



# Bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket

*En begivenhetsanalyse av aksjekursutviklingen ved bøter for brudd på anti-hvitvaskingslovverket i banksektoren.*

**Guro Risøy & Martine Gilinsky**

**Veileder: Kirsten Foss**

Masteroppgave innen økonomi og administrasjon

Hovedprofiler: Finansiell økonomi og økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

# Innholdsfortegnelse

Abstract .....	2
Sammendrag .....	4
Forord.....	5
<b>1. Introduksjon.....</b>	<b>5</b>
<i>1.1 Bakgrunn.....</i>	<i>7</i>
<i>1.2 Problemstilling .....</i>	<i>8</i>
<i>1.3 Struktur .....</i>	<i>9</i>
<b>2. Utforming av hypoteser .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Hvitