiga variansanalysen inte tar hänsyn till flertalet faktorer som kan påverka företagets lönsamhet, belåningsgrad och arbetsintensitet används en regressionsanalys för att göra en analys som tar dessa parametrar i beaktande. Regressionen kontrolleras utifrån bransch, företagets storlek, geografisk placering och ekonomisk utveckling. Företagens lönsamhet, belåningsgrad och arbetsintensitet skattas genom en dummy-variabel som skiljer de statliga bolagen (STAT) där privata bolag tar värdet 0 och statliga bolag värdet 1, dummy-variabler för branschtyp (IND), BNP-tillväxten i det land som företaget primärt är verksamt i (BNP) och företagets tillgångar eller företagets intäkter. Efter att ha undersökt förhållandet mellan företagets tillgångar och intäkter med de beroende variablerna, vilket visas i Appendix A7 och A8, ser vi att en logaritmtransformation av variablerna är bättre lämpad för regressionen. Regressionen utförs därmed med logaritmen av företagets tillgångar (TILLG) eller logaritmen av företagets intäkter (INT).

Uppfyllandet av antagandena för regression säkerställs för respektive regression. Genom residualanalyser ser vi att residualerna är någorlunda

normalfördelade för samtliga regressionsmodeller och att residualerna har konstant varians. Vidare studeras VIF-värdena för regressionsmodellerna där samtliga värden är mindre än 2 vilket innebär att modellerna inte har någon multikolinjäritet. De genererade regressionsmodellerna för företagens lönsamhet åskådliggörs i Tabell 3.

Tabell 3. Regression resultat – Lönsamhet

Oberoende variabel	STAT	TILLG	INT	BNP	R ² adj.	Obs.
Avkastning på kapital	1,78		0,02	35,43	0,036	643
	2,16**		0,09	1,52		
	1,88	-0,11		35,38	0,035	644
	2,27**	-0,58		1,52		
Avkastning på tillgångar	0,72		-0,09	23,06	0,166	727
	2,42**		-1,35	2,85***		
	0,76	-0,17		21,12	0,177	733
	2,58**	-2,53**		2,67***		
Avkastning på eget kapital	1,02		0,19	76,49	0,029	696
	0,80		0,65	2,15**		
	0,24	-0,21		147,70	0,048	701
	0,15	-0,58		3,23***		

Notering: Denna tabell visar resultatet för regressioner av lönsamhet mätt av en dummy för statliga bolag (STAT; privat=0, statlig=1), och flertalet kontrollvariabler som naturliga logaritmen av tillgångar (TILL) eller naturliga logaritmen av intäkter (INT), en dummy för branschtyp (IND), den inhemska BNP-tillväxten (BNP). T-värde är presenterat under skattningen av koefficienterna.

() innebär signifikant skillnad på 10% signifikansnivå*

*(**) innebär signifikant skillnad på 5% signifikansnivå*

*(***) innebär signifikant skillnad på 1% signifikansnivå*

Koefficienterna i regressionsmodellerna för *avkastning på kapital* och *avkastning på tillgångar* signifikant positiva vilket innebär att de är mer lönsamma än privata företag. Likt den ensidiga variansanalysen visar regressionsanalysen att

avkastning på eget kapital inte var signifikant men koefficienten i regressionen är positiv likt övriga lönsamhetsvariabler.

För de regressioner där det finns förklarandevariabler som inte är signifikanta har det testats med att eliminera dessa variabler. Elimineringen av dessa variabler leder inte till någon betydande skillnad för resultatet. De tre lönsamhetsregressionerna har samtliga en låg förklaringsgrad, R^2 -värde. Detta är något som vi kan bortse från då vi primärt undersöker skillnaderna mellan grupperna och att försöka anpassa optimal modell för materialet.

Tabell 4. Regression resultat – Belåningsgrad och arbetsintensitet

Oberoende variabel	STAT	TILLG	INT	BNP	R^2 adj.	Obs.
Skulder/tillgångar	-9,33		-1,27	332,84	0,299	748
	-1,83*		-1,05	2,36		
	-4,52	-9,34		255,19	0,370	753
	-0,93	-8,65***		1,95*		
Anställda/tillgångar	57,43		-173,03	5962,99	0,187	748
	0,544		-6,97***	2916,24**		
	107,08	-215,56		4479,03	0,227	756
	1,050	-9,47***		1,62		
Anställda/intäkter	215,37		-179,62	-900,83	0,197	750
	2,87***		-10,15***	-0,43		
	173,79	-136,08		2193,50	0,098	753
	1,86*	-6,53***		0,87		

Notering: Denna tabell visar resultatet för regressioner av belåningsgrad och arbetsintensitet mätt av en dummy för statliga bolag (STAT; privat=0, statlig=1), och flertalet kontrollvariabler som naturliga logaritmen av tillgångar (TILL) eller naturliga logaritmen av intäkter (INT), en dummy för branschtyp (IND), den inhemska BNP-tillväxten (BNP). T-värde är presenterat under skattningen av koefficienterna.

() innebär signifikant skillnad på 10% signifikansnivå*

*(**) innebär signifikant skillnad på 5% signifikansnivå*

*(***) innebär signifikant skillnad på 1% signifikansnivå*

Regressionen för *skulder/tillgångar* i Tabell 4 visar att *belåningsgraden* hos statliga bolag är lägre än för privata bolag. Denna effekt är signifikant för en av de två anpassade modellerna för detta material. För den tredje parametern, arbetsintensiteten ser vi en generell trend för både *anställda/tillgångar* och *anställda/intäkter* att koefficienterna är positiva, däremot är den endast signifikant positiv för variabeln *anställda/intäkter*.

6.3 Analys av resultatet

Uppsatsens empiriska resultat för lönsamhet och belåningsgrad är motsatsen till den tidigare forskningen. En orsak till denna avvikelse från tidigare forskning kan vara valet av tidsperiod. 2008 nåddes Europa av Eurokrisen, en finanskris som delvis var en följd av den världsomspännande finanskrisen som var den djupaste ekonomiska krisen sedan den stora depressionen på 1930-talet (Hodgson, 2009). Eurokrisen slog hårdast mot ekonomierna i Grekland, Portugal, Spanien, Irland och Italien. Det handlade globalt om en skuldkris som en följd av ett expansivt lånande. Något som både låntagare och långivare bär skulden för. Flertalet som studerat Eurokrisen menar även att en brist av politisk vilja hade stor påverkan på krisen. Hade regeringar i södra Europa valt att implementera flertalet ekonomiska policys hade krisen kunnat undvikas (Hall, 2012).

Den ekonomiska krisen i euro-området föranledde en stor reformvåg men även en räddningsaktion för den europeiska ekonomin. De länder vars policys orsakat krisen förändrades och man från centralt EU håll skärpte kraven för euroländerna.

Man valde även att genom ECB rädda flertalet banker från södra Europa. Under slutet av 2011 och början på 2012 inrättades ett omfattande låneprogram som erbjöd € 1,2 biljoner under tre års tid. Eurokrisen ledde bland annat till att arbetslösheten i EU steg vilket eldade på populistisk politik. I juni 2012 presenterade därför en investeringsplan för € 130 miljarder (Hall, 2012). Efter eurokrisen har alltså flertalet åtgärder vidtagits för att främja EU:s återhämtning efter eurokrisen både med anledning av att stärka euroländernas ekonomi och för att stärka euron.

Datamaterialet som undersöks i uppsatsen är från 2012–2016, vilket innebär en period av återhämtning efter Eurokrisen. Den omfattande finanskrisen har lett till stora svårigheter för europeiska bolag. Bolagen har behövt belåna sig i större utsträckning än vad de egentligen anser vara optimalt, för att rädda sin existens.

7. Slutsatser

Genom de två ekonometriska metoderna, ensidig variansanalys och regression analyseras skillnaderna mellan statliga och privata bolag inom EU i denna uppsats. Genom tre mått för lönsamhet i form av *avkastning på tillgångar*, *avkastning på kapital* och *avkastning på eget kapital* visas skillnader för de två förstnämnda variablerna. Att de statliga bolagen var signifikant mer lönsamma än privata bolag, ett resultat som visades både av den ensidiga variansanalysen och regressionsanalysen. Resultatet går i rak motsats till den tidigare forskningen som beskrivits i avsnitt 3.4. Denna skillnad hade kunnat förklaras med att EU:s konkurrensneutralitet upprätthålls och att de statliga bolagen i praktiken är lönsammare. Detta skulle däremot förkasta den teori som presenterats i avsnitt 3.2 och 3.3. Den förklaring som antagligen är mer kvalificerad grundar sig i att statliga

bolag beskrivs som riskaversa i avsnitt 3.3, vilket därmed implicerar att privata bolag är mer risktagande. Vid en finanskris kommer de som tagit större risker generellt drabbas hårdare än de som inte tagit samma risk. Detta skulle innebära att privata bolag fått det tuffare efter finanskrisen och på så sätt vara orsaken till att lönsamheten för statliga bolag är större än för privata bolag. Av denna anledning vore det intressant att vidare undersöka om det empiriska utfallet blivit samma om man undersökt ett material före och under Eurokrisen för att på så sätt undersöka utvecklingen.

