



GÖTEBORGS  
UNIVERSITET

# Greenwashing och finansiell prestation

## Symboliska kontra betydande gröna aktiviteter

Sophie Bengtsson och Tilda Carlsson

### Abstract

Studien syftar till att utforska till vilken utsträckning företags betydande aktiviteter inom hållbarhetsfrågor, till skillnad från symboliska aktiviteter, påverkar företags finansiella prestation. Detta för att undersöka om företag kan tänkas ha finansiella incitament att hålla sina ord. Genom en analys av eventuella samband mellan två innehållsmässigt olika mått på hållbarhet har 34 företag, listade på indexet Eurostoxx, undersökts över perioden 2009 till 2019. Hypoteserna har formulerats kring att undersöka respektive ESG-mått och dess påverkan på företagsvärderingen genom två olika tillvägagångssätt. Resultaten som kunde påvisas var ett signifikant positivt samband mellan en större mängd offentliggjord icke-finansiell information, så kallad symbolisk aktivitet, kopplat till miljöaspekter och marknadsbaserad företagsvärdering. Ett signifikant svagt positivt samband kunde även uppvisas för marknadsvärderingen kopplat till miljömässigt betydande handlingar. Det gick inte att finna signifikans till det relativmått för greenwashing som utgjorde ett av måtten vilket undersökningen baserades på.

Nyckelord: Greenwashing, ESG, Finansiell prestation, Hållbarhet, ROA, Tobin's Q

Kandidatuppsats Nationalekonomi, 15 hp

Vårterminen 2021

Handledare: Per-Ola Maneschiöld

Institutionen för nationalekonomi med statistik

Handelshögskolan vid Göteborgs universitet

## **Tack till**

Vi vill inledningsvis tacka Per-Ola Maneschiöld som har handledt oss under arbetets gång och som bidragit med synpunkter för att arbetet skulle kunna förverkligas och förbättras. Vi vill även tacka institutionen för nationalekonomi och statistik på Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet för att möjliggöra studien genom att ge tillgång till nödvändig data, men även ge nödvändig kunskap inom området. Ett stort tack riktas även till samtliga som tagit sig tid till att läsa och återkoppla på uppsatsen (inte minst våra opponenter). Slutligen vill vi tacka varandra för att ha visat prov på ett hållbart samarbete ända in i slutet.

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Introduktion</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrund . . . . .	1
1.2	Problemdiskussion . . . . .	3
1.3	Syfte . . . . .	5
1.4	Avgränsningar . . . . .	5
1.5	Disposition . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Litteraturgenomgång</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Teori</b>	<b>9</b>
3.1	Hållbarhet . . . . .	9
3.2	ESG . . . . .	10
3.3	Greenwashing . . . . .	11
3.4	Tobin's Q . . . . .	14
3.5	Return on Assets . . . . .	15
3.6	Aktieägar- och Intressentperspektivet . . . . .	16
<b>4</b>	<b>Metod</b>	<b>18</b>
4.1	Population och stickprov . . . . .	18
4.2	Hypoteser . . . . .	19
4.3	Regressionsanalys . . . . .	20
4.4	Variabler . . . . .	21
<b>5</b>	<b>Data</b>	<b>24</b>
5.1	Datainsamling . . . . .	24
5.2	Deskriptiv statistik . . . . .	24
5.3	Regressionsdiagnostik . . . . .	26
5.4	Slutgiltig regressionsmodell . . . . .	29
<b>6</b>	<b>Resultat och analys</b>	<b>31</b>
6.1	Resultat . . . . .	31
6.2	Regressionsresultat . . . . .	32
6.3	Analys . . . . .	34
<b>7</b>	<b>Slutsats</b>	<b>37</b>
7.1	Slutsatser . . . . .	37
7.2	Diskussion . . . . .	38
7.3	Forskningsförslag . . . . .	39
	<b>Källförteckning</b>	<b>41</b>
	<b>Bilagor</b>	<b>47</b>

# 1 Introduktion

Kapitlets syfte är att introducera läsaren till ämnet genom att bland annat ge svar på vad uppsatsen handlar om, vilken kunskap som saknas inom vetenskapen idag, varför den kunskapen behövs samt vad uppsatsen förväntas bidra med. Uppdelningen av bakgrund, problemdiskussion och syfte fångar dessa frågor för att utmynna i uppsatsens forskningsfrågor och avgränsningar.

## 1.1 Bakgrund

Dokumentärer som ”An Inconvenient Truth” (2006), ”Cowspiracy” (2014) och ”David Attenborough: A Life on Our Planet” (2020) har satt kurs för debatten om nutidens utmaningar för en hållbar framtid. Sådana inslag informerar, utbildar och väcker därigenom liv i nya samhällsnormer gällande vårt dagliga levnadssätt. Det påverkar människors behov och beslut liksom kraven som ställs på sig själv som på sin omvärld. Det finns en gemensam kamp som förenar och lockar människor, vilket rörelser som ”Fridays for future” (en internationell klimatrörelse som inleddes av strejkande skolelever) inte minst är ett bevis på. Miljörörelser som engagerar sig för planetens framtida överlevnad har där emot varit erkända sedan 1960-talet (Torelli et al., 2020), men hur idéerna tagit sig in i politik, styrelserum och andra tongivande kretsar först på senare år tyder på vår tids ”miljöuppvaknande”. Från återanvändning och kompostering till innovativa lösningar av mer energisnåla transportmedel sprider sig intresset för storleken av vårt ekologiska fotavtryck vidare till våra matval som till vad våra pensionspengar egentligen finansierar. I stort har fokus på klimat och ekologisk hållbarhet spridit sig till att även inkludera frågor om företagsstyrning och social hållbarhet, vilket kan exemplifieras genom placeringsvalen av det egna pensionskapitalet. Skandalen kring fondbolaget Allra under 2017 avslöjade vikten av dessa två ofta bortglömda hållbarhetsområden för samhället i stort. Fondbolagets bristande kommunikation om faktiska fondavgifter bedrog många svenskar på stora summor av såväl framtida inkomst som social välfärd, samtidigt som härvan avslöjade behovet av transparens från företag (Stockholms tingsrätt dom 2020-01-30 i mål nr B 12440-17; Stockholms tingsrätt dom 2020-04-17 i mål nr B 9735-17; Jansson, 2019).

Medvetenheten kring hur beteendet påverkar hela världens klimatmässiga, sociala och ekonomiska framtid är förenad med att många institutionella aktörer har etablerat principer, regelverk och associationer i hopp om att även större marknadsaktörers beteende skall justeras. Ett exempel är FN:s principer för ansvarsfulla investeringar (PRI), initierat 2006 med, idag, över 3000 institutioner och företag som har signerat att följa dem uppsatta principerna för att bidra till långsiktigt värdeskapande samhällsinvesteringar (UN PRI, 2020). Däribland många pensionsbolag över hela världen som annonserat sin motivation att öka andelen som investeras i hållbara värdepapper (Yu et al., 2020; AP2-fonden, 2021). Marknadsaktörerna ställs idag mot en större förväntan om att deras verksamhet skall ha ett positivt samhällsbidrag. I takt med detta har antalet företag som rapporterar icke-finansiell data, kallade ESG-företag, ökat senare år (Amel-Zadeh & Serafeim, 2017). Genom deras val att rapportera ESG-information (klimatmässig och social prestation samt information knuten till deras företagsstyrning) har hållbarhet blivit en komponent att integrera i företagets beslutsfattande.

Det samhälle som under mitten av 1900-talet gav upphov till erkännandet av miljörelsen (Torelli et al., 2020), och som kanske är mer allmänt kopplat till 70-talets hippies, har människorna gemensamt med den miljörelse som präglar dagens samhälle. Den gemensamma faktorn är hur privata individer, och inte företag, varit starten till att eftersträva och begära förändrat beteende även på högre nivåer. Den makt som konsumenterna, riskkapitalister, institutioner eller andra intressenter har över företagen ställer därmed på visst sätt företagen till svars. Ett antal olika ekonomiska teorier kan förklara företags ageranden i att frivilligt ändra strategi, koncept, affärsmodell och annat för att möta - och behålla - sin krets av (nödvändiga) intressenter. Exempelvis förklarar legitimitetsteorin företagets strävan efter långsiktig vinst som ihopkopplad med strävan efter att uppfattas som legitima i sitt samhälle utifrån, vid tidpunkten, gällande normer, värderingar, attityder och definitioner (Suchman, 1995). Legitimiteten är nödvändig för företagets överlevnad. I en ekonomi där företag inte vill låta minsta efterfråga vara omättad finns en konkurrens mellan företag för deras överlevnad och utveckling. Därmed är ekonomiska teorier till hjälp för att identifiera mekanismer som kan vara drivande i förhållandet mellan deras hållbarhetsarbete (eller bristen därav) och finansiell prestation (Aouadi & Marsat, 2018). Övriga relevanta teorier förklaras i kapitlet Teori (3).

Trots att det motsatta förhållandet också skulle kunna hävdas - att företag sätter trenden för vad som efterfrågas - kan inte konstateras vara fallet för hållbarhetsfrågor. En fråga som redan tidigt var viktig för miljörelsen handlar om vilseledande företagsbeteende genom att företag bland annat kunde kommunicera ut påståenden om miljömässiga prestationer utan bakomliggande substans (Torelli et al., 2020). Genom att presentera falsk information om företagsbeslut, -investeringar och -styrning för att framstå som ett mer ansvarstagande och attraktivt alternativ framför konkurrenter syntes alltså redan då en slags integrering av hållbarhet. Hur antalet marknadsaktörer på utbudssidan som idag anpassar sig till samhällets hållbarhetskrav snabbt ökat (Scott, 2021; UNEP-FI, 2021; Net Zero Asset Managers Initiative, 2021) visar på en anpassning mot en ny jämvikt där framtida generationers överlevnad går hand i hand med företagets överlevnad.

Hur företag anpassar sig för att optimera sin vinstfunktion förklaras genom ekonomisk teori, men även av att se till hur företag skiljer sig i sin natur beroende på branschtillhörighet. Inom en bransch med identiska utbud, t.ex. bränsleindustrin, finns lite som skiljer bolagen åt och det blir avgörande att kunna differentiera sig från sina konkurrenter för att attrahera fler konsumenter och maximera vinsten (Avcilar & Demirgünes, 2017). Inom en bransch som, enligt samhället, i sig själv anses vara relativt mer hållbar, kan antas finnas mindre incitament för att finansiera hållbarhetsförbättringar då marginalnyttan är lägre.

Ett ansvarstagande som sträcker sig bortom endast den snävaste gruppen intressenter visar sig vara i företagets egenintresse för att maximera finansiell lönsamhet genom en studies slutsats om att det, för en viss grupp företag, var den vanligaste anledningen till att engagera sig i ESG-aktiviteter (Amel-Zadeh & Serafeim, 2017). Inte minst är företag som tar hänsyn till hållbarhetsdimensionerna i sin löpande förvaltning ansedda vara bättre förberedda för kommande ESG-regleringar och krav. De är även ansedda ha bättre resistens i kriser, vilket i båda fallen talar för en potentiellt bättre långsiktig avkastning (Yu et al., 2020; Scott, 2021).

## 1.2 Problemdiskussion

Dokumentärer som påverkar samhällsdebatten och ändrar beteendet hos individer visar i förlängningen på marknadens endogena dynamik. Företags vilja att ge sken av att ingå i den grupp av företag som ”gör gott” för samhället i syfte att generera större vinst och tillväxt kan vilseleda utomstående om den egentliga anledningen till att vilja ”göra gott”. Trots att viljan i sig är mindre viktig i jämförelse med slutmålet uppstår en risk när större vinst kan uppnås genom att klä upp sitt skyltfönster vackert för att dölja en fulare insida. Företag åtnjuter alltså vinsterna av att vara kända som ett ”hållbarhetsföretag” och slipper samtidigt dem egentliga kostnaderna som är förenliga med betydande hållbarhetsengagemang. Då vissa investerare ser ett ökat hållbarhetsengagemang som större kostnader än möjliga merintäkter, har en negativ effekt på aktiekursen kunnat visas (Yu et al., 2020). Om företag kan visa upp en resultaträkning utan förknippade kostnader till utökad ansvarstagande, kan deras symboliska gester som bemöter konsumenters, politikers och andras hållbarhetskrav trots allt maximera vinst och börsvärde. Riskerna är därmed det finansiella incitament som finns för att vilseleda intressenter med anledning att maximera sin egen vinst.

Då det är företagen själva som rapporterar den hållbarhetsinformation (ibid.) som sedan är grund för värderingsinstitutens bedömning av vilket betyg som skall sättas för deras hållbarhetsarbete, finns stor anledning till att ställa sig kritisk till dessa. Tidigare forskning har undersökt samband mellan icke-finansiella hållbarhetsmått och finansiell prestation (Wu et al., 2020; La Torre et al., 2020; Kim et al., 2014), men utelämnat ifrågasättande kring vad hållbarhetsmått faktiskt avslöjar. Bristerna i måtten som institutioner levererar gör frågan om hur stor del som kan klassas under benämningen greenwashing aktuell; hur stor del av vad som inräknats i ESG-data som bidragit till en riktig förändring för miljön, för vår sociala välfärd och för det sätt företag styrs.

Vad som kan generera högre ESG-betyg, och därmed en högre ställning för företagen, kan inte alltid konstateras ha en positiv effekt vad gäller hållbarhetsaspekter och samhällets framtid. Utan att något antagande görs om att symboliska hållbarhetsinvesteringar helt saknar positiv effekt på samhället, är antagandet att sådana aktiviteter kan skapa ett gap mellan samhällets bild av företagets engagemang och deras riktiga påverkan. Trots att en aktiv uppdatering på sociala medier kan ha en positiv effekt genom att sprida kunskap och göra fler personer medvetna om viktiga hållbarhetsfrågor, är det inte ett sådant engagemang som kommer ha en direkt effekt på att mångfalden inom företaget ökar, att genomsnittstemperaturen inte fortsätter öka eller att säkerställa företagets regelverksefterlevnad.

Mer explicit fattas det idag vidare kunskap om greenwashing och dess samband med företagets finansiella prestation samt dess koppling till studier gjorda på ESG-mått utan mer ingående rannsakan av måttens innehåll. Att informationen som dessa mått bygger på kommer från partiska företag med ett eget vinstintresse, och därmed möjligtvis ett eget intresse i att dölja, omformulera och skönmåla informationen, kopplar an till ekonomiska teorier om varför företag finns, vad som kan rättfärdiga ett visst agerande mot ett annat et cetera. Det är en problematik om att korrekt kunna granska riktigheten och användbarheten som rent generellt är kopplad till interna företagsförhållanden (Anon, 2007). Med den problematik och tvetydighet som ofta finns inbyggd i kvalitativa och dynamiska be-

grepp, som hållbarhet, är även ett syfte med uppsatsen att bidra med att söka en mer vida accepterad definition av greenwashing - framför allt kvantitativt. Förhoppningen är att den rannsakande komponenten i greenwashing lyckas införa mer objektivitet till intern företagsinformation.

I och med risken av att företag har (i värsta fall större) incitament (Fatemi et al., 2018) att framstå som hållbara istället för att också ha en betydande hållbarhetspåverkan, finns orsak att fördjupa den befintliga forskningen som fokuserar på om hållbarhet rent generellt har en positiv effekt på finansiell prestation till att undersöka huruvida marknadsförda lovord kontra konkreta förbättringar vad gäller hållbarhet har en påverkan på finansiell prestation. Den uppenbara risken är företagens ansträngningar för att dölja försummelse av miljöfrågor genom miljövänlig extern kommunikation, medförande att inga hållbarhetsmål nås och konsekvenserna av det. Förutom det, finns den finansiella risken av allt högre aktiekurser som bara är fina skyltfönster utan värde därbakom. Det är med den bakgrunden som det talas om en bubbla som kan orsaka en kris genom den enorma tillväxttakt hållbarhetsaktier haft på senare år, och som alltså också bygger på incitamentet att vara en del av dessa hållbara aktier - utan att det egentligen är fallet (Ekonomiekot Extra, 2021).

Intresset för denna uppsats är att analysera vilket samband som kan föreligga mellan greenwashing och finansiell prestation. Missnöjet visavi företagets beteende vad gäller bland annat missvisande miljökommunikation ger anledning för både investerare som företag att anpassa sitt beteende. Forskning visar nämligen att förlusten av att företag inte handlar efter sina ord är en bristande tilltro hos konsumenterna, vilket försvårar avsikten att få tillit genom legitim grön marknadsföring (Chen & Chang, 2013; Szabo & Webster, 2020). Denna konsekvens blir dock allmängiltig för alla företag då informationsasymmetri gör konsumenterna oförmögna att särskilja vilka som har underlag till sina påstådda aktioner och vilka som enbart gjort uttalanden. Konsekvensen blir alltså en slags negativ externalitet trots att verkligheten är att inte alla företag kommer nonchalera kommunicerade åtaganden som handlar om att gynna hållbarhetsfrågor.

Trots detta har investerare idag, utöver vanlig redovisningsbaserad information och finansiella data, även en rad olika hållbarhetsinformationer till sitt förfogande för att fatta ett väl överlagt beslut inför en kommande placering. Liksom hur denna uppsats utnyttjar skillnader i tillgängliga ESG-betyg, som ger indikation om företagets beaktande av hållbarhetsfrågor, finns möjlighet för investerare att rannsaka måttens innehåll.

Uppsatsen kommer således bidra med kunskap om både investerar- och företagsbeteende, vilket är av intresse för hela samhället då dessa aktörers beslut har enorm påverkan på riktningen samhället rör sig i (inte bara i fråga om hållbarhet). I linje med uppsatsens tema, blir sådan kunskap viktig och intressant att sprida för att veta hur de globala hållbarhetsmålen skall tacklas och nås, oavsett uppsatsens slutsatser. Därutöver saknar debatten information kring om hållbara investeringar lönar sig, i jämförelse med företag som enbart håller fokus på vinstmaximerande, ett kritiskt inslag om kvaliteten på dessa hållbara investeringar.

### 1.3 Syfte

Av ovanstående kan summeras att kärnsyftet med uppsatsen är att utforska till vilken utsträckning företags verkliga agerande inom hållbarhetsfrågor, till skillnad från symboliska aktiviteter, påverkar företagets finansiella prestation, mätt genom en företagsvärdering som är marknadsbaserad, och en annan, som är redovisningsbaserad.

Utan att ha några riktiga åtgärder eller strategier på plats för att nå hållbarhetsmål (företagsspecifika eller mer allmängiltiga som upprättats på högre nivå) kan ingen betydande förändring ske. Stor del av värdet som tillskrivs ett högt ESG-betyg går då förlorat. Uppsatsen förväntas bidra med vidare information om huruvida det räcker att ett företag anses vara miljövänligt ur investerarsynpunkt för att finansiell prestation skall gynnas.

Till begränsad omfattning kan greenwashing förklaras genom ordspråket att hålla två tankar i huvudet samtidigt, d.v.s. kräva mer av företagen än att de bara utdelar fina texter om symboliska hållbarhetsaktiviteter utan verkligt innehåll bakom. Omvänt finns kanske för lite incitament för företagen att bidra med mer än vad som skapar investerarens första intryck.

Frågeställningarna som kommer behandlas och som avses besvaras med hjälp av uppsatsens analys är således följande.

- Hur värdesätter investerare företags symboliska kontra betydande hållbarhetsaktiviteter?
- Vad finns det för samband mellan andel greenwashing och finansiell prestation?

### 1.4 Avgränsningar

Givet av de valda ESG-måtten för att kunna analysera vilken påverkan greenwashing har på företags aktiekurs, är uppsatsen begränsad till företag inom Europa som åtminstone har haft ett etablerat miljöindex under tidsperioden 2009 – 2019.

Övriga avgränsningar som kommit av stickprovets natur framgår i avsnitt 5. Data.

### 1.5 Disposition

Uppsatsen kommer framåt presentera tidigare forskning med deras resultat (2), som varit vägledande för att bygga teorin och metoden som denna uppsats står på. Logiskt följer denna litteraturgenomgång av teorin (3) som förklarar relevanta begrepp för denna uppsats samt metoden (4) som bedömts vara den bäst anpassade för denna uppsats efter att alltså tagit avstamp i tidigare presenterad litteratur. Efter ett avsnitt kring den data (5) som använts i analysen följer att det utfallande stickprovet ger ett resultat (6) utifrån dem formulerade statistiska hypoteserna. Det är dessa tester som, efter att ha presenterats med sitt resultat, kommer analyseras för att kunna mynna ut i en slutsats (7). Det utforskade inom hållbarhetsinvesteringar gör att uppsatsens sista delar består av en vidare diskussion och av forskningsförslag för vidare studier.



## 2 Litteraturgenomgång

I första hand har litteratur kring greenwashing med koppling till den finansiella marknaden varit utgångspunkt för denna uppsats, men en viss analog tillämpning har också gjorts utifrån forskning som behandlar miljöfrågan i stort med koppling till finansiella mått. Nedan beskrivs därmed samtlig vetenskaplig bakgrund som varit vägledande i uppsatsens skrivande och som blir av betydelse för analysen av uppsatsens syfte.

### **Greenwashing in environmental, social and governance disclosure (Yu et al., 2020)**

Artikeln ”Greenwashing in environmental, social and governance disclosure” (Yu et al, 2020) introducerar ett nytt mått av greenwashing genom att varje företag i deras gränsöverskridande data tilldelas ett betyg som är satt i relation till övriga företag. Detta kallar de ”peer-relative greenwashing scores” och är tänkt mäta till vilken utsträckning företag engagerar sig i greenwashing-beteende inom ESG-frågor. Artikeln använder sig av två olika dataleverantörers givna ESG-betyg för att härleda sitt greenwashing-mått med resonemanget att dessa två mäter och inkluderar olika saker. Från det övergripande ESG-betyg som Bloomberg levererar har författarna dragit ut vad Bloomberg kallar för ”ESG disclosure scores” för att åstadkomma en jämförelse med det mer helhetstäckande ESG-betyg Refinitiv (tidigare Reuters) levererar. Studiens kvalitativa definition av greenwashing – företag som publicerar stora mängder ESG-data utan tillhörande ESG-prestation – stödjer att just denna data används. Bloombergs ESG disclosure score fångar nämligen mängden information som ett företag offentliggör inom alla dimensioner av ESG, medan Refinitivs ESG-betyg argumenteras vara det mått som ofta används för att representera företags riktiga prestationer, varför författarna även kallar det senare betyget ”ESG Performance score”. Slutsatsen är att ett företag som, i jämförelse med övriga företag i stickprovet, har högre ställning i ESG disclosure score jämfört med sitt ESG Performance score påvisar positivt greenwashing-betyg. Utifrån den kvalitativa definitionen lyckas alltså en motsvarande kvantitativ definition hittas genom differensen av Bloombergs mer nischade ESG-betyg av mängden ESG-information ett företag släpper och Refinitivs heltäckande ESG-betyg.

Ytterligare problem som presenteras komma från greenwashing (och osäkerheten som greenwashing skapar i att tolka uttalanden inom ESG-frågor) är hur den data som tas fram och offentliggörs av företagen själva är oreviderad, att det saknas ett enande styrande organ som kan säkerställa kvaliteten på den rapporterade data och även beteendeproblem som kan existera på företagsnivå. Dessa är orsaker för företag att påbörja eller fortsätta med ett greenwashing-beteende som i sin följd blir ett hinder för investerare att integrera hållbarhetsfaktorer i sitt beslut. Misstro mellan vad som är sagt och vad som är gjort skapas. Vanliga signaler som intressenter annars skulle kunna förlita sig på för att göra en slags uppskattning av företagets värde, förmedlar inte längre företagets riktiga prestation, i alla fall inte vad gäller ESG-dimensionerna.

### **The Harm of Symbolic Actions and Green-Washing: Corporate Actions and Communications on Environmental Performance and Their Financial Implications (Walker & Wan, 2012)**

Även Walker & Wan (2012) bidrar med ett helt nytt sätt att mäta greenwashing på i deras forskningsartikel. Denna gång med en starkare kvalitativ förankring då processen för att ta

fram ett betyg på greenwashing baseras helt på mängden hållbarhetsinformation som kan hittas på ett företags hemsida. En tidskrävande process för att bryta ned den hållbarhetsinformation varje företag publicerat på sin hemsida i ”symboliska” kontra ”betydande” aktiviteter ger slutligen ett kvantitativt mått på greenwashing. Mer precist definieras symboliska aktiviteter som ”green talk” och betydande aktiviteter som ”green walk”, vilka skiljs åt utifrån informationens karaktär och mer explicit av distinktion utifrån tidsperspektiv. Ett ytterligare tillägg i definitionen av greenwashing är nämligen att ”green talk”, alltså symboliska aktiviteter, är den information som anspelar på framtida åtaganden. I kontrast till ”green talk” gäller att ”green walk”, alltså betydande aktiviteter, är företagets publicering som rör historiska eller aktuella åtaganden inom hållbarhet.

Det mått på greenwashing som Walker & Wan (2012) framför är alltså långt mer tidskrävande än att ta fram etablerade ESG-mått, men genom den manuella processen är måttets innehåll mer precist. Den manuella processen bestod av att låta en enda forskningsassistent koda företagets hemsidor utefter en sjugradig skala baserat på om informationen passade in på symboliska eller betydande aktiviteter. Författarna uppmärksammar vikten av att en enda person tar hand om denna processen från start till slut för konsistens i betygssättningen. Enligt artikelns kvalitativa definition på greenwashing som skillnaden mellan symboliska och betydande aktiviteter är greenwashing-måttet alltså den matematiska differensen mellan betygssättningen från dem kodade värdena.

Jämfört med tidigare nämnda mått på greenwashing blir resultatet alltså snarare ett nettomått än ett relativmått företagen emellan. Återigen kommer däremot företagets egna publicerade ord, till viss del, vara inkluderade i vad som anses ”betydande” hållbarhetsgörningar. Så som Yu et al. (2020) framför skapar sådan kontroll över hur investerare och andra intressenter kommer uppfatta och värdera företaget ett större incitament, och därigenom en större risk, för att företagen ska vilja engagera sig i greenwashing.

Ovan forskning med fokus på greenwashing har kunnat dra slutsatser om att ESG-faktorerna har en signifikant påverkan på företagsvärdering, men att greenwashing däremot blir ett hot mot att korrekt data finns tillgänglig för investerare (Yu et al., 2020). Som ett led i detta visas att greenwashing har en negativ effekt på finansiell prestation (Walker & Wan, 2012).

**Greenwash vs. brownwash: exaggeration and undue modesty in corporate sustainability disclosure (Kim & Lyon, 2015)** Brownwashing är en term som även dyker upp i viss forskning utifrån dess resultat. Att engagera sig i brownwashing innebär i stort sett motsatsen av greenwashing och baktanken är att minimera kommunikation om ESG-faktorer och hållbarhetsarbete för att den finansiella aspekten inte skall bli lidande (Kim & Lyon, 2015).

Genom sin forskning visar Kim & Lyon (2015) att hållbarhetsprogram eller ”gröna poäng” har en negativ effekt på aktiekurser, vilket är i linje med termen brownwashing. Företag kommer alltså underminera sina hållbarhetsbidrag för att det skall framstå som att företaget åtar sig mindre hållbarhetsarbete än vad som i själva verket gäller. För att aktiekursen inte skall ”drabbas” av något hållbarhetsengagemang.

Annan forskning som intresserat sig för den europeiska börsmarknaden, har kunnat visa en brist av positiv effekt på aktiekursen när företag uppfyller ESG-kriterier utan att av

den anledningen kunna påvisa negativ effekt (La Torre et al., 2020). Litteraturen som är kopplad till resultaten av icke-positiv effekt förhåller sig oftast till aktiekurser, alternativt portföljanalyser (Friede et al., 2015). Den översiktsstudie, gjord av Friede et al. (2015), på över 2000 empiriska studier inom ESG och finansiell prestation styrker denna tro efter deras slutsats om att en falsk bild av ett negativt förhållande mellan ESG och finansiell prestation skapas från portföljanalyser. Istället belyser författarna hur den största majoritet av studierna som gjorts inom ämnesområdet kunnat stödja positiva förhållanden.

### **ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure” (Fatemi et al., 2018)**

Som blir påfallande av ovan litteraturstudie saknas inte empiriska studier på förhållandet mellan ESG och finansiell prestation. I artikeln ”ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure” (Fatemi et al., 2018) presenteras en undersökning gjord på 403 amerikanska bolag över tidsperioden 2006 – 2011. Med underlaget av dem totalt 1640 observationerna syftade man att undersöka huruvida det förelåg ett samband mellan det betyg som uppvisades av Bloomberg’s ESG disclosure och finansiell värdering. För att mäta den finansiella värderingen valde man att använda sig av Tobin’s Q som är ett återkommande mått inom liknande analyser (White et al., 2003; Konar & Cohen, 2001). Studien kunde påvisa ett signifikant samband mellan en hög betygssättning av Bloomberg’s ESG Disclosure och företagsvärdering, samt motsvarande att en låg betygssättning ledde till en lägre finansiell värdering. Med andra ord visar författarna att en större hänsyn till ESG-faktorer, bedömt genom utlåtanden och kommunikation om hållbarhet, stärker marknadens värdering av företaget.

### **Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany (Velte, 2017)**

Vidare finns det även liknande undersökningar som istället har använt sig av Refinitiv ESG och försökt koppla ihop föregående med finansiell värdering av ett företag. Bland annat används denna variabel som uppskattning på hållbarhet i studien “Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany” (Velte, 2017). Studien syftade till att undersöka om det förelåg något samband mellan Refinitiv ESG-betyg (då känt under namnet Asset4) och finansiell värdering av företag. Studien bestod av 80-85 tyska företag över perioden 2010–2014, alltså totalt 412 antal observationer. Velte (2017) valde att grunda sin analys i intressent- respektive aktieägar teorin, varpå två olika finansiella mått valdes för att representera vardera del: Tobin’s Q och ROA. Vidare valde Velte (2017) att exkludera finansiella institut då han ansåg att det förelåg fundamentala skillnader i dem regelverk som dessa uppvisar kontra resterande företag på marknaden. Velte (2017) kunde påvisa ett positivt samband mellan Refinitivs ESG Performance och företagsvärdering, dock utan signifikanta resultat.

## 3 Teori

Följande kapitel avser ge läsaren den teoretiska bakgrund som varit ledande för uppsatsen och som därmed kommer tjäna till bättre förståelse av ämnet och analysen. Definitioner och förklaringar av fundamentala begrepp och variabler som uppsatsen står på får en större relevans genom att också kopplas till tidigare forskning.

### 3.1 Hållbarhet

Vad som förenar aspekter och aktörer som fångas av begreppet är det långsiktiga målet av att nuvarande generation skall få sina behov tillfredsställda utan att framtida generationers möjligheter till detsamma sätts på spel (The World Commission On Environment and development, 1987). Följande definition kom att utvidga vad hållbar utveckling innebär till att innefatta mer än enbart det ekologiska perspektivet, då nuvarande och kommande befolkningars behov sträcker sig längre än ”bara” en beboelig planet – trots att det, utan tvivel, är ett av dem mest grundläggande behoven. Inte mindre viktigt är dock social hållbarhet, som inte enbart handlar om ”välbefinnande” utan möjligheten att (fortsätta) leva ett normalt liv utefter dagens samhällsnormer och medföljande rättigheter. Företagsstyrning är tillika en grundpelare för välfärd; för företagsledare att uppfylla innovativa drömmar krävs också arbetskraft som tillåter drömmarna att förverkligas och/eller expandera. Det behöver finnas en tillit och en idé om att företaget gör vad de säger för att attrahera personal, men även andra nödvändiga intressenter som tillför riskvilligt kapital, sätter regler som skall följas eller helt enkelt konsumerar den tjänst eller produkt som erbjuds. Detta knyter an till den problematik som uppvisats genom redovisningsskandaler då företagsledare sökt att vinstmaximera för sig själva och i det syftet redovisat falska uppgifter (Kumar & Flesher, 2007; Anon., 2007). Av dessa bolags öden kan tolkas beviset på att företags livslängd, deras hållbarhet, hänger ihop med företagsstyrning.

Hållbarhetsområdet visas genom detta vara det dynamiska begrepp som rör sig med sitt samhälle och sin tid. Detta beroendeförhållande innebär en säkerhet (till och med en förhoppning) att begreppet kommer utvecklas i framtiden. Eftersom uppsatsens syfte sträcker sig längre än att bara undersöka vilken effekt ett godtyckligt mått på företags hållbarhetsarbete har på deras marknadsvärde, kan inte vilket som helst av dem befintliga måtten väljas. Måttet behöver ge någon information om företagets greenwashing eller vara till grund för att uppskatta storleken av företagets greenwashing. Nedan förklaras därmed måttet ESG, som valts för att utgöra basen för vad som genomgående i uppsatsen kommer användas som definition av hållbarhet samt hållbara aktiviteter som företag kan ha. ESG är det miljöindex som idag bäst kan fånga den komplexitet som det innebär att få fram ett mått på företags greenwashing. Att använda ESG som mått på hållbarhet ligger även i linje med majoriteten av övrig forskning inom området (Friede et al., 2015). I och med komplexiteten i greenwashing kommer två olika mått av ESG användas och ställas mot varandra, närmare bestämt Bloomberg ESG Disclosure och Refinitiv ESG Performance, som förklaras nedan.

## 3.2 ESG

Rent generellt är tanken att ESG-mått skall sätta ett numeriskt värde på hållbarhet utifrån dess aspekter. Den allmänna definitionen av hållbarhet ligger därmed till grund, men den mer abstrakta komponenten försvinner när ESG-faktorer behöver kunna mätas och kvantifieras. Det blir särskilt problematiskt då det inte föreligger något vedertaget ramverk för vad som egentligen skall innefattas i de olika ESG-måtten (Huber och Comstock, 2017; Finansinspektionen, 2018), utan det är upp till varje aktör att tolka och vikta de tre ESG-komponenterna (environmental, social och governance) vilka presenteras i tabell 3.1. Ansvar kring att kontrollera de olika aktörernas definition av ESG samt att förstå vad som skiljer dem åt är därmed upp till varje individ eller investerare.

	<b>Environmental</b>	<b>Social</b>	<b>Governance</b>
<b>Kategorier</b> <i>Refinitiv</i>	Resursanvändning Utsläpp Innovation	Arbetskraft Mänskliga rättigheter Gemenskap Produktansvar	Ledning Aktieägare Strategi för företagens sociala ansvar (CSR)
<b>Kategorier</b> <i>Bloomberg</i>	Luftkvalitet Klimatförändringar Vatten- och energihantering Material och avfall	Humankapital Revisionsrisk och tillsyn Ersättning Mångfald	Styrelsens oberoende, struktur och mandatperiod Aktieägares rättigheter

Tabell 3.1: ESG definierat som E, S & G

Riktiga exempel på vad de tre bokstäverna är tänkta att fånga kan ge en mer verklighetskopplad förståelse kring allmän betydelse. Det är lätt att missa vidden av ESG när man endast ser det inom ett område. Vad gäller miljömässiga aktiviteter (environmental) kan det till exempel vara investeringar i ”den blå ekonomin” (havsrelaterade miljöproblem som förhöjd havsnivå eller försvinnande korallrev) eller en förändring i produktionskedjan för att minimera plastanvändningen. ”Social” kan lika väl kopplas till att företag utnyttjar arbetskraften hos den allmänt högre andelen åldrande befolkning (som därav får en större ekonomisk välfärd hela livet ut) som att arbetsgivare ser till deras personals välmående. Till sist kan ”Governance” exemplifieras av företag som är transparenta med ersättningen till chefer eller andra ledande positioner, men även av frågan om vilken maktfördelning som finns i styrelsen.

### 3.2.1 Bloomberg ESG Disclosure score

Bloomberg utgör en välkänd aktör på marknaden inom ESG betygssättning och tillhandahåller betygssättning för över 11 800 företag med data som sträcker sig från 2006 (Bloomberg, ESG product). Betygssättningen som Bloomberg tillämpar ges av ett intervall mellan 0,1 och 100. Bloomberg utvidgar rapporteringen av ESG-betyg till att även inkludera vad som benämns ”disclosure”, där disclosure innefattar den mängd data som ett företag väljer att göra publik. För att räkna ut följande betyg använder Bloomberg över 900 indikationer

rörande offentliggjord information, vilka bland annat innefattar koldioxidutsläpp, energianvändning, vattenanvändning, arbetsrelaterade olyckor, deltagande på styrelsemöten (Bloomberg). Minimalt offentliggörande av ESG faktorer leder till den minsta möjliga poängsättningen motsvarande 0,1 medan 100 signalerar företag som delger information på samtliga punkter som Bloomberg undersöker. I det stora hela betyder ett högre betyg att företaget offentliggör en stor mängd av icke-finansiell information som faller inom ramarna av ESG (Yu et al., 2020).

Måttet av ESG Disclosure som Bloomberg tar fram utgör därmed inte ett mått på greenwashing, men måttet används frekvent inom forskning som undersöker greenwashing som ett mått på offentliggjord information (Tamimi & Sebastianelli, 2017; Yu et al., 2018). Måttet är nämligen till hjälp för att härleda ett kvantitativt greenwashing betyg och därmed är måttet även applicerat i uppsatsen.

### **3.2.2 Refinitiv ESG Performance**

En annan ansedd aktör inom området är Refinitiv, som också tillhandahåller en typ av kvantifierat mått på ESG för över 9 000 företag som sträcker sig från 2002 (Refinitiv, 2021). Refinitiv ESG bygger på tre pelare som mäter olika aspekter av hållbarhet där betygsättning av företagen sker genom att konvertera numeriska värden till bokstäverna D- till A+. Varje steg motsvarar ett numeriskt värde från noll till ett som företagen blivit tilldelade utefter varje aspekt inom dem tre pelarna. Dessa olika nivåer presenteras i detalj i bilaga (1). Vidare viktas även ESG-betyget utefter hur väl det undersökta företaget förhåller sig i relation till andra företag inom samma bransch. Detta utgör en av anledningarna till att Refinitiv påstår sig producera ett objektiva mått på ett företags relativa ESG-Performance (Refinitiv). Uppsatsen kommer därför att använda Refinitiv's ESG poängsättning för att representera ett företags performance, det vill säga prestation, i de olika ESG dimensionerna. Följande går även i linje med tidigare genomförda studier (Ioannou & Serafeim, 2012; Cheng et al., 2014).

### **3.3 Greenwashing**

Sett till hur befintligt forskning beskriver greenwashing i ord framträder en mer homogen bild i jämförelse med hur varierande greenwashing kvantifieras och räknas på. Av bristen på en samstämmig uppfattning består tidigare litteratur av en ny definition i varje studie i hopp om att definiera greenwashing kvantitativt på ett representativt, men även lätthanterligt sätt. Trots att denna uppsats återupptar idéer från tidigare forskning, skulle en oaktsam benämning av måtten på greenwashing, som denna uppsats kommer baseras på, ge fel intryck och dölja den grundläggande forskning som pågår bakom. De två mått som kommer att användas utgår alltså från viss tidigare forskning kring greenwashing, men tar särskilt avstamp i den samlade bild som kunnat ges av den kvalitativa definitionen av greenwashing.

Viss forskning utgår från mer officiella källor som ordböcker, medan annan forskning helt utgår från sin egen uppfattning av termen, inom deras intresseområde (Friede et al., 2015). Nedan överblick framhäver hur en viss gemensam andemening finns, men även hur ingen unik definition etablerats.

Figur 3.1: Sammanställning av tidigare forskning inom greenwashing

Rapport	Definition av greenwashing
Yu et al., 2020	Deceptive disclosure in all 3 dimensions of ESG. Firms obscuring their less impressive overall ESG performance by revealing large quantities of ESG data to mislead their stakeholders and manage relevant stakeholders' impression.
Walker & Wan, 2012	A strategy adopted by companies to engage in symbolic communications of environmental issues, without substantially addressing them in actions. The difference between symbolic and substantive actions.
Fatemi et al., 2018	A firm that attempts to seem more ESG conscious than it really is.
Avcilar & Demirgünes, 2017	The application of a company exaggerating the environmental functionality of its products, which may not be substantiated.
Parguel et al., 2011	Untruthful and deceptive green claims of a company. Indicates the misleading and untruthful claim of a company's products as being sustainable and green while they are truly not.
Du, 2015	Use of environmentally friendly appearance to hide its environmentally unfriendly substance.
Aji, 2014	Firms' act of misleading consumers regarding the environmental applications of a company and the product's environmental benefits.
Szabo & Webster, 2020	Not all green marketing claims accurately reflect firms' environmental conduct. While some companies have genuinely decreased their environmental footprints, others exaggerate their efforts or simply claim to be environmentally responsible when they are not.
Torelli et al., 2020	A specific strategy that companies adopt to engage in symbolic communication about environmental issues without addressing them substantially in actions.

Ordet greenwashing har av uppenbara skäl ofta negativ koppling till sig, vilket inte behöver vara fallet. Argumentationen att ett litet steg är bättre än inget steg kan i lika stor utsträckning appliceras av privatpersoner som av företag. Företag som trots allt har inlett aktiviteter för att integrera hållbarhetsfrågor i verksamheten, men som framställer det som om processen kommit längre har till syvende och sist tagit ett litet hållbarhetssteg. Greenwashing är inte likställt med ett företag som knappt vidkänns hållbarhet, även om det kan vara fallet.

### 3.3.1 Ett relativt nettomått på greenwashing

De två greenwashing-mått som denna uppsats presenterar utgår från samma komponenter (i form av ESG-betyg), men utnyttjar två olika närmanden. I och med bakgrunden av bristen på kvantitativt greenwashing-mått, ökar sannolikheten att nå statistiskt korrekta resultat av vad som åsyftas mätas med två olika mått. Det första måttet utnyttjar ESG-betygen för att ställa ett företags betyg i relation till övriga företags betyg inom stickprovet. Måttet kan därför efterliknas ett relativt nettomått.

Hållbara aktiviteter kommer att ha olika effekt och olika styrka beroende på sin natur. Uppdelningen mellan ”gröna ord” och ”grönt agerande” kan kopplas till tidigare litteraturs

uppdelning mellan “symboliska” och “betydande” aktiviteter (Walker & Wan, 2012). Till symboliska hållbarhetsaktiviteter kan kopplas dem ”gröna ord” som innebär symbolisk kommunikation utan vidare åtgärder för att bemöta dem miljöfrågor som förts på tal. Med betydande hållbarhetsaktiviteter avses vad företag gör för miljön idag och vad de har gjort för miljön historiskt, det vill säga ett större fokus på visade resultat än ord. Greenwashing, definierat som differensen mellan symboliska och betydande aktiviteter, blir alltså steget från (gröna) ord till handling och rent matematiskt differensen mellan gröna ord och grön handling (Walker & Wan, 2012). Detta resonemang utifrån differenser är grunden för båda greenwashing-mått som används i uppsatsen och blir en fortsättning av studien gjord av Yu et al. (2020). I studien av Yu et al. (2020) ämnar samma resonemang kring dessa två ESG-betyg ge en indikation om företags olika greenwashing-nivåer.

För att få fram skillnaden på företags gröna ord och deras gröna agerande blir det logiskt att se Bloomberg ESG Disclosure som ett mått på symboliska aktiviteter, kopplat till det som företagen själva publicerar inom hållbarhetsområdet. Informationen detta betyg ger ställs mot det som Refinitiv ESG Performance representerar med större förankring till betydande aktiviteter och inte bara offentliggjord information. Tidigare beskrivning av dessa mått (sektion 3.2.1 och 3.2.2) belyser deras skillnader, vilket klargör att en jämförelse dem emellan kräver en viss omarbetning av vardera mått. Båda betygen har därmed översätts till sitt numeriska värde för att därefter normalisera betygen så att de ska kunna ställas mot varandra. Således ställs följande ekvation upp för en normalisering av båda ESG-måtten (i enlighet med den metod som Yu et al. (2020) använt i sin studie).

$$\text{Normalisering av ESG - betyg} = \frac{ESG_{it} - \overline{ESG}_i}{\sigma_{ESG}_i} \quad (1)$$

där  $i$  anger varje enskilt företag,  $t$  är år,  $\overline{ESG}_i$  är genomsnittet av respektive ESG-mått för varje enskilt företag och  $\sigma_{ESG}$  är standardavvikelsen av respektive ESG-mått för varje enskilt företag. Ekvationen appliceras alltså för Bloomberg ESG Disclosure score liksom för Refinitiv ESG Performance.

Slutligen ges måttet på greenwashing från differensen mellan ovan omarbetade ESG-betyg för att beteckna till vilken utsträckning ett företag engagerar sig i ESG greenwashing, vilket i vidare analys kommer gå under namnet ESG GW.

$$ESG\ GW = Norm. Bloomberg\ Disclosure_{it} - Norm. Refinitiv\ Performance_{it} \quad (2)$$

### 3.3.2 Ett analytiskt mått på greenwashing utifrån regressionsresultat

Medan det första presenterade måttet kan liknas ett slags relativt nettomått, är det andra måttet ett mer analytiskt mått då det bygger på analys av regressionsresultat. Skillnaderna som finns mellan bägge ESG-måtten kan nämligen också tänkas utnyttjas genom att se till skillnader som kan synliggöras i separata regressioner med vardera ESG-mått. Deras respektive samband med företagens finansiella prestation analyseras i relation till varandra för att få fram en indikation på storleken av deras greenwashing. Länken med ovan



beskrivna greenwashing-mått som influerats av forskningen som summerats i kapitel 2, återfinns alltså i avsikten att mäta greenwashing genom differenser. Med stöd i det samt logiken bakom resonemanget om vad bägge ESG-måtten mäter, finns fog att tolka deras separata regressionsresultat, ställda mot varandra, som indikation på greenwashing. Det blir, igen, en fråga om styrkan i gröna symboliska aktiviteter i relation till nivån på företagens betydande aktiviteter.

### 3.4 Tobin's Q

För att fånga investerarens perspektiv utnyttjas information från finansmarknaden för ett mått på företagsvärdering som är marknadsbaserat. I enlighet med stor mängd forskning inom området (Aouadi & Marsat, 2018; Velte, 2017; Fatemi et al., 2018) kommer därmed finansiell prestation i första hand mätas genom Tobin's Q.

Tobin's Q är ett marknadsbaserat mått då det bygger på börsvärdet och totala värdet på företagets bokförda tillgångar. Börsvärdet är produkten av utestående aktier och aktiepris per balansdagen. Det är genom investerarens uppskattning av vilket aktiepris som stämmer för företaget, bedömt efter företagets möjliga framtida avkastning, som Tobin's Q är kopplat till marknaden och till framtiden. Aktiekursens köp- och säljkurs blir ett slags mått på investerarens betalningsvilja. Till det hör att aktieägares investeringar är långsiktiga och framåtblickande ur det perspektivet att man ofta avser vara aktieägare under en viss tidsperiod framåt – inte bara idag. Investerarnas bedömning av företagen, för att avgöra rätt tillhörande aktiepris, kommer inkludera ställningstaganden till all tillgänglig information. Även om all information kanske inte ännu fått praktisk verkan, vägs informationen in i värderingen om den ger investerarna belägg för att anta en viss kurspåverkan (Bodies et al., 2014). Resonemanget bygger på hypotesen att den finansiella marknaden bearbetar ny information snabbt och effektivt.

Teorin om en effektiv finansmarknad (ibid., s. 350) stödjer även valet av att använda aktiekursen per balansdagen; ingen revidering skulle göras på balansdagen eftersom ingen ny, kurspåverkande information som investerare inte redan vävt in i sin värdering kommer då. Teorin gör sig mer lämplig i kontexten av börsnoterade företag som kan uppvisa större omsättning och en redan etablerad marknadsandel, då dessa rapporterar information och blir omskrivna oftare än vad som kan antas om icke-börsnoterade företag. Stor del av informationen som företagen själva publicerar och är av intresse för kommande eller nuvarande investerare återfinns i årsredovisningen och sin (eventuellt) medföljande hållbarhetsrapport. Utifrån den bilden har investerare alltså redan på balansdagen all information för att ha gjort rätt bedömning av aktiekursen.

Den ursprungliga formeln för Tobin's Q (introducerad 1968) var däremot mer komplicerad än ovan beskrivna formel (Brainhard & Tobin, 1968). Utifrån tidigare forskning kan dock en förenklad variant, som tillåter en mer lätthanterlig variabel, vara att föredra (Lindenberg & Ross, 1981). Utöver att bara se till andras argumentation, innebär den förenklade varianten i praktiken att skuldkomponenterna exkluderas. I och med ovan beskrivna karaktärsdrag hos börsnoterade företag kan även förväntas en mindre volatil skuldsida, men skuldsidan är därutöver, oavsett bransch, den mer stabila delen i balansräkningen. Medan anläggningstillgångar kan avyttras, skrivs ned kontinuerligt och ändrar värde relativt ofta kan skulder hos börsnoterade företag antas vara långsiktiga i sin majoritet. Att exklude-

ra en relativt stabil del i balansräkningen kan således inte antas ha avsevärd påverkan på tolkningen av måttet.

$$\text{Förenklade Tobin's } Q = \frac{\text{Börsvärde}}{\text{Totalt kapital}} \quad (3)$$

### 3.5 Return on Assets

Return on Assets (ROA) är ett redovisningsbaserat mått på finansiell prestation som på svenska översätts till avkastning på totalt kapital. Inom litteraturen är det dock mer förekommande att nyckeltalet benämns efter engelskans ROA (belyst i kapitlet Litteraturgenomgång). Oavsett språk översätts talet, rent matematiskt, till kvoten mellan ett företags resultat och totala kapital. Måttet tar inte hänsyn till hur deras tillgångar (kapitalet) kunnat finansieras, utan förhållandet mellan skuld och eget kapital för dem befintliga tillgångarna exkluderas genom att företagets räntekostnader återförs i ekvationen. ROA är därmed ett mått på hur väl företaget lyckas utnyttja sina befintliga tillgångar för att generera nya intäkter (Selling & Stickney, 1989).

$$ROA = \frac{\text{Resultat före skatt} + \text{Räntekostnader}}{\text{Genomsnittligt totalt kapital}} \quad (4)$$

Genom att ge en indikation av hur väl företaget lyckas utnyttja sina tillgångar för att transformera dem till resultat, till vinst, är ROA även en indikation på lönsamhet. Utöver ovan formel är det inte ovanligt att ROA bryts ned till kvoter för att belysa deras ömsesidiga förhållanden och den finansiella analys som därav följer.

$$\frac{\text{Resultat före skatt} + \text{Räntekostnader}}{\text{Genomsnittligt totalt kapital}} = \frac{\text{Resultat}}{\text{Omsättning}} \times \frac{\text{Omsättning}}{\text{Totalt kapital}} \quad (5)$$

Det som förklaras av det ömsesidiga förhållandet mellan kvoterna är hur en förändring i en komponent kan utlösa en reaktion i en annan komponent i och med det underliggande ekonomiska förhållandet (White et al., 2003). Ur dem förhållanden som föreligger mellan komponenterna i ovan kvoter kan ses företagens finansiella utrymme genom att exempelvis större omsättning (intäkter) ofta kommer vara kopplat till större investeringar (ibid.).

Till skillnad från ett marknadsbaserat värde kan alltså en redovisningsbaserad variabel som ROA ge en bättre indikation på ett företags generella finansieringskapacitet (Bowman, 2011; Selling & Stickney, 1989) och i förlängningen ge en antydning om ett företags kapacitet för investeringar som kan gynna hållbar utveckling och åstadkomma betydande resultat inom området. Ett företag med relativt större ROA bör därför vara mer sannolikt att engagera sig i betydande miljöförbättringar eftersom den finansiella kapaciteten för det finns. På samma sätt kan antas att företag med relativt lägre ROA har högre sannolikhet att påbörja symboliska hållbarhetsaktiviteter.

Kopplat till uppsatsens specifika stickprov av europeiska börsnoterade bolag kan samma

slutsats dras som för Tobin's Q. Börsnoterade och etablerade företag har en säkrare efterfrågan från deras uppbyggda marknadsandel i jämförelse med exempelvis start-ups och har därtill en relativt stabil långsiktig skuldpost med, möjligtvis, större fluktuationer på tillgångssidan. Trots homogenitet inom stickprovet kommer dock företagets branschtillhörighet påverka vilken nivå och vilka fluktuationer som är "normala" för företagets resultat och vinstmarginal (täljaren i ekvation 4). Branschens miljö och strategierna som används i den miljön avgör hur enkelt ett företag kan förbättra sitt ROA (Selling & Stickney, 1989). Exempelvis avgör branschen förutsättningarna för att differentiera sitt produktutbud eller ändra dess livscykel, vilket avgör möjligheterna att öka sin vinstmarginal. Problematiken av inbyggd varians företagen emellan beaktas i analysen utefter hanteringen som bättre förklaras i kapitel 5.

### 3.6 Aktieägar- och Intressentperspektivet

Inom kontexten av att analysera samband mellan företags hållbarhetsaktiviteter och deras finansiella prestation finns den mer existentiella frågan om hur långt det ansvar företag skall ta bör sträcka sig invävd. Däri finns frågan om företags övergripande syfte – som även är den som faktiskt ställs i dem flesta studier inom ämnet (Wu et al., 2020; Serafeim & Yoon, 2021). Genom att ställa sådana företagsexistentiella frågor uppkommer även motivet till att de kan tänkas agera som de gör runt miljöfrågan.

I över 25 år har det allmänt godtagna syftet varit att företag skall maximera vinsten för att gynna sina aktieägare (Business Roundtable, 2019). Teorin kom med ekonomen Milton Friedman som uttryckte att det övergripande syftet för företag att uppfylla var att gynna sina aktieägare. Friedman argumenterade att det var på den vägen företagets verksamhet och fortlevnad också skulle gynnas (Friedman, 1962). Att försöka gynna andra grupper i samhället fanns alltså inte med i företagets aktörer att värna om.

Under senare år har perspektivet, likt hållbarhetsfrågan i stort, tagit ny riktning. Från att hållbarhetsfrågan utvecklades från begrepp som CSR, med mer av ett välgörenhetsfokus, har frågan omformats till ESG, varmed fokus flyttats till den affärsrisk det kan innebära att strunta i frågan – inte minst av ny företagspolitik som kräver hänsynstagande till frågorna (Krueger et al., 2021). CSR, företagets sociala ansvar, har som grundläggande idé att företag kan sträcka sig längre än verkställandet av deras ekonomiska funktioner – för att bidra till en bättre värld (Borges et al., 2017). Välgörenhetsfokus i CSR kan exemplifieras av ett miljömässigt "smutsigt" företag som gottgör sin verksamhet genom att erbjuda sin personal en lämplig utbildning. Istället lägger ESG mer fokus på företagets operationella verksamhet och möjligheterna som finns i hållbarhetsfrågan (Bennani et al., 2018).

Det är ur den bilden av möjligheter som intressentperspektivet har fått större spridning. Utifrån intressentperspektivet är fler än bara aktieägarna viktiga för ett företag och dess prestation, vilket medför ett etiskt inslag i debatten om företags övergripande syfte (Freeman et al., 2010). Den större spridning som detta perspektiv har fått speglas genom att den amerikanska intresseorganisationen för dem 214 största bolagen i USA annonserade en ny vedertagen ställning angående företags allmänna syfte. Sedan 2019 har USA därmed officiellt bytt ut den gamla teorin till en mer långtgående förväntan hos företag och att det större samhällliga ansvar de kan ta för fler än bara sina aktieägare kan gå hand i

hand med deras vinstambitioner (Business Roundtable, 2019).

Medan det ena perspektivet, aktieägarperspektivet, exkluderar, vidgar intressentperspektivet gruppen som företag skall vara till nytta för. Likt hur miljörörelser ovan beskrivits skapa en sammanhållning i ett gemensamt mål mot att förbättra framtidsutsikterna för det största möjliga antalet, är intressentperspektivet ett som väver in fler aktörer som också kan agera i företagets riktning. När företagen vidgar sitt syfte och sin vy kommer därtill fler aktörer att bry sig om, men även fler aktörer som bryr sig om företagets överlevnad och lönsamhet.

I koppling till greenwashing, ligger sådan aktivitet i linje med aktieägarperspektivet då företag vill dölja viss del av deras verksamhet för att vilseleda. Att antingen underdriva den skada på miljön som kommer med en verksamhet eller överdriva det positiva bidrag verksamheten har på miljön påverkar efterfrågan (Chen & Chang, 2013) och greenwashing-agerande gynnar alltså företagets resultaträkning, i slutledningen aktieägarna, utan att ta hänsyn till den skada det orsakar andra i samhället.

Brownwashing talar emot att greenwashing skulle vara en aktivitet som görs för att vinstmaximera. Tanken bakom brownwashing är att all typ av information företaget kan rapportera och som handlar om hållbarhet kommer missgynna deras finansiella prestation (Lyon & Montgomery, 2015). Greenwash skulle med det resonemanget skada företagets vinstambitioner eftersom både riktigt engagemang och betydande hållbarhetsaktiviteter som symboliska skulle ha negativ finansiell följd (ibid.).

## 4 Metod

Kapitlet syftar till att förklara den metod vilken tillämpas för att undersöka sambandet mellan finansiell prestation kopplat till repsektive ESG - mått, samt det framtagna nettomåttet för Greenwashing. Inledningsvis presenteras populationen och det stickprov som analysen syftar till att undersöka. Vidare följer information gällande regressionsmodellen. Slutligen presenteras och diskuteras variablerna som kommer att inkluderas i vald regressionsmodell, det vill säga: beroende variabler, förklaringsvariabler och kontrollvariabler. Syftet är att delge information om data och hur den har behandlats för att läsaren skall kunna skapa sin egen uppfattning om det empiriska resultatet.

### 4.1 Population och stickprov

För att kunna genomföra en adekvat analys med avsikten att få mer kunskap om vilken inverkan hållbarhet har på finansiella resultat över ett längre tidsspann, föll valet på stora företag inom Europa. För att säkerställa att företagen uppfyllde denna intressegrupp föll inriktningen därtill på det index som representerar Europas ledande företag; Euro Stoxx 50. Fokus på börsnoterade europeiska företag för analysens stickprov valdes av anledningen att ha en mer diversifierad population som grund i jämförelse med en mer koncentrerad marknad, till exempel utefter ett land. Analysens resultat kan då ställas mot tidigare bedrivna studier vars stickprov inkluderar hela Europa eller delar av Europa. Således utgör större bolag en större del av samhällets offentliga och vardagliga liv, per bolag, vilket innebär att de till större grad är utsatta för samhällets kritik. Det är därmed mer troligt att dessa företag påverkas relativt mer av samhällets normer och förväntningar vad gäller moraliska frågor om vilken typ av ansvar företagen skall ta.

Inledningsvis exkluderades nio finans- och försäkringsinstitut, då branschen skiljer sig fundamentalt från övriga branscher via affärsmodell, men även av att miljömässiga och sociala regelverk inte är tillämpningsbara eller relevanta för dessa företag (Eccles et al, 2014). Istället lyder finansiella institut under särskilda regelverk, till exempel vad gäller kapitalkrav eller likviditetskrav (Finansinspektionen, 2019). Tidigare studier påvisar att dessa fundamentala skillnader gör att företagen i fråga kan efterliknas avvikande värden (Eccles et al., 2014; Friede et al., 2015). Att inkludera dessa nio branscher i stickprovet hade i stor grad ökat risken för ett missvisande resultat i form av dålig precision och estimat av de variabler analysen syftar till att undersöka. Av påkommen anledning har dessa därför exkluderats.

Vidare exkluderades även sju företag för vilka kontinuerlig betygssättning under den valda tidsperioden, inte uppvisades. Att undersöka huruvida det finns kopplingar mellan skillnaderna i de valda ESG-måtten hade blivit svårt att genomföra om mått från den ena eller andra källan saknades. Studien innefattar därmed samtliga företag vilka uppvisade tillräcklig betygssättning hos de båda ESG-leverantörerna under hela den valda tidsperioden. Stickprovet i sin helhet landade således på totalt 34 företag (mer utförligt presenterade i bilaga 2). Antal bolag per bransch varierade stort, vilket utgjorde en av anledningarna till att branschtillhörighet emellertid applicerades som en fix effekt (mer utförligt förklarat i avsnitt 4.3.2. och 4.4.4.).

Det tidsspann som utgör analysen är 2009 till 2019. Följande av två anledningar; dels för

att undvika att analysen färgas av eventuella exogena faktorer och hög systematisk risk, men även att det, vid tidpunkten för datainsamlingen, inte fanns publicerat finansiella uppgifter för räkenskapsåret 2020. Det naturliga valet föll därmed på att genomföra analysen fram till räkenskapsåret 2019. Därmed utesluts den systematiska risk som världspandemin under 2020 inneburit. Det tioåriga årsspannet valdes för att försöka finna långsiktiga effekter av ESG på företagens finansiella resultat. Vidare kan följande anses som adekvat tidsperiod när man ser till liknande analyser (Lee et al., 2020).

## 4.2 Hypoteser

Innan de statistiska testerna genomfördes formulerades statistiska hypoteser som presenteras nedan. Hypoteserna utgörs av en nollhypotes och en alternativ hypotes, där den alternativa hypotesen anger det resultat som analysen avser bevisa (Studenmund, 2014, s. 129).

Utifrån tidigare forskning inom området kan antagande föreligga att ett högt betyg på Bloomberg ESG Disclosure bör uppvisa ett signifikant positivt samband med företags finansiella värdering (Fatemi et al., 2018). Vidare förväntas undersökningen uppvisa ett positivt samband mellan Refinitiv ESG Performance och finansiell värdering (Velte, 2017). Avslutningsvis syftar analysen till att se om det existerar något samband mellan Greenwashing och finansiell värdering. Vad gäller resultat av effekten som greenwashing har på finansiell prestation har tidigare forskning indikerat att företag som uppvisar mer icke-finansiell ESG data, och därmed fått högre betyg på ESG Bloomberg Disclosure, i själva verket gör följande för att dölja det faktum att deras (betydande) prestation är låg (Lyon & Maxwell, 2011; Lyon & Montgomery, 2013; Marquis et al., 2016). Bakomliggande incitament till följande föreligger att delge information för att öka företagets finansiella värdering. Av den bakgrunden bör ett högre betyg på ESG greenwashing, vilket indikerar att företaget offentliggör mer information än vad prestation kan backa, uppvisa positivt samband med finansiell prestation. För att undersöka följande kommer sex hypoteser presenteras nedan.

### 4.2.1 Nollhypoteser och alternativhypoteser utifrån första forskningsfrågan

Följande nollhypoteser är kopplade till den första forskningsfrågan:

- Hur värdesätter investerare företags symboliska kontra betydande hållbarhetsaktiviteter?

$H_0$ : Det finns inget signifikant samband mellan Refinitiv ESG Performance och Tobin's Q

$H_A$ : Det finns ett signifikant positivt samband mellan Refinitiv ESG Performance och Tobin's Q

$H_0$ : Det finns inget signifikant samband mellan Bloomberg ESG Disclosure och Tobin's Q

$H_A$ : Det finns ett signifikant positivt samband mellan Bloomberg ESG Disclosure och

Tobin's Q

$H_0$ : Det finns inget signifikant samband mellan Refinitiv ESG Performance och ROA

$H_A$ : Det finns ett signifikant positivt samband mellan Refinitiv ESG Performance och ROA

$H_0$ : Det finns inget signifikant samband mellan Bloomberg ESG Disclosure ROA

$H_A$ : Det finns ett signifikant positivt samband mellan Bloomberg ESG Disclosure och ROA

#### 4.2.2 Nollhypoteser och alternativhypoteser utifrån andra forskningsfrågan

Följande nollhypoteser är kopplade till den andra forskningsfrågan:

- Vad finns det för samband mellan andel greenwashing och finansiell prestation?

$H_0$ : Det finns inget signifikant samband mellan ESG GW och Tobin's Q

$H_A$ : Det finns ett signifikant positivt samband mellan ESG GW och Tobin's Q.

$H_0$ : Det finns inget signifikant samband mellan ESG GW och ROA.

$H_A$ : Det finns ett signifikant positivt samband mellan ESG GW och ROA.

### 4.3 Regressionsanalys

För att överensstämja med uppsatsens syfte och frågeställningar har det applicerats en kvantitativ undersökningsmetod. Med hjälp av statistiska metoder kan numeriska värden undersökas (Patel & Davidson, 2011), vilket i uppsatsens sammanhang innebär att vardera ESG-mått (som representerar symboliska eller betydande aktiviteter) och dess eventuella samband med finansiell prestation kan undersökas. Likaså kommer statistiska metoder lämpa sig bäst för att undersöka samband som kan finnas med det relativa nettomåttet på greenwashing (ESG GW).

Regressionsanalysen syftar till att göra kvantitativa uppskattningar av ekonomiska samband, varför regressionsmodellen kan användas för att förklara förändringar i den beroende variabeln som en funktion av förändringar i de oberoende variablerna. Valet av en regressionsmodell för att undersöka samband mellan ESG och företagsvärdering går även i linje med tidigare genomförda studier i ämnet (Velte, 2017; Lo & Sheu, 2007; Garcia et al., 2017; Han et al., 2016).

I en komplex värld kan många faktorer tänkas förklara företags finansiella prestation. Således har flera kontrollvariabler inkluderats utöver de hållbarhetsvariabler analysen syftar till att undersöka. Det är med den bakgrunden som en multipel linjär regressionsmodell är mest relevant att utgå ifrån. Vidare har det även inkluderats en fixerad effekt för att försöka fånga det sanna sambandet. Dessa kommer att presenteras mer detaljerat i de kommande sektionerna.

En regression kan inte användas för att bevisa att det föreligger ett orsakssamband mellan olika variabler (Ruist, 2021). Studien syftar således endast till att undersöka om det föreligger något samband mellan ESG, greenwashing och finansiell prestation och inte till att bevisa eventuella orsakssamband mellan dem.

#### **4.3.1 OLS - Minsta kvadratmetoden**

Metoden syftar till att anpassa regressionen till den linje som producerar den minsta möjliga kvadrerade residualen, eller med andra ord minimerar standardavvikelsen för residualerna. (Ruist, 2021). För att skapa en rättvisande analys måste vissa antaganden anses uppfyllda (Studenmund, 2014, s. 98).

1. Regressionsmodellen är linjär och inkluderar en felterm
2. Feltermen har väntevärde 0.
3. De oberoende variablerna uppvisar ingen korrelation med feltermen.
4. Det föreligger ingen seriell korrelation (även kallat autokorrelation) mellan observationerna av feltermen.
5. Heteroskedasticitet föreligger ej
6. Det föreligger ingen perfekt multikolinjäritet
7. Feltermen är normalfördelad

#### **4.3.2 Paneldata med fixad effekt**

Analysen undersöker samma individer, i form av företag tillhörande olika branscher, under en längre tidsperiod, med hjälp av en paneldataundersökning. Vid analys av paneldata föreligger olika tillvägagångssätt för att hantera riskerna kring omitted variable bias (OVB). Det vill säga när en eller fler icke-observerade faktorer påverkar antingen den beroende variabeln eller korrelerar på ett sådant sätt med en eller flera oberoende variabler att analysen blir snedvriden (Arkes 2019 s.123). En vanlig metod för att hantera följande är att applicera en modell med stationära, även kallat fixa, effekter (Arkes 2019 s.10). Vanliga stationära punkter att inkludera är branschtillhörighet, tid eller båda samtidigt. Det senare valet är vanligt förekommande i vetenskapliga rapporter, men ifrågasätts i dess användande då modellens koefficienter blir svåra att förmedla till läsaren på ett tydligt sätt (Kropko & Kubinec, 2020). Vidare lämpar sig inte en tvåvägs fixad modell till att ge svar på de forskningsfrågor som analysen syftar till att undersöka, vilket är anledningen till att endast branschtillhörighet utgör stationär variabel i vidare analys. Avsikten är att ta bort bransch-invarianta icke-observerade effekter från analysen.

### **4.4 Variabler**

#### **4.4.1 Beroende variabler**

För att undersöka eventuella samband mellan de respektive två olika måtten på ESG följt av greenwashing kommer analysen att använda sig av två olika finansiella mått. Ett för



att mäta marknadsbaserad företagsvärdering och ett för att mäta redovisningbaserad företagsvärdering. Dessa två finansiella mått, definierade av nyckeltalen Tobin's Q och ROA, är vanligt förekommande i tidigare studier som har syftat till att undersöka samband mellan finansiell prestation och ESG (Velte, 2017). Utförlig beskrivning av dessa två mått återfinns i tidigare kapitel under sektion 3.5 respektive 3.6.

#### **4.4.2 Förklaringsvariabel**

Förklaringsvariablerna av intresse för analysen utgörs av Bloomberg ESG Disclosure, Refinitiv ESG Performance och ESG GW (nettorelativt mått på ESG greenwashing). Samtliga variabler och hur de eventuellt har räknats fram har presenterats i större detalj under teorikapitlet. Därmed kommer de respektive olika variablerna att gå under de antaganden som klargjorts där. Bloomberg ESG Disclosure kommer således att representera icke finansiell offentliggjord information kopplat till miljöaspekter, medan Refinitiv ESG Performance betyget kommer utgöra den del av delgiven icke finansiell information vilken kan backas av genomförda aktiviteter inom de olika miljöaspekterna. Slutligen är även ESG GW en variabel av intresse då det syftar till att se om det föreligger samband mellan symboliska aktiviteter och finansiell prestation. I och med de olika definitionssätten kommer metoden vara tudelad mellan att använda definierade mått vilka Bloomberg och Refinitiv tillhandahåller gentemot ESG GW.

#### **4.4.3 Kontrollvariabler**

Kontrollvariablerna syftar till att försöka fånga de delar, utöver ESG, vilka kan påverka finansiell prestation (Field, 2018 s.528). Sett till tidigare studier varierar det vilka variabler man väljer att inkludera som kontrollvariabler. Vanligt förekommande är företagets storlek, belåningsgrad, men även kostnader kopplade till FoU (Forskning och Utveckling) och försäljning av tillgångar (Velte, 2017; Fatemi et al., 2018). Eftersom färre än hälften av de företagen i stickprovet uppvisade adekvat data på kostnader kopplade till FoU och försäljning av tillgångar exkluderades följande från vidare analys. Kontrollvariablerna i analysen är således belåningsgrad (leverage) och ett mått på företagets storlek.

Belåningsgrad är ett mått på finansiell risk, alltså sådan risk som är företagsspecifik och beror på interna förhållanden. Belåningsgraden förklaras av kvoten mellan total skuld och eget kapital. I och med den specifika tidsperioden stickprovsurvalet är baserad på har perioder av nämnbart hög systematisk risk undvikits och sådan risk som är specifik till ett företag blir en större riskfaktor att ta med i modellen.

Det storleksmått som använts är företagets bokförda tillgångar (logaritmerat), eftersom företagsstorlek typiskt sett påverkar kapitalkostnaden av hållbara investeringar. Tidigare forskning har kunnat visa att större företag har bättre tillgång till kapitalmarknader och därmed får en lägre kostnad på deras hållbara investeringar (Herbohn et al., 2014). Det finns även stöd för att företagets storlek har en koppling till vilken mängd greenwashing som utförs av dem (Delmas & Burbano, 2011).

Vidare har en stationär variabel i form av branschtillhörighet inkluderats i analysen för att ta höjd för icke-observerade effekter på Tobin's Q respektive ROA vilka är konstanta till sin uppkomst i de olika branscherna. Följande för att se den genomsnittliga effekten

respektive ESG har på respektive beroende variabel när branschtillhörighet konstanthålls. Rent praktisk innebär följande att dummyvariabler introduceras, där respektive bransch tilldelas en dummyvariabel som kommer anta värdet 0 eller 1, där 1 anger att ett visst karaktärsdrag (i detta fall en bransch) är uppfyllt medan 0 anger att övriga karaktärsdrag (branscher) därmed inte är gällande. Därmed antas den koefficient vilken står framför respektive dummy utgöra skillnaden mellan branscherna i respektive beroende variabeln. Med denna metod utsluts en bransch för att fungera som referensgrupp. Referensgruppen för analysen är branschen "Utilities" (försörjningssektorn) som kommer utgöra interceptet för modellen.

## 5 Data

Följande kapitel syftar till att ge läsaren inblick i hur data har samlats in, men även hur den har hanterats för att ge en mer statistiskt korrekt analys. Detta kommer att göras både genom att se till den deskriptiva statistiken samt genom att utföra kontroller på stickprovet med hjälp av olika statistiska tester. Det senare syftar till att undersöka om de grundläggande antagandena för OLS kan anses vara uppfyllda för stickprovet. Om slutsats inte kan dras förklaras vilka åtgärder som har vidtagits för att hantera avvikande antaganden samt dess konsekvenser.

### 5.1 Datainsamling

Stickprovet består av paneldata, det vill säga tvådimensionella data, för företagen under tidsperioden 2009–2019. Antalet företag definieras som  $N$  och antalet perioder som  $T$ , vilket ger en total stickprovsstorlek motsvarande  $N \times T$ , över totalt 374 observationer från 34 företag för 11 perioder. För att samla in data till detta stickprov har de två databaser som tillhandahåller och levererar respektive ESG mått använts, mer specifikt databaser från företagen Refinitiv respektive Bloomberg.

Företagen valdes utifrån dem avgränsningar som beskrivits i metodkapitlet; börsnoterade företag inom Europa som konsekvent rapporterat tillräckligt med data för tidsperioden 2009–2019 och därmed kunnat erhålla ett ESG-betyg av både Bloomberg och Refinitiv för samma period. Företag som inte konsekvent rapporterat tillräckligt med data och saknat ett ESG-betyg för någon period har exkluderats ur stickprovet, precis som företag inom finans- och försäkringsbranschen (se avsnitt 4.1. Population och stickprov).

Totalt representeras nio olika branscher i stickprovet fördelat över 34 olika företag. Respektive branschtillhörighet har laddats ner från Euro Stoxx officiella hemsida (Stoxx, 2021). Ett utförligt index över samtliga företag samt branschtillhörighet går att finna i bilaga B.

ESG Refinitiv Performance hämtades från terminalen Refinitiv (Refinitiv, 2021) medan ESG Bloomberg Disclosure, balansräkningar samt finansiella tal hämtades från terminalen Bloomberg (Bloomberg, 2021). De variabler som inte fanns tillgängliga i respektive terminal har räknats ut för hand med hjälp av Excel, vilket var fallet för ESG GW (nettorelativt mått för ESG greenwashing) och Tobin's Q. Observera dock att all uträkning bygger på data från de databaser som precis har presenterats. För att kunna säkerställa branschtillhörighet har branscherna kodats om till dummyvariabler med branschen "Utilities" (försörjningssektorn) som referensbransch. Vidare omarbetades data till korrekt struktur i Excel innan den exporterades till det statistiska verktyget SPSS för analys.

### 5.2 Deskriptiv statistik

Denna del syftar till att visa deskriptiv statistik för samtliga beroende och oberoende variabler. För de respektive olika måtten kan man utläsa minimumvärde, maximumvärde samt medelvärde. För Bloomberg ESG Disclosure går det att utläsa en lägsta poängsättning motsvarande 19, 0 respektive högsta på 76, 8. För att underlätta jämförelser presenteras Refinitiv ESG Performance i termer av 0–100 istället för 0–1. I jämförbara termer

kan noteras att Refinitiv uppvisar ett mer tilltaget intervall för betygssättningen med ett lägsta värde på 4, 2 och ett högsta på 95, 8. Vidare uppvisar Refinitiv ett medelvärde på 64, 6 vilket kan ställas mot 76, 8 för Bloomberg.

Vad gäller ESG GW, som utgör det framtagna måttet för greenwashing, uppvisas ett minsta värde på  $-3,936$  med ett motsvarande maximalt tal på  $4,083$ . I enlighet med tidigare presentation av ESG GW (avsnitt 3.3.1.) innebär ett positivt värde att stickprovet innehåller företag som offentliggör mer icke-finansiell ESG information än motsvarande betygssättning för ESG prestation intygar. Det vill säga, företaget uppvisar ett högre betyg på Bloomberg ESG Disclosure än Refinitiv ESG Performance. Slutligen uppvisar det framtagna måttet ett lågt medelvärde  $ESG_{GW}$ , mer exakt  $-0,000000000053476$  vilket är lägre än det uppvisat i tidigare studier på  $0,039$  (Yu et al. 2020).

Även om företagen i stickprovet har ett genomsnittligt värde på avkastning på totalt kapital (ROA) som ligger på  $5,2\%$  visar sammanställningen att den valda perioden även inneburit negativ lönsamhet för vissa med det lägsta värdet av  $-11,033\%$  (Infineon Technologies AG).

Vad gäller kontrollvariablerna bekräftar storleksvariabeln tidigare nämnda karaktärsdrag som kan antas tillhöra börsnoterade europeiska bolag som ingår i Euro Stoxx 50-indexet genom en mindre standardavvikelse på  $0,454$ . Därutöver styrks bilden av att dessa företag har en mer stabil, och låg, skuldkomponent genom skuldsättningsgraden (LEV) som visar ett minimum på  $0$  och ett maxvärde på  $0,591$ .

Tabell 5.1: Deskriptiv statistik

	N	Min	Max	Medel	Standardavvikelse
<b>ESG tal</b>					
ESG_BLOOMBERG	374	19,000	76,800	54,800	8,900
ESG_REFINITIV	374	4,200	95,800	64,600	15,700
ESG_GW	374	-3,936	4,083	0.000..	1,213
<b>Värderingsmått</b>					
TobinsQ	374	0,142	5,540	1,031	0,934
ROA	374	-11,033	20,596	5,200	4,202
<b>Kontrollvariabler</b>					
STRL	374	3,566	5,688	4,708	0,454
LEV	374	0.000..	0,591	0,241	0,127

Korrelationsmatrisen i figur 5.2 används huvudsakligen för att se att de oberoende variabler korrelerar med de beroende och därmed kan anses förklara dessa väl. Korrelationsmatrisen är även till hjälp för att kontrollera att det inte förekommer multikolinjäritet, som utgör ett av dem OLS antaganden vilka kommer undersökas i följande avsnitt.

Tabell 5.2: Korrelationsmatris

	ESG_GW	ESG_BLOOMBERG	ESG_EIKON	STRL	LEV	TobinsQ	ROA
ESG_GW	1,000						
ESG_BLOOMBERG	0,248	1,000					
ESG_REFINITIV	-0,447	0,128	1,000				
STRL	0,031	0,441	-0,121	1,000			
LEV	-0,009	0,235	-0,067	0,596	1,000		
TobinsQ	0,023	-0,156	0,152	-0,608	-0,571	1,000	
ROA	-0,002	-0,159	0,135	-0,533	-0,492	0,769	1,000

### 5.3 Regressionsdiagnostik

I tidigare stycke presenterades OLS, även kallat minsta kvadratmetoden 4.3.1. Vilket ger den bästa linjära skattningen för en linjär regressionsanalys genom att minimera felet. För att metoden skall kunna uppvisa statistiskt tillförlitliga resultat måste vissa grundläggande antaganden vara uppfyllda. Stycket som följer syftar till att ge läsaren förståelse kring dessa sju antaganden. Vidare delges även de åtgärder som har vidtagits för att åtgärda överträdelser.

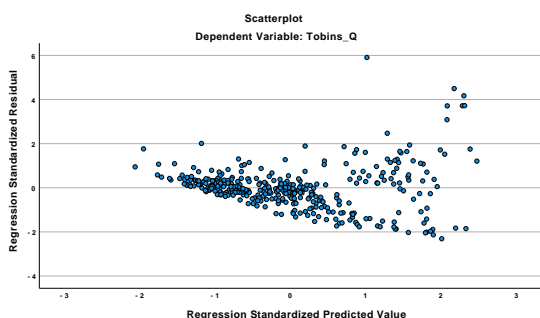
#### 5.3.1 Linjäritet och Homoskedasticitet

I enlighet med det första antagandet för OLS måste det föreligga linjäritet mellan de beroende och de oberoende variablerna. Följande antagande anses som ett av det viktigaste att uppfylla. Till stor del är detta för att visa att samtliga av prediktorerna, på ett riktigt och adekvat sätt, tillsammans bäst förklarar de oberoende variablerna (Field, 2018 s. 324). Kriteriet har kontrollerats genom att utföra ett spridningsdiagram där residualerna ställs mot anpassat värde av både Tobin's Q och ROA var för sig. Residualerna utgör i det här fallet skillnaden mellan observerat och anpassat värde som uppvisas i respektive beroende variabel (Field, 2018 s.454) I de fall där modellen är linjär skall residualerna inte uppvisa någon typ av specifikt mönster runt det anpassade värdet, som utgör det genomsnittliga värdet av de oberoende variablerna i regressionsmodellen.

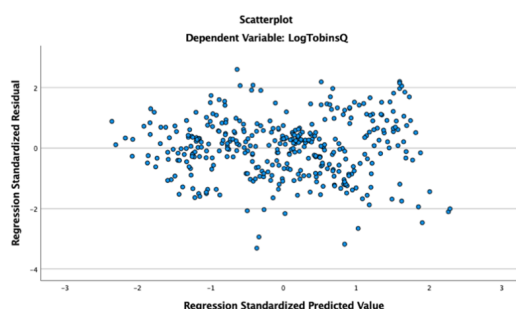
Det som går att urskilja i spridningsdiagrammet för Tobin's Q i figur 5.1. är ett tydligt trätformat mönster vilket tyder på att residualerna ökar i värde både positivt och negativt för större värden på Tobin's Q. Ett sådant förhållande är en indikator på att icke-linjäritet föreligger. För att åtgärda följande har den naturliga logaritmen av Tobin's Q tagits fram. Tolkningen gör sig då utifrån procentuell form och mer specifikt av att förändring i ESG leder till en procentuell förändring i Tobin's Q. Resultatet av logaritmeringen av Tobin's Q presenteras i figur 5.2, där det nu går att urskilja att inget specifikt mönster längre föreligger.

Vidare gjordes samma undersökning för ROA, även här gick det att urskilja vissa tendenser till icke-linjäritet, framförallt uppvisade stickprovet avvikande observationer i form av extremvärden i figur 5.3. Då ROA kan ta både positiva och negativa värden är logaritmering inte möjlig. Valet föll därför på att istället använda sig av Winsorizing. I praktiken innebär Winsorizing att extrema punkter i stickprovet kodas om till det högsta respektive

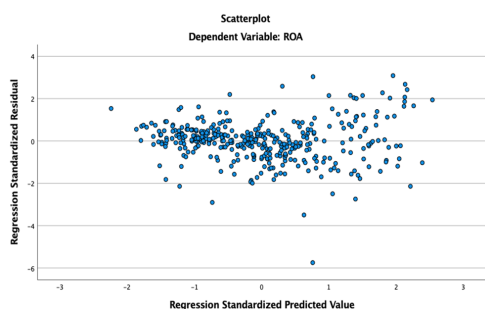
lågsta värdet vilket inte räknas som en outlier med hjälp av percentiler. Målet är att minimera effekten av outliers. Resultatet efter omformateringen presenteras i figur 5.4, det går att urskilja att de mer extrema observationernas påverkan har minimerats i stickprovet. Vidare adderas ett slumpfel till regressionen vilket leder till att antagande ett (1) för OLS anses uppfyllt. Slutligen undersöks antagandet gällande homoskedasticitet. Då det fortsatt företligger vissa tendenser till heteroskedasticitet av feltermen även efter omformateringen har robusta standardfel applicerats i vidare analys.



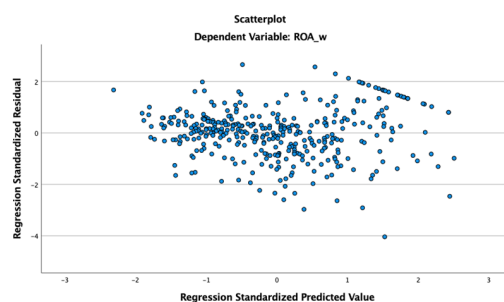
Figur 5.1: Spridningsdiagram anpassade värden av TobinsQ och Residualerna



Figur 5.2: spridningsdiagram anpassade värden av LogTobinsQ och Residualerna



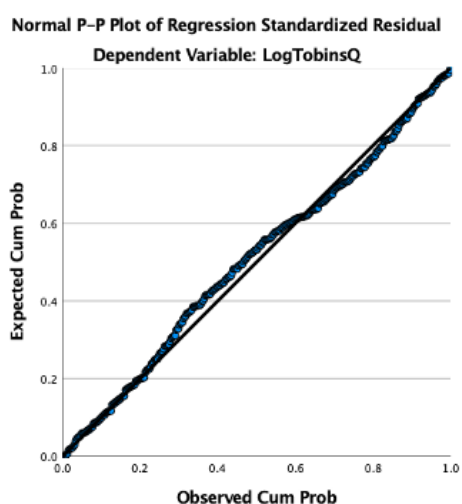
Figur 5.3: Spridningsdiagram anpassade värden av ROA och Residualerna



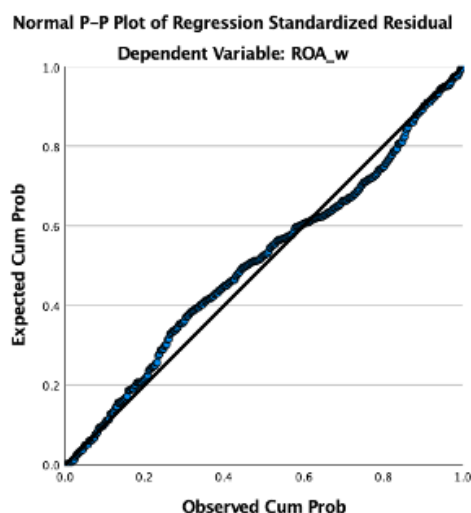
Figur 5.4: Spridningsdiagram anpassade värden av ROA\_w och Residualerna

### 5.3.2 Fördelning av feltermen

För att vidare undersöka OLS antagande två som syftar till att undersöka hur feltermen är fördelad, har en P-P (probability-probability) plot av feltermen tillämpats. En P-P plot är ett sannolikhetsdiagram som bland annat kan användas för att få en uppfattning om en fördelnings skevhet. De observerade värdena av residualerna följer linjen tillräckligt väl för att normalfördelning av feltermen kan anses föreligga och antagande två kan anses uppfyllt.



Figur 5.5: P-P plot Tobin's Q



Figur 5.6: P-P plot ROA\_w

### 5.3.3 Autokorrelation

När autokorrelation, eller seriell-korrelation som det även kallas, föreligger i en regressionsanalys kan regression efter minsta kvadratmetoden (OLS) bli missvisande. Detta beror på att autokorrelation indikerar att intilliggande fel är korrelerade med varandra, vilket leder till att standardfelen av koefficienterna underskattas och koefficienterna då verkar signifikanta när de i själva verket inte är det. Ett sätt att kontrollera för autokorrelation är att använda sig av Durbin-Watson test, vilket testar om korrelationen mellan intilliggande feltermen är noll eller inte. Testet genererar ett värde mellan 0 – 4,0, där ett värde nära 0 indikerar stark positiv korrelation och ett värde nära 4 stark negativ korrelation. Idealt vill man ha ett värde nära två för att kunna utesluta seriell korrelation helt. Enligt Field (2018 s.514) är värden under ett och större än tre att uppfattas som problematiska. Då stickprovet håller sig inom följande intervall anses antagandet således uppfyllt.

Tabell 5.3: Durbin-Watson

	LogTobinsQ	ROA
<i>ESG GW</i>	1,872	1,928
<i>ESG Bloomberg</i>	1,869	1,894
<i>ESG Eikon</i>	1,836	1,921

### 5.3.4 Multikolinjäritet

Vidare antagande för OLS är att det inte får föreligga någon perfekt multikolliniäritet. I praktiken innebär detta att en oberoende variabel uppvisar ett perfekt linjärt samband med en eller flera andra oberoende variabler (Studemund,2014). I linje med tidigare studier (Velte, 2017) variance inflation factor, även kallat VIF-tal undersökts, tillsammans med den korrelationsmatris som presenterats i samband med den deskriptiva statistiken (tabell 5.2). Ett VIF-tal med ett värde över fem indikerar att kraftig multikolinjäritet föreligger mellan variablerna; att de kraftigt korrelerar med varandra (Studemund, 2014

s.274). Detta är inte fallet för stickprovet och när det kommer till korrelationsmatrisen uppvisar denna inte heller något värde större än 0.8, vilket är ytterligare en indikator på att multikollinjäritet inte föreligger i regressionerna (Field, 2018 s.534).

Tabell 5.4: Variance Inflation Factor

	VIF		VIF		VIF
<i>ESG_GW</i>	1,003	<i>ESG_Bloomberg</i>	1,811	<i>ESG_Refinitiv</i>	1,111
<i>STRL</i>	2,412	<i>STRL</i>	2,498	<i>STRL</i>	2,415
<i>LEV</i>	2,295	<i>LEV</i>	2,350	<i>LEV</i>	2,294

## 5.4 Slutgiltig regressionsmodell

Nedan presenteras de slutgiltiga modellerna som alltså syftar till att undersöka eventuella samband som kan föreligga mellan finansiell företagsvärdering i form av Tobin's Q och ROA när de ställs mot variablerna av intresse: ESG Bloomberg Disclosure, ESG Refinitiv Performance och ESG GW (Greenwashing). Det appliceras en regressionsmodell med fixade effekter som utgörs av bransch med anledning att fånga upp icke-observerade faktorer kopplade till branschtillhörighet.

$$\text{LogTobins}Q_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{\text{Bloomberg},i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{STRL}_{i,t} + \gamma_n \text{Bransch}_n + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$\text{LogTobins}Q_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{\text{Refinitiv},i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{STRL}_{i,t} + \gamma_n \text{Bransch}_n + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$\text{LogTobins}Q_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{\text{GW},i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{STRL}_{i,t} + \gamma_n \text{Bransch}_n + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

$$\text{ROA}w_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{\text{Bloomberg},i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{STRL}_{i,t} + \gamma_n \text{Bransch}_n + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

$$\text{ROA}w_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{\text{Refinitiv},i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{STRL}_{i,t} + \gamma_n \text{Bransch}_n + \varepsilon_{i,t} \quad (10)$$

$$\text{ROA}w_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{\text{GW},i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{STRL}_{i,t} + \gamma_n \text{Bransch}_n + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

Där:

$\text{LogTobins}Q$  = Den naturliga logaritmen av Tobin's Q

$\text{ROA}w_{i,t}$  = Winsorizat värde av räntabilitet på totalt kapital (ROA) för företag  $i$ , år  $t$



$ESG_{Bloomberg,i,t}$  = Bloomberg ESG Disclosure för företag  $i$ , år  $t$

$ESG_{Refinitiv,i,t}$  = Refinitiv ESG Performance för företag  $i$ , år  $t$

$ESG_{GW,i,t}$  = Netto relativmätt på ESG greenwashing framtaget enligt ekvation (1) & (2) för företag  $i$ , år  $t$

$LEV_{i,t}$  = Leverage (skuldsättningsgrad och mått på osystematisk risk) för företag  $i$ , år  $t$

$STRL_{i,t}$  = Storleksmått på företag <sub>$n$</sub>  den naturliga logaritmen av bokförda tillgångar för företag  $i$ , år  $t$

$\gamma_n Bransch_n$  = Fixad effekt för branschtillhörighet, dummyvariabel enligt  $(n - 1)$

$\varepsilon$  = Slumpfel

## 6 Resultat och analys

I följande kapitel kommer de empiriska resultaten utifrån uppsatsens formulerade ekonometriska modeller att presenteras. Inledningsvis en summering, följt av en mer ingående förklaring av dem olika regressionsanalyserna utefter finansiell marknadsvärdering och avkastning på det egna kapitalet.

### 6.1 Resultat

Nedan presenteras en summering av det slutliga resultatet på genomförda tester kopplade till dem tidigare presenterade nollhypoteserna samt tydliggörande avseende på vilken signifikansnivå detta resultat uppvisats.

Tabell 6.1: Resultat kopplat till hypoteser

	Resultat	t	Signifikans
H0: Det finns inget signifikant samband mellan ESG_R betygssättning och Tobins Q	Förkastad	1,882	0,061*
H0: Det finns inget signifikant samband mellan ESG_B betygssättning och Tobins Q	Förkastad	5,310	0,000***
H0: Det finns inget signifikant samband mellan ESG_GW poängsättning och Tobins Q	Ej förkastad	1,543	0,124
H0: Det finns inget signifikant samband mellan ESG_R poängsättning och ROA	Ej förkastad	0,468	0,640
H0: Det finns inget signifikant samband mellan ESG_B poängsättning och ROA	Förkastad	2,412	0,016**
H0: Det finns inget signifikant samband mellan ESG_GW poängsättning och ROA	Ej förkastad	1,347	0,179

Notera: \*= p<0,10, \*\*= p<0,05, \*\*\*=p<0,01

Av ovan summering framgår att Bloomberg ESG Disclosure, som avslöjar mängden ESG-kopplad information som företag publicerar, är det som kan tolkas påverka företagsvärdering med mest signifikans. Däremot är följande inte fallet med det framtagna måttet på greenwashing.

## **6.2 Regressionsresultat**

För att bättre förstå resultaten av analysen kommer mer detaljerat resultat för utdatan till respektive regression presenteras och tolkas innan materialet (i kapitel sju) kan kopplas samman med uppsatsens syfte, frågeställningar och det teoretiska ramverket

Till att börja med påminns om att regressionsresultaten använder Tobin's Q och ROA som beroende variabler och Bloomberg ESG Disclosure, Refinitiv ESG Performance och ESG GW (Greenwashing) som oberoende variabler. Därutöver utgör en viktig komponent för tolkningen att resultaten kommer se till genomsnittliga effekter av respektive ESG mått på Tobin's Q och ROA när branschspecifika effekter konstanthålls.

Tabell 6.2: Resultat för regressionsmodeller med fixad effekt

Variabler	(5) Tobin's Q	(6) Tobin's Q	(7) Tobin's Q	(8) ROA	(9) ROA	(10) ROA
<i>ESG_BLOOMBERG</i>	0,020*** (5,310)			0,064** (2,414)		
<i>ESG_REFINITIV</i>		0,003* (1,882)			0,006 (0,468)	
<i>ESG_GW</i>			0,040 (1,543)			0,201 (1,347)
<i>STRL</i>	-0,772*** (-7,670)	-0,673*** (-6,656)	-0,709*** (-6,921)	-2,484*** (-4,470)	-2,180*** (-3,676)	-2,327*** (-3,920)
<i>LEV</i>	-2,570*** (-7,650)	-2,302*** (-6,433)	-2,384*** (-6,672)	-10,604*** (-5,932)	-9,765*** (-5,550)	-10,113*** (-5,667)
<i>Konstant</i>	2,232*** (5,205)	2,648*** (5,619)	3,080*** (6,794)	13,816*** (4,809)	15,635*** (4,985)	16,806*** (6,206)
<i>Basic Materials</i>	0,936*** (11,205)	0,910*** (11,062)	0,878*** (11,106)	3,462*** (6,917)	3,342*** (6,163)	3,261*** (6,382)
<i>Consumer Discretionary</i>	0,711*** (9,223)	0,647*** (7,865)	0,617*** (7,597)	2,948*** (6,420)	2,697*** (5,688)	2,636*** (5,836)
<i>Consumer Staples</i>	1,059*** (8,746)	0,873*** (6,806)	0,864*** (7,107)	3,043*** (4,524)	2,393*** (4,017)	2,445*** (4,294)
<i>Energy</i>	0,431*** (4,500)	0,467*** (4,810)	0,386*** (4,194)	1,124 (1,567)	1,166 (1,617)	0,918 (1,285)
<i>Health Care</i>	0,715*** (8,606)	0,743*** (7,817)	0,651*** (7,345)	0,866* (1,662)	0,867 (1,424)	0,593 (1,055)
<i>Industrials</i>	0,467*** (5,857)	0,353*** (4,235)	0,319*** (3,793)	1,187** (2,408)	0,761* (1,670)	0,710 (1,534)
<i>Technology</i>	1,129*** (6,987)	0,887*** (5,410)	0,915*** (5,348)	4,516*** (5,370)	3,711*** (4,233)	3,895*** (4,368)
<i>Telecommunications</i>	1,120*** (9,308)	0,725*** (6,720)	0,712*** (6,501)	2,128** (2,450)	0,758 (1,190)	0,886 (1,403)
<i>Utilities</i>	- -	- -	- -	- -	- -	- -
<i>Antal observationer</i>	374	374	374	374	374	374
<i>Antal företag</i>	34	34	34	34	34	34
<i>Bransch dummy</i>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<i>R<sup>2</sup></i>	0,682	0,658	0,656	0,467	0,454	0,453
<i>Justerad R<sup>2</sup></i>	0,672	0,648	0,646	0,451	0,437	0,437

Notera: respektivet-värde presenteras i parentes

\*=p<0,10, \*\*= p<0,05, \*\*\*=p<0,01

### *Resultat kopplade till marknadsvärdering, Tobin's Q*

Tolkningarna på respektive koefficient kommer ske utefter det logaritmerade värdet på Tobin's Q. För att underlätta tolkningarna kommer de koefficienter som kommenteras att transformeras i enlighet med praxis (Arkes, 2019 s.53). Vidare kommer respektive tolkning att göras under premissen: konstanthållande av icke-observerade effekter kopplade till branschtillhörighet, storlek och belåningsgrad. Detta är detsamma som det annars vanligt förekommande "ceteris paribus", det vill säga allt annat lika.

Inledningsvis förväntas Bloomberg Disclosure uppvisa ett genomsnittligt positivt samband med Tobin's Q. Då Bloomberg ESG Disclosure score ökar med ett poäng är uppskattad genomsnittlig förändring i Tobin's Q en ökning motsvarande 2,0%(+/- 0,75%) på 1% signifikansnivå. Då konfidensintervallet endast sträcker sig över positiva värden kan det sanna värdet av den genomsnittliga effekten av Bloomberg ESG Disclosure på Tobin's Q förväntas vara positivt på 5% signifikansnivå.

Vidare föreligger på en 10% signifikansnivå ett genomsnittligt positivt samband mellan Refinitiv ESG Performance och Tobin's Q. När Refinitiv ESG Performance ökar med ett poäng är förväntad genomsnittlig förändring i Tobin's Q en ökning motsvarande 0,3%(+/- 0,35%), i enlighet med ovan resonemang är det inte möjligt inte dra slutsatser om den sanna effekten av Refinitiv ESG Performance då konfidensintervallet inkluderar negativa värden.

Då ESG GW, vilket utgör det relativa måttet för greenwashing inte uppvisat signifikans går det inte att uttala sig om huruvida eventuella effekter av måttet skulle påverka Tobin's Q. Följande eftersom det inte kan uteslutas att koefficienten de facto är noll. Med andra ord ger stickprovet inte tillräckligt med belegg för att kunna påstå att något samband mellan greenwashing och Tobin's Q finns.

### *Resultat kopplade till räntabilitet på totalt kapital, ROA*

Då variabeln ROA inte är logaritmerad utan Winsorizad kommer tolkningarna att anpassas därefter. På en 5% signifikansnivå föreligger förväntad förändring i ROA, när Bloomberg ESG Disclosure ökar med ett poäng, en genomsnittlig positiv effekt motsvarande 0,064(+/- 0,0515) procentpunkter. Följande medför även att den sanna genomsnittliga effekten på 5% signifikansnivå kan förväntas påverka ROA positivt.

Vidare går det inte att utläsa de andra måttens eventuella effekter då det underliggande stickprovet inte kunnat visa signifikanta värden.

Slutligen uppvisas genomgående för samtliga modeller att belåningsgrad (LEV) och storlek (STRL), var för sig, förväntas påverka de olika finansiella måtten negativt på 1% signifikansnivå. Då även konfidensintervallen för samtliga inkluderade endast negativa värden kan även den sanna genomsnittligt effekten förväntas ha negativ påverkan på Tobin's Q och ROA.

## **6.3 Analys**

### *Analys av regressionsresultat för ett analytiskt mått på greenwashing*

I termer av relativa tolkningar kan regressionsresultaten, i enlighet med det mer analytiska greenwashing-mått, som presenterats i sektion 3.3.2, utnyttjas för att ur ett annat perspektiv undersöka vidden och effekten av greenwashing. Uppvisade skillnader när vardera ESG-mått separat ingår i en regressionsmodell analyseras utifrån koefficienternas storlek för att mäta de genomsnittliga effekterna av greenwashing.

I skenet av dem empiriska resultaten går det att utläsa tendenser till att den marknadsmässiga värderingen, Tobin's Q, påverkas positivt i takt med att företag delger större mängd icke-finansiell information. De genomsnittliga skillnaderna av Bloomberg ESG Disclosure ter sig positiva då även det sanna värdet i det 95% konfidensintervallet ligger över noll. Vidare förväntas dessutom sådan symbolisk aktivitet påverka marknadsvärderingen i större utsträckning jämfört med det betyg som även väger in betydande miljöaktiviteter. Den genomsnittliga förändringen av Refinitiv ESG Performance ter sig ha en relativt sett mindre positiv effekt där det inte lika tydligt går att klargöra huruvida den sanna genomsnittliga effekten ter sig positiv eller negativ i konfidensintervallet. Det kan inte uteslutas att Refinitiv ESG Performance skulle ha en negativ effekt.

Vad gäller koefficienternas egenskaper där ROA är beroende variabel leder den insignifikans som Refinitiv ESG Performance visar upp till att ingen vidare tolkning av greenwashing-tendenser kan göras i förhållande till ROA.

Den generella avläsningen av koefficienternas storlek och vidare egenskaper ger stöd för att analysera dessa resultat med koppling till det analytiska greenwashing-måttet. Resonemanget är att om det visar sig föreligga en större genomsnittlig positiv effekt av Bloomberg ESG Disclosure i jämförelse med effekten som Refinitiv ESG Performance uppvisar är slutsatsen att greenwashing har en genomsnittligt positiv inverkan på företags värdering.

Då resultatet indikerar att ett sådant förhållande föreligger vad gäller Tobin's Q finns alltså indikationer på att greenwashing har en positiv effekt för företagets finansiella intresse. Ett företag har anledning att publicera mer inom ESG-kategorin för att bli sedda i bättre dager av investerare och därigenom högre värderade på börsen. Med andra ord: företag har större incitament att offentliggöra symboliska miljöaktiviteter än vad som kan tänkas föreligga för betydande miljöaktiviteter eftersom investerare värdesätter det symboliska högre.

I koppling till tidigare framförd teori och litteratur hänger dessa resultat ihop med bakomliggande tankar till fenomenet av brownwashing och att ett slags ”grönt uppvisande”, utan tillhörande betydande hållbarhetsarbete, lönar sig i större utsträckning än betydande hållbarhetsarbete. Detta länkas således samman med perspektivet av att vilja vinstmaximera för att prioritera aktieägarnas intressen istället för samtliga intressenter.

Studien av Walker & Wan (2012) fann stöd för att greenwashing har ett negativt samband med finansiell prestation, men kunde även fastställa att storlek är negativt korrelerat med greenwashing. Trots att gröna ord utan sammankopplat betydande beteende kommer påverka företagets finansiella intressen negativt, kunde större företag fastslås vara mindre sannolika att engagera sig i greenwashing-aktiviteter. Studien ger möjlig förklaring till det resultat som denna studie kunnat uppvisa med stickprovets fokus på börsnoterade företag

som största förklaringsfaktor. En annan möjlig förklaringsfaktor till vitt skilda forskningsresultat kan härledas till det tidiga stadiet som kvantitativa studier inom greenwashing än befinner sig i. Av den anledningen formuleras nya mått på greenwashing som standard och en logisk konsekvens är varierande resultat.

Med stöd av tidigare forskning som kunnat visa på positivt samband mellan betydande hållbarhetsprestation och icke-finansiell hållbarhetsinformation som företag publicerar (Yu et al., 2020), finns grund för att tolka ovan presenterade resultat ur ett djupare perspektiv. Hur offentliggörande av mer information inom hållbarhetsområdet verkar löna sig finansiellt kan vara tecken på att företag börjat anpassa sig till den samhällsrörelse som det första introduktionskapitlet kunde skildra. Således har företag börjat publicera mer hållbarhetsmaterial och rapportera enligt ESG-faktorer utan att den kommunikationen ännu hunnit transformeras till mätbara prestationer. En relativt liten symbolisk aktivitet som ett positivt svar på en konsumentfråga om hållbarhet lyfter fram företagets erkännande av hållbarhetsfrågornas existens – och deras ställning om att frågorna behöver bemötas. Sådant symboliskt arbete kan rimligtvis vara något investerare har med i sin bedömning då det, trots bristen av sammankopplad tyngd i uppvisade hållbarhetsresultat, visar på ett företag som kan anpassa sig till sin tid och miljö. Anpassningsförmågan hos företag, kan likt Darwins kända verk om arter (och senare människan), tänkas vara den viktigaste överlevnadsfunktionen (Darwin, 1871). Analogt är företags anpassningsförmåga även en nödvändig egenskap för överlevnad och därmed deras hållbarhet.

Även en annan typ av ”eftersläpning” vad gäller hållbarhetsfenomen lyfts fram av tidigare litteratur (Walker & Wan, 2012; Velte, 2017). Studierna pekar på att investerare inte reagerar lika snabbt på hållbarhetsinformation som finansiell teori gör gällande genom teorin om en effektiv finansmarknad (Bodies et al., 2013). Det är då rimligt att tänka sig att företagets betydande hållbarhetsaktiviteter kommer kunna visa andra effekter med tidens gång. Med tiden kommer alltså investerare ha vägt in betydande aktiviteter och inte bara kunnat bedöma företagets värdering och uppskattat deras lönsamhet utefter företagets offentliggörande av framtida hållbarhetsaktiviteter (alltså symboliska aktiviteter). Uppsatsens uppvisade resultat representerar alltså den direkta effekten. Investerares oförmåga att väga in all typ av hållbarhetsinformation direkt belyser frågan om huruvida olika typer av ESG-information kan särskiljas samt om olika incitament kan föreligga för att ta reda på skillnader mellan olika typer av hållbarhetsinformation.

Av resultaten kommer frågan kring om investerare är annat än indifferent när det kommer till vilken typ av hållbarhetsarbete ett företag har mest av. Uppsatsens resultat ger anledning att tro att investerare värdesätter vad dem ser och har lättast tillgång till att se, det vill säga sådant som företaget själva kommunicerar ut med åtanke att det skall nå deras olika intressenter.

## 7 Slutsats

Följande kapitel tillägnas en summerande slutsats med en ansats till fördjupning i ämnet genom diskussion och vidare forskningsförslag.

### 7.1 Slutsatser

#### *Slutsatser kopplade till första forskningsfrågan*

Hur värdesätter investerare företags symboliska kontra betydande hållbarhetsaktiviteter?

Signifikanta positiva genomsnittliga samband verkar föreligga för Tobin's Q (2%) och ROA (0,064 procentpunkter) kopplat till Bloomberg ESG Disclosure; offentliggörande av symbolisk miljömässig information när man ser till genomsnittet för samtliga branscher. Uppvisade resultat tyder på att investerare värdesätter symboliska hållbarhetsaktiviteter framförallt genom Tobin's Q. Företagets börsvärde, genom aktiepriserna, gynnas alltså av att publicera mer om hållbarhet. Genom ett positivt samband med ROA kan slutsatsen dras att en yttre uppvisad hållbarhetsprofil kommer gynna den generella finansieringskapaciteten.

Vidare kunde även ett svagt positivt genomsnittligt samband mellan marknadsbaserad företagsvärdering, Tobin's Q, och Refinitiv ESG identifieras motsvarande 0,3%. Slutsatsen av detta är att investerare trots allt verkar värdesätta även betydande hållbarhetsaktiviteter, men detta kan inte påstås med lika hög signifikansnivå och inte med tillräcklig signifikans vad gäller ROA.

Investerare kan således antas ta till sig hållbarhetsinformation i deras övervägning av ett företags värde.

#### *Slutsatser kopplade till andra forskningsfrågan*

Vad finns det för samband mellan andel greenwashing och finansiell prestation?

Det relativa nettomåttet på greenwashing, ESG GW, gav inte nog med signifikans för att utesluta att dess värden visar snedvridna effekter och osanna samband. Det visar sig däri-genom ha varit rimligt att vilja undersöka samband mellan andel greenwash och finansiell prestation utifrån två angreppssätt. Det mer analytiska greenwashing-måttet som baserades på regressionsresultaten av vardera ESG-betyg blir en fortsättning på första forskningsfrågan. Kopplat till hur investerare värdesätter olika typer av hållbarhetsaktiviteter är en mer intressant iakttagelse att investerare generellt sett verkar värdesätta symbolik högre än substans. Differensen uppvisar skäl att tro att greenwashing föreligger hos företagen i stickprovet samt lönar sig finansiellt.

I stort har uppsatsen syftat till att undersöka olika mått på greenwashing och deras eventuella koppling till finansiell prestation. Undersökningen har genomförts på 34 företag listade på indexet Euro Stoxx 50, vilket gett totalt 374 observationer för åren 2009 till 2019. De variabler som studien har syftat till att undersöka är Bloomberg ESG Disclosure score, Refinitiv ESG Performance och ESG GW (relativt nettomått på greenwashing). Baserat på tidigare undersökningar och vidare kopplat till "shareholder/stakeholder" teorin har kontrollvariabler applicerats, samt en fix effekt i form av branschtillhörighet.



Totalt sex hypoteser formades för att undersöka eventuella samband mellan marknadsvärdering respektive avkastning på totalt kapital. Av ovan summering är således tre av nollhypoteserna förkastade då det har varit möjligt att påvisa samband mellan Bloomberg ESG Disclosure och Refinitiv ESG Performance kopplat till finansiell värdering.

## 7.2 Diskussion

En av dem intressanta vinklarna som gör att denna uppsats utskiljer sig är dess angreppssätt av att föra samman tidigare forskning ”över litteraturgränserna” avseende en kvantitativ formulering av greenwashing. Om man ser till varje enskild studie föreligger vissa svagheter i tidigare forskning och dess formulerade mått på greenwashing som förminskas genom sammanflätningen. Vissa formulerade greenwashing-mått är mindre lämpliga för att kunna fungera som allmängiltig standard.

Studien av Walker & Wan (2012) är rigorös sett till både ekonomiskt resonemang kring greenwashing-måttet, men även sett till måttet i sig. Ett mått som kräver dem timmar det tar att rannsaka företags hemsidor kan däremot inte rimligtvis anses vara lämpligt när det kommer till en allmängiltig standard. I en kontext där lite empiri finns, saknas det uppenbara valet av process och metodval som skulle kunna lämna tankekraft till fördjupande frågor inom ämnet. Den metod som denna uppsats resonerat fram till är desto mer logisk ur det perspektivet genom sin användning av betyg som etablerade finansiella informationsföretag levererar årligen. Antalet företag som inkluderas i betygen växer sig dessutom större för varje år.

Samtidigt är det framtagna måttet på greenwashing, ESG GW, utan signifikans för det använda stickprovet och kan därmed inte vidare tolkas. Slutligen är det analytiska mått på greenwashing som kan härledas utifrån regressionsresultat det som ger mest information om greenwashing i denna uppsats.

Studier gjorda med fokus på greenwashing och dess effekt på konsumenter visar ett negativt samband mellan greenwashing och förtroende samt ett positivt samband mellan greenwashing och förvirring (Chen och Chang, 2013; Pomering och Johnson, 2009; Szabo och Webster, 2020). Fenomenet av greenwashing bevisas genom studierna alltså minska förtroendet för en viss produkt eller helhetsintrycket av ett företag, vilket hänger ihop med resultatet av att fenomenet också skapar förvirring kring om man kan lita på företagets marknadsföring eller inte. I koppling till bedömning av produkter och marknadsföring kan alltså förstås att konsumenter väger in gröna ord med ett visst kritiskt perspektiv på vad av dessa ord som helt säkert är sant kontra vad som är ord avsedda för att egentligen maximera vinst. I kontexten av denna uppsats blir den relevanta frågan om samma typ av (kritiska) beaktande görs av investerare.

Diskussionen kan kopplas samman med tidigare nämnda eftersläpningar; dels vad gäller företagets anpassningsprocess av att till större och större grad integrera hållbarhet i sin verksamhet, dels hur investerare inte med detsamma lyckas väga in olika typer av hållbarhetsarbete. Trots resultatens stöd till aktieägarperspektivet finns alltså anledning att även koppla an till problematiken kring avsaknaden av en enhetlig standard för vad ESG egentligen innefattar. Svårigheterna kan kopplas till att det är företagets frivillighet som står till grund för vilken information som delges. Följande gör att det föreligger anledning, och

möjlighet, för företagen att delge mer finansiellt gynnande information och att inte delge information som kan skada bolagets värdering, vilket i sig är ett incitamentskapande till fenomenet greenwashing. Med andra ord läser företag in en större skada av att inte verka hållbara, eller verka mindre hållbara än deras konkurrenter, jämfört med möjliga merintäkter av betydande hållbarhetsaktiviteter. Företag kan alltså tänkas optimera sina egenintressen utan att ignorera intressenters anspråk om större ansvarstagande genom att minimera skadan och kostnaderna som kan komma av hållbarhetsaktiviteter.

I enlighet med vad tidigare forskning på ämnet uppmärksammat är greenwashing en möjlig vinst för företagen som samhället betalar kostnaden för (Yu et al., 2020). I sammanhanget nämns återkommande hur företagens frivillighet till att offentliggöra ESG-arbete kan skapa incitament till greenwashing eftersom data aldrig kontrolleras av något oberoende organ för säkerställande av en viss standard. Genom att det sker på företagets initierande är det de som kontrollerar vad som framförs (och vad som inte framförs). Detta är en grundläggande faktor som kan komma att ändras utefter att fler och fler länder i världen infört krav om hållbarhetsrapportering, utefter ESG-faktorerna (Krueger et al., 2021). Med att den normen sprider sig, och får etablerat erkännande där den existerar, kan följaktligen omfattningen av företag som underhåller greenwashing-aktiviteter tänkas ändras.

Uppsatsens bidrag har utgjort en del i diskussionen kring benämningen greenwashing och dess eventuella tolkning i kvantifierade termer. Följande genom att se till dem olika ESG-måtten som tillhandahålls för respektive ”disclosure” och ”performance”. Vidare har uppsatsen även sammankopplat tidigare teorier runt greenwashing med finansiella teorier som aktieägar- och intressentperspektivet för att undersöka dess eventuella koppling till finansiellt värdeskapande aktiviteter. Uppsatsen har kunnat finna signifikant positiva effekter kopplat till mängden offentliggjord information ett företag uppvisar och vidare kunnat argumentera för att dessa signifikant påverkat dem finansiella måtten i större utsträckning gentemot motsvarande mått för betydande prestation.

### **7.3 Forskningsförslag**

Uppsatsen är ett bidrag i ämnet av företags hållbarhetsaktiviteter och finansiell prestation, men även inom diskussionen kring vilket mått som generellt kan komma att användas som ett slags kvantitativt mått på greenwashing. Givet begränsningar av tid, kunskap och resurser som är en konsekvens av en kandidatuppsats föreligger möjligheter att forska vidare för att bättre förstå effekterna av företags och investerares beteende vad gäller gröna aktiviteter; symboliska som betydande med koppling till det finansiella perspektivet.

Begränsningarna väcker önskan att undersöka samma typ av frågor, men med annat stickprov för att se om andra slutsatser då kan dras. Stickprov kan skilja sig på många vis, men vad som utifrån kontexten av denna uppsats framför allt verkar intressant är följande.

En förändring i den individuella komponenten av paneldata; företagen. Ger ett större stickprov med fler företag inkluderat samma resultat? Ger ett stickprov koncentrerat på en annan marknad (t.ex. den nordiska marknaden, ofta omtalad för sina framgångar inom hållbar utveckling) samma resultat? Utan att sträcka sig för långt kan antas finnas viss typ av resultat kopplat till ett specifikt land eller geografiskt område, företagsstorlek eller, i

enlighet med denna uppsats stickprov, till vissa typer av branscher. Sådant resultat som är mer utstickande än normen är av intresse för att försöka besvara orsaken till att just den specifika data skiljer sig och därtill söka efter svar på vad för typ av företagsbeteende som skulle kunna rekommenderas för att nå framgång i hållbarhetsfrågor.

En förändring av tidskomponenten i paneldata skulle likaså vara intressant för att se om en annan tidsperiod kan påverka resultaten. Hur kommer en snävare tidsperiod påverka resultatet och vad kan det ge för resultat att se till en tidsperiod påverkad av en större systematisk risk (t.ex. Covid-pandemin)?

Då regressionsmodellerna medvetet hållits relativt enkla, finns anledning till att förbättra dessa för att vara bättre anpassade till verkligheten. Genom fler kontrollvariabler som har en påverkan på finansiell prestation kommer modellen kunna ge ett mer träffsäkert resultat som därmed ger mer substans för analys och slutsatser att dra. I och med att kontrollvariabeln för företagens storlek utgick från företagens bokförda tillgångar, vilket även är en beståndsdel i en av de beroende variablerna, ROA, finns anledning att revidera valet av kontrollvariabler för att se om annat storleksmått ger annan tolkning.