Analysen för belåningsgrad visar att belåningsgraden för privata bolag är signifikant större än för statliga bolag. Även detta står i motsats till den tidigare forskningen som menar att privata bolag är mindre belånade än statliga. Teorin menar att statliga bolag har lättare att låna då staten kan gå i borgen för bolaget alternativt att man har möjlighet att låna från staten. Eftersom Eurokrisen kom precis innan vår observerade tidsperiod har detta stor påverkan på belåningsgraden. Flera länder valde att rädda bolag som spelade stor roll i det finansiella systemet som höll på att falla. Likt som beskrivits för lönsamhet kommer de som tagit större risker drabbas hårdare än de som inte tagit mindre risk vid en kris. Resonemanget kring riskavershet tillsammans med att man inom EU valde att rädda banker genom att utlåning av pengar förklarar det skilda resultat som analysen för belåningsgrad visar.

Den ensidiga variansanalysen för arbetsintensiteten ger ingen signifikant skillnad. Genom att kontrollera analysen för flertalet faktorer med hjälp av en regressionsanalys visas att variabeln *anställda/intäkter* är signifikant högre för statliga bolag, vilket innebär att statliga bolag behöver mer arbetskraft för att få

samma intäkter som ett privat bolag. Detta resultat stämmer överens med tidigare forskning.

Utifrån teorierna och den tidigare forskningen på området är delar av uppsatsens slutsatser förvånande. Ett resultat har som vars grund förklaras genom att man ett fåtal år innan den uppmätta tidsperioden haft en omfattande finanskris. Under finanskrisen räddade stater diverse banker, stater och andra viktiga aktörer i det finansiella systemet. Denna unika situation visar ett resultat som möjligtvis inte representerar det generella fallet men analyserar av delar av effekterna av hanteringen av finanskrisen.

8. Referenser

Cheung, S. N. S. 1983. *The contractual nature of the firm*. Journal of Law and Economics, 26, 1–21.

https://www.jstor.org/stable/725182?seq=1#page_scan_tab_contents

Hämtad: 2018-04-14

Europeiska kommissionen. 2016. *Konkurrens*. Luxemburg: Europeiska unionens publikationsbyrå

Europeiska Unionen, 2013. *European systems of account (ESA) 2010*

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-2010> Hämtad: 2018-04-15

Europeiska Unionen, 2016. *State-Owned Enterprises in the EU: Lessons Learnt and Ways Forward in a Post-Crisis Context*.

<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f6fcf330-b731-4d53-8a75-cdd4a2799fa6/language-en> Hämtad: 2018-04-14

Hair, Joseph F.; Black William C.; Babin, Barry J. och Anderson, Rolph E. 2010.

Multivariate Data Analysis. 7 uppl. Harlow: Pearson

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. 1976. *Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure*. Journal of Financial Economics, 3, 305–360.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7690026X>

Hämtad: 2018-04-16

Jones, G. R., & Hill, C. W. L. 1988. *Transaction cost analysis of strategy-structure choice*. Strategic Management Journal, 9, 159–172.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250090206> Hämtad:

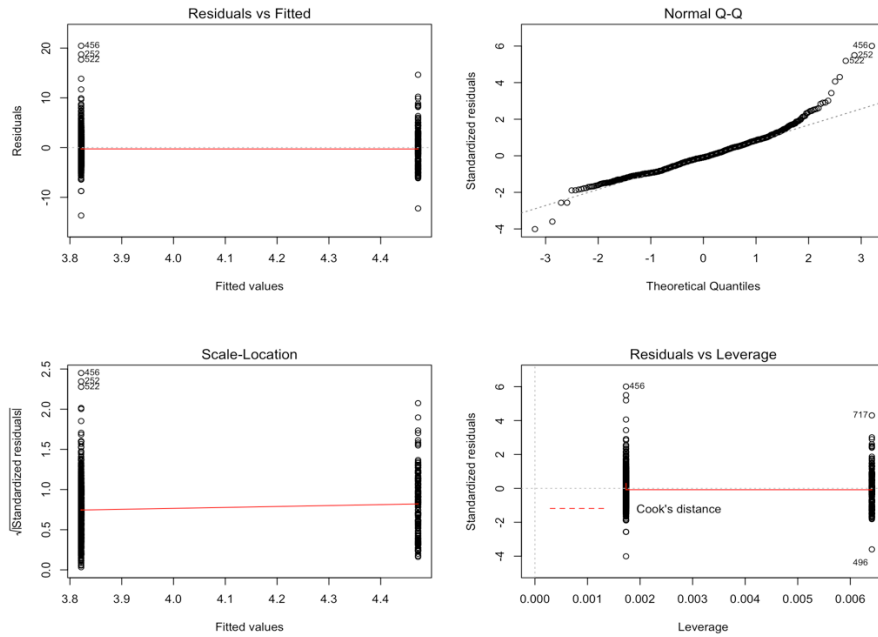
2018-04-18

- Hall, Peter A. 2012. *The Economics and Politics of the Euro Crisis*. German Politics, 21:4, 355–371 <http://dx.doi.org/10.1080/09644008.2012.739614> Hämtad: 2018-04-21
- Hogson, Geoffrey M. 2009. *The great crash of 2008 and the reform of Economics*. Cambridge Journal of Economics 2009, 33, 1205–1221 <https://academic.oup.com/cje/article-abstract/33/6/1205/1704512> Hämtad: 2018-04-20
- Kowalski, Przemyslav; Büge, Max; Sztajerowska, Monika; Egeland, Matias. 2013. *State-Owned Enterprises: Trade Effects and Policy Implications*, OECD Trade Policy Papers, No. 147, OECD Publishing.
- Körner, Svante och Wahlgren, Lars. 2006. *Statistisk dataanalys*. 5 uppl. Lund: Studentlitteratur
- Loeffer, Elke; Sobczak, Dominik och Hine-Hughes, Frankie. 2012. *Liberalisation and privatisation in the EU services of general interest and the roles of the public sector. European Union* <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0293d6e5-8b71-4001-b065-21641a5ce10a/language-en>
Hämtad: 2018-04-14
- OECD, 2005. *OECD Comparative Report on Corporate Governance of State-owned Enterprises*
- Riksdagen. 2009. Omreglering av apoteksmarknaden. [online] Tillgänglig på: <http://www.regeringen.se/rattsdokument/proposition/2009/02/prop.-200809145/> Hämtad: 2018-05-03]
- Rosen, Harvey S. och Gayer, Ted. 2014. *Public Finance*. 10 uppl. New York, NY: McGraw-Hill

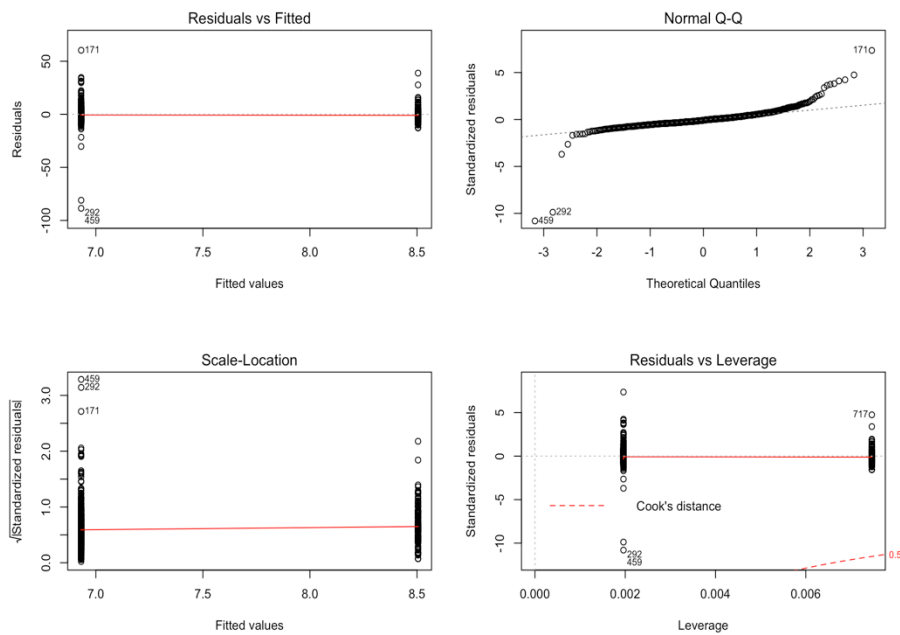
- Sheater, Simon J, 2009. *A Modern Approach to Regression with R*. New York: Springer.
- Stiglitz, Joseph E. och Rosengard, Jay K. 2015. *Economics of the Public Sector*. 4 uppl. W. W. Norton & Company: New York
- Tahvanainen, Karl Väinö. 1993. 140 år i ledningen: Televerket 1853-1993. Farsta: Televerket
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. 1997. *Dynamic capabilities and strategic management*. Strategic Management Journal, 18, 509–533.
[https://www.business.illinois.edu/josephm/BA545_Fall%202015/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20\(1997\).pdf](https://www.business.illinois.edu/josephm/BA545_Fall%202015/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20(1997).pdf) Hämtad: 2018-04-20
- Världsbanken, 2006. *Held by the Visible Hand – the Challenge of SOE Corporate Governance for Emerging Markets*
- Världsbanken, 2018. *Gross Domestic Production (Current US \$)*
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD> Hämtad: 2018-04-21