Även om denna uppsats bygger vidare på diskussionen kring hur hållbarhet och framför allt greenwashing skall mätas, finns behov av vidare forskning kring ett standardiserat mått på hur greenwashing skall mätas och mer specifikt skulle en undersökning som analyserade differensen mellan olika hållbarhetsbetyg för samma grupp företag vara intressant för att blotta hur vissa företag kanske riktar in sig på just dem kriterier som ett mått mäter, medan de därav bortser från eller glömmar bort andra aktiviteter som likväl kan göra gott för arbetet av hållbar utveckling.

# Källförteckning

## Litteratur:

Arkes, J. (2019). *Regression Analysis A Practical Introduction*. New York: Routledge.

Bodie, Z., Kane, A. & Marcus, A. J. (2014). *Investments* 10. edition., New York: McGraw-Hill Education.

Darwin, C. (1859). *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoures Races in the Struggle for Life*. London: John Murray.

Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* 5. edition., London: Sage.

Friedman, M. (1962). *Capitalism and Freedom*. Chicago: University of Chicago Press.

Hanck, C., Arnold, M., Gerber, A. & Schmerzer, M. (2020) *Introduction to Econometrics with R*. [Elektronisk]. Essen, Germany: University of Duisburg-Essen Tillgänglig: [https://www.econometrics-with-r.org\[2020-05- 20\]](https://www.econometrics-with-r.org[2020-05- 20]).

Patel, R. & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Ruist, J. (2021). *Statistik och regression i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.

Studenmund, A.H. (2014). *Using Econometrics A Practical Guide* 6. edition., Essex: Pearson Education Limited.

The World Commission On Environment and development. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.

White, G.I., Sondhi, A.C. & Fried, D. (2003). *The analysis and use of financial statements* 3. edition, New York: Wiley.

## Finansiella databaser:

Bloomberg (Bloomberg Finance L.P), 2019. ESG disclosure Score, 2009 till 2019. Tillgänglig på: Bloomberg Terminal [Hämtad: 21 april 2021].

Bloomberg Terminal (Bloomberg Finance L.P), 2019. Balansräkning, 2009 till 2019. Tillgänglig på: Bloomberg Terminal [Hämtad: 7 maj 2021].

Bloomberg (Bloomberg Finance L.P), 2019. Finansiella mått 2009 till 2019. Tillgänglig på: Bloomberg Terminal [Hämtad: 21 april 2021].

Refinitiv (2020). Environemntal, Social And Governance (ESG) Scores från Refinitiv 2009 till 2019. Tillgänglig på: Refinitiv [nerladdat: 21 april 2021]

## Vetenskapliga rapporter

Aji, H. M. (2014). The Extended Consequences of Greenwashing: Perceived Customer Skepticism and Switching Intention. Faculty of Economics and Business Master of Science and Doctoral Program Universitas Gadjah Mada

- Amel-Zadeh, A. & Serafeim, G. (2017). Why and How Investors Use ESG Information: Evidence from a Global Survey. *Financial Analysts Journal*, 74(3).
- Anon. (2007). The match king; Fraud and financial innovation. *The economist*, 385 (8560), ss. 114.
- Aouadi, A., Marsat, S. (2018). Do ESG Controversies Matter for Firm Value? Evidence from International Data. *Journal of Business Ethics*, 151, ss. 1027-1047. DOI: <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1007/s10551-016-3213-8>
- Avcilar, M. & Demirgünes, B. (2017). Developing Perceived Greenwash Index and Its Effect on Green Brand Equity: A Research on Gas Station Companies in Turkey. *International Business Research*, 10(1).
- Bennani, L., Le Guenedal, T., Lepetit F., Ly, L., Mortier V., Roncalli T. & Seikne, T. (2019). How ESG Investing Has Impacted the Asset Pricing in the Equity Market. *Journal of Economic Literature*. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3316862>
- Borges, M., Anholon R., Cooper R., Quelhas O., Santa-Eulalia L. A. & Filho W. (2017). Corporate Social Responsibility (CSR) practices developed by Brazilian companies: an exploratory study. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*.
- Bowman, W. (2011). Financial capacity and sustainability of ordinary nonprofits. *Non-profit Management and Leadership*, 22, ss. 37-51. DOI: <https://doi-org.ezproxy.ub.gu.se/10.1002/nml.20039>
- Brainhard, C. W. & Tobin, J. (1968). Pitfalls in financial model building. *American Economic Review*, s. 99-122.
- Chen, Yu-Shan & Chang, Ching-Hsun. (2013). Greenwash and Green Trust: The Mediation Effects of Green Consumer Confusion and Green Perceived Risk. *Journal of Business Ethics* (Volume 114, p. 489-500).
- Cheng, B., Ioannou, I. & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic management journal*, 35, ss. 1-23.
- Delmas, M.A. & Burbano, V.C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), ss. 64-87.
- Du, X. (2015). How the Market Values Greenwashing: Evidence from China. *Journal of Business Ethics*, 128, ss. 547-574.
- Eccles, R. & Ioannou, I. & Serafeim, G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. *Management Science*, 60. ss. 2835-2857.
- Fatemi A., Glaum, M. & Kaiser, S. (2018). ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure. *Global Finance Journal*, 38, ss. 45-64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.03.001>

Finansinspektionen. (2018). Integrering av hållbarhet i företagsstyrningen.  
Dnr: 18-16966

Friede, G., Busch, T. & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5:4, ss. 210-233.

Garcia, S., Mendes Da Silva, W. & Orsato, J. (2017). Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. *Journal of cleaner production*, 150, ss. 135-145. DOI:  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.180>

Han, J-J., Hyun, K., Yu, J. (2016). Empirical study on relationship between corporate social responsibility and financial performance in Korea. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 1(2), ss. 61-76. DOI:  
<https://doi.org/10.1186/s41180-016-0002-3>

Herbohn, K., Walker, J. & Loo, H.Y.M. (2014). Corporate social responsibility: the link between sustainability disclosure and sustainability performance. *ABACUS*, 50(4), ss. 422-459. DOI:  
<https://doi.org/10.1111/abac.12036>

Huber, B. & Comstock, M. (2017). ESG Reports and Ratings: What They Are, Why They Matter. *Davis Polk & Wardwell LLP*

Ioannou, I., & Serafeim, G. (2012). What drives corporate social performance? The role of nation-level institutions. *Journal of International Business Studies*, 43(9), ss. 834-864.

Jansson, E. (2019). Det Allra bästa premiepensionssystemet? – varför skadan orsakad inom det svenska premiepensionssystemet är att betrakta som state-corporate crimes. *Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskap*, 106(3), ss. 331-348.

Kim, E.H. & Lyon, T.P. (2015). Greenwash vs. brownwash: exaggeration and undue modesty in corporate sustainability disclosure. *Organization Science*, 26(3).

Konar, S. & Cohen, M. A. (2001). Does the market value environmental performance?. *Review of Economics and Statistics*, 83, ss. 281-289.

Kropko, J & Kubinec, R. (2020). Kropko J, Kubinec R (2020) Interpretation and identification of within-unit and cross-sectional variation in panel data models. *PLoS ONE* 15(4) e0231349. DOI:  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231349>

Krueger, P., Sautner, Z., Yongjun Tang, D., & Zhong, R. (2021). The effects of Mandatory ESG Disclosure around the World. *European Corporate Governance Institute – Finance Working Paper*, 754.

Kumar, G., Flesher, D. & Flesher, T. (2007). Ivar Kreuger Reborn: A Swedish/American Accounting Fraud Resurfaces in Italy and India.

Lee, L-E., Giese, G. & Nagy, Z. (2020). Combining E, S, and G Scores: An Exploration of Alternative Weighting Schemes. *The Journal of Impact and ESG Investing*, 1(1), ss.

94-103. DOI:

<https://doi.org/10.3905/jesg.2020.1.1.094>

Lindenberg, E. & Ross, S. (1981). Tobins q and Industrial Organization. *Journal of Business*

Lo, S-F. & Sheu, H-J. (2007). Is Corporate Sustainability a Value-Increasing Strategy for Businesses? *Corporate Governance – An international review*, 102(6), ss. 1248-1280.

Lyon, T. P. & Maxwell, J.W. (2011). Greenwash: corporate environmental disclosure under threat of audit. *Journal of Economics & Management Strategy*, 20(1), ss. 3-41.

Lyon, T. P. & Montgomery, A. W. (2013). Tweetjacked: the impact of social media on corporate greenwash. *Journal of Business Ethics*, 118(4), ss. 747-757.

Lyon, T. P. & Montgomery, A. Wren (2015). The Means and End of Greenwash. *Organization & Environment*, 28(2), ss. 223-249.

Marquis, C., Toffel, M. W. & Bird, Y. (2016). Scrutiny, norms and selective disclosure: a global study of greenwashing. *Organization Science*, 27(2), ss. 483-504.

Morris, J. & Alam, P. (2012). Value relevance and the dot-com bubble of the 1990s. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 52(2), ss. 243-255. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.qref.2012.04.001>

Parguel, B., Benoit-Moreau, F., & Larceneux, F. (2011). How Sustainability Ratings Might Deter ‘Greenwashing’: A Closer Look at Ethical Corporate Communication. *Journal of Business Ethics*, 102, ss. 15-28.

Patel, K. (2018). ESG Investing Makes it to the Mainstream. *Financial Analysts Journal*, 74(3).

Pomeroy, A., & Johnson, L. W. (2009). Advertising corporate social responsibility initiatives to communicate corporate image: Inhibiting skepticism to enhance persuasion. *Corporate Communications*, 14(4), ss. 420-439.

Selling, T. & Stickney, C. (1989). The Effects of Business Environment and Strategy on a Firm’s Rate of Return on Assets. *Financial Analysts Journal*.

Serafeim, G. & Yoon, A. (2021). Which Corporate ESG News does the Market React to?. *Journal of Economic Literature*. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3832698>

Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), ss. 571-610.

Szabo, S. & Webster, J. (2020). Perceived Greenwashing: The effects of Green Marketing on Environmental and Product Perceptions. *Journal of Business Ethics*.

Tamimi, N. & Sebastianelli, R. (2017). Transparency among S&P 500 companies: an analysis of ESG disclosure scores. *Management Decisions*, 55(8), ss. 1660-1680.

Torelli, R., Balluchi, F. & Lazzini, A. (2020). Greenwashing and environmental communication: Effects on stakeholders’ perception. *Business Strategy and the Environment*, 29(2),

ss. 407-421.

Velte, P. (2017). Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 8(2), ss. 169-178.

Walker, K. & Wan, F. (2012). The Harm of Symbolic Actions and Green-Washing: Corporate Actions and Communications on Environmental Performance and Their Financial Implications. *Journal of Business Ethics*, 109, ss. 227-242.

White, G. I., Sondhi, A. C. & Fried, D. (2003). The Analysis and Use of Financial Statements. *John Wiley and Sons*

Wu, W., Ullah, R. & Jamal Shah, S. (2020). Linking Corporate Environmental Performance to Financial Performance of Pakistani Firms: The Roles of Technological capability and Public awareness. *MDPI Sustainability*, 20.

Yu, E.P., Guo, Q. & Luu, B. (2018). ESG transparency and firm value. *Business Strategy Environment*, 27(7), ss. 987-1004.

Yu, E. P., Van Luu, B. & Huirong Chen, C. (2020). Greenwashing in environmental, social and governance disclosures. *Research in International Business and Finance*, 52.

#### **Tidningsartiklar:**

Business Roundtable (2019). Business Roundtable Redefines the Purpose of a Corporation to Promote 'An Economy That Serves All Americans', 19 augusti.

<https://www.businessroundtable.org/>

Lee, L-E., Giese, G. & Nagy, Z. (2020). Is ESG All About the 'G'? That Depends on Your Time Horizon. MSCI, 15 juni. <https://www.msci.com/>

Scott, M. (2021). ESG Watch: BlackRock's Fink pushes on rapidly opening door with latest letter. Reuters Events, 21 februari.

<https://www.reutersevents.com/sustainability/>

UN News (2020). LIVE: UN Climate Change Roundtable – a 'just transition' through climate action is keys says Guterres, 24 september.

<https://news.un.org/en/story/2020/09/1073422>

#### **Hemsidor**

AP2-fonden (2021). Hållbarhet.

[https://ap2.se/hallbarhet-agarstyrning/\[2021-05-25\]](https://ap2.se/hallbarhet-agarstyrning/[2021-05-25])

Bloomberg (2021). Sustainable finance: Bloomberg Professional Services.

[https://www.bloomberg.com/professional/solution/sustainable-finance/\[2021-05-22\]](https://www.bloomberg.com/professional/solution/sustainable-finance/[2021-05-22])

Finansinspektionen (2019). Kapitalkrav för svenska banker.

[https://www.fi.se/sv/bank/kapitalkrav-for-svenska-banker/#dela\[2021-05-26\]](https://www.fi.se/sv/bank/kapitalkrav-for-svenska-banker/#dela[2021-05-26])

Net Zero Asset Managers Initiative (2021).

[https://www.netzeroassetmanagers.org/#\[2021-05-23\]](https://www.netzeroassetmanagers.org/#[2021-05-23])



Refinitiv (2021). Environmental, social and governance (ESG) scores from Refinitiv [broschyr].

<https://www.refinitiv.com/>

Sustainable Brand Index (2020). Official Report 2020 - Europe's largest brand study on sustainability [broschyr].

<https://www.sb-index.com/sweden#close>

UNEP-FI (UN Environment Programme Finance Initiative) (2021). Climate Action.

<https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/collective-commitment/> [2021-05-21]

UN PRI (2020). Principles for Responsible Investment [broschyr].

<https://www.unpri.org/download?ac=10948>

Qontigo (2021). EURO STOXX 50. Eschborn: Qontigo.

<https://www.stoxx.com/index-details?symbol=SX5E> [2021-05-21]

**Ljudfiler:**

Ekonomiekot Extra (2021). Gröna börsraketer eldas på från flera håll - står vi inför en bubbla? [podcast], 16 januari.

<https://sverigesradio.se/avsnitt/1638697> [2021-02-01]

# Bilagor

## Bilaga A: ESG Refinitivs betygssättning

Score Range	Grade
0.0 <= score <= 0.083333	D -
0.083333 < score <= 0.166666	D
0.166666 < score <= 0.250000	D +
0.250000 < score <= 0.333333	C -
0.333333 < score <= 0.416666	C
0.416666 < score <= 0.500000	C +
0.500000 < score <= 0.583333	B -
0.583333 < score <= 0.666666	B
0.666666 < score <= 0.750000	B +
0.750000 < score <= 0.833333	A -
0.833333 < score <= 0.916666	A
0.916666 < score <= 1	A +

## Bilaga B: Index Företag

Företag	Sektor	Bransch - svensk benämning	Land
AIR LIQUIDE	Basic Materials	basmaterial	FR
BASF	Basic Materials	basmaterial	DE
ADIDAS	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	DE
BMW	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	DE
DAIMLER	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	DE
Industria de Diseno Textil SA	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	ES
Kering	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	FR
L'OREAL	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	FR
VIVENDI	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	FR
VOLKSWAGEN PREF	Consumer Discretionary	Varor och tjänster mot konsumenter (cykliska)	DE
AHOLD DELHAIZE	Consumer Staples	Basvaror och tjänster mot konsumenter (ej cykliska)	NL
ANHEUSER-BUSCH INBEV	Consumer Staples	Basvaror och tjänster mot konsumenter (ej cykliska)	BE
DANONE	Consumer Staples	Basvaror och tjänster mot konsumenter (ej cykliska)	FR
PERNOD RICARD	Consumer Staples	Basvaror och tjänster mot konsumenter (ej cykliska)	FR
ENI	Energy	Energi	IT
TOTAL	Energy	Energi	FR
BAYER	Health Care	Hälso- och sjukvårdssektor	DE
ESSILORLUXOTTICA	Health Care	Hälso- och sjukvårdssektor	FR
PHILIPS	Health Care	Hälso- och sjukvårdssektor	NL
SANOFI	Health Care	Hälso- och sjukvårdssektor	FR
AIRBUS	Industrials	Industri	FR
CRH	Industrials	Industri	IE
DEUTSCHE POST	Industrials	Industri	DE
KONE B	Industrials	Industri	FI
SAFRAN	Industrials	Industri	FR
SCHNEIDER ELECTRIC	Industrials	Industri	FR
SIEMENS	Industrials	Industri	DE
VINCI	Industrials	Industri	FR
INFINEON TECHNOLOGIES	Technology	Teknologi	DE
SAP	Technology	Teknologi	DE
DEUTSCHE TELEKOM	Telecommunications	Telekommunikation	DE
ENEL	Utilities	Försörjningssektor	IT
ENGIE	Utilities	Försörjningssektor	FR
IBERDROLA	Utilities	Försörjningssektor	ES