9. Appendix

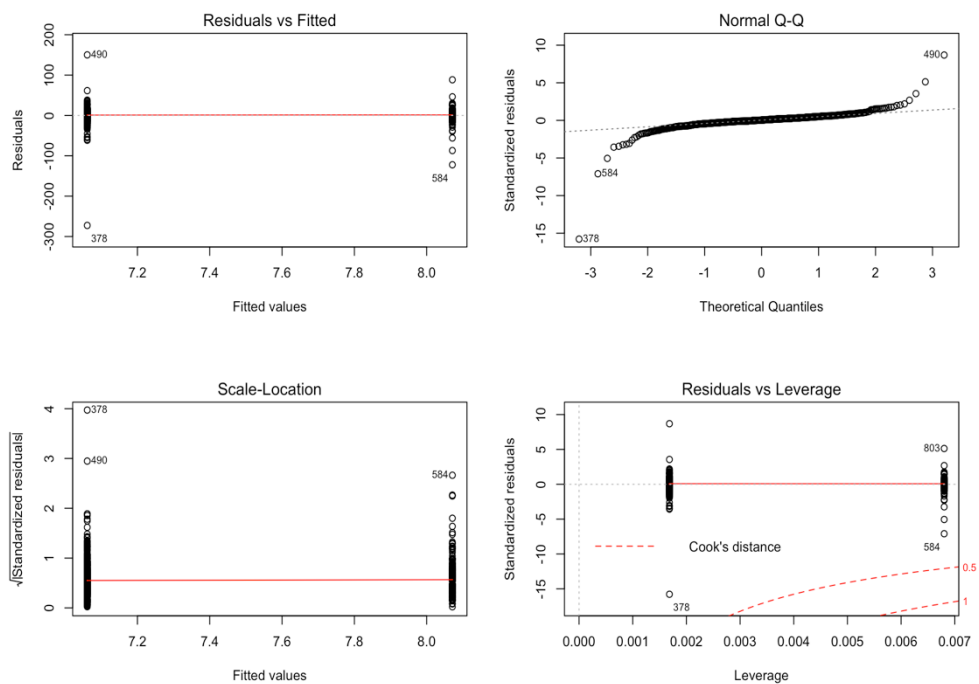
Figur A1. Residualanalys för ensidig variansanalys av avkastning på tillgångar



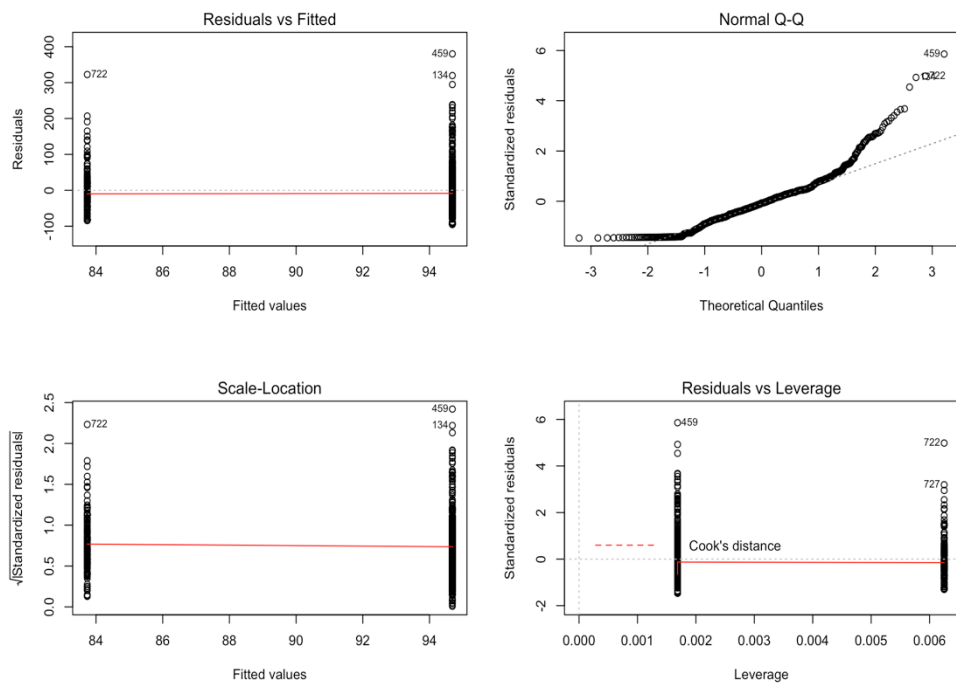
Figur A2. Residualanalys för ensidig variansanalys av avkastning på kapital



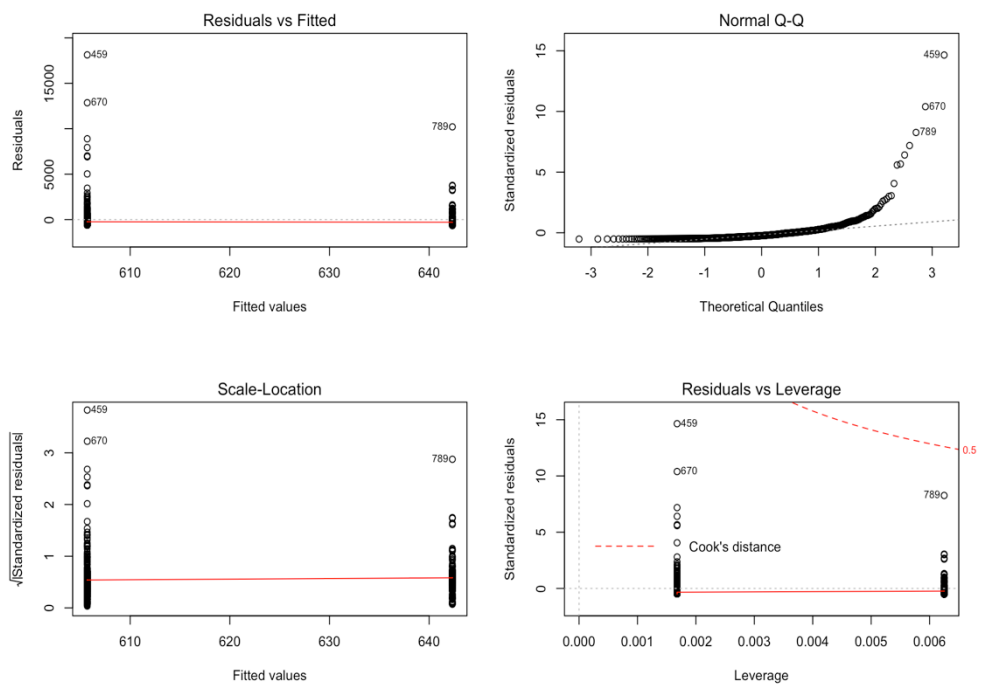
Figur A3. Residualanalys för ensidig variansanalys av avkastning på kapital



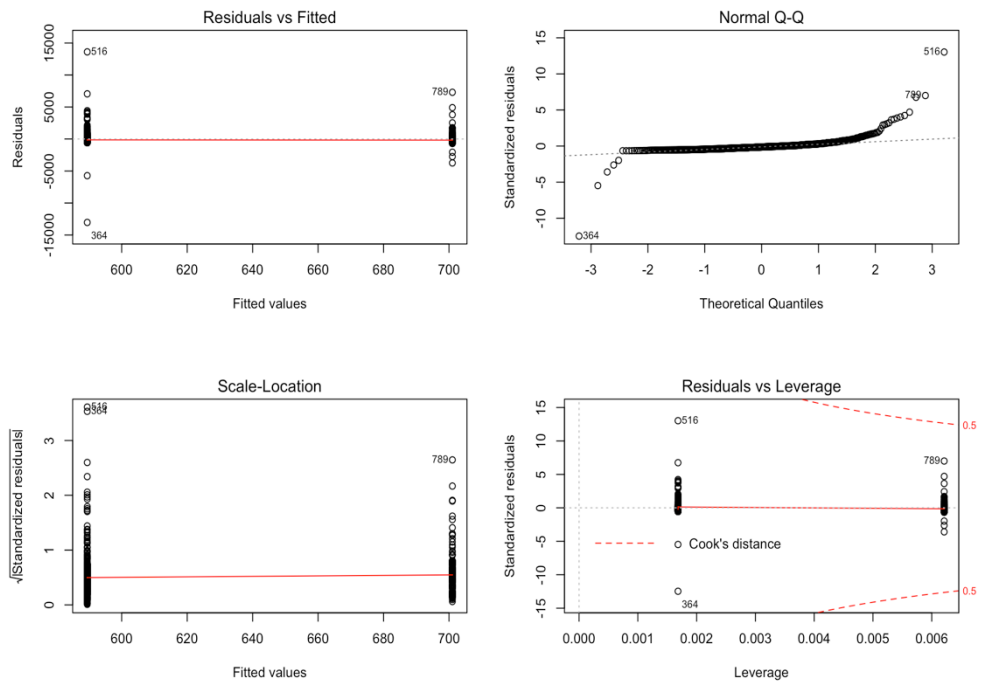
Figur A4. Residualanalys för ensidig variansanalys av belåningsgrad



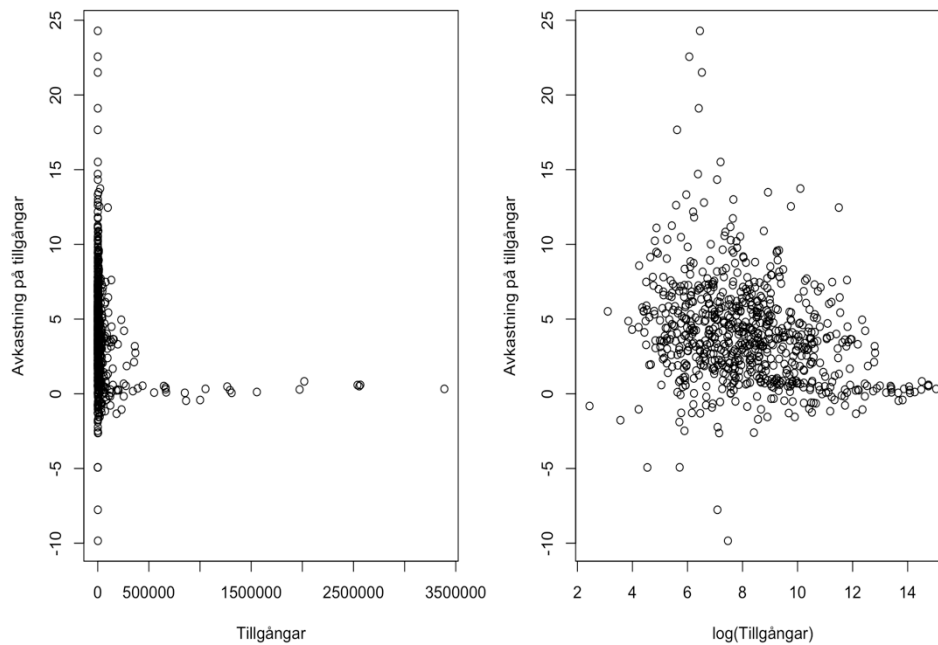
Figur A5. Residualanalys för ensidig variansanalys av anställda-till-tillgångar



Figur A6. Residualanalys för ensidig variansanalys av anställda-till-intäkter



Figur A7. Spridningsdiagram för tillgångar och logaritmen av tillgångar



Figur A8. Spridningsdiagram för intäkter och naturliga logaritmen av intäkter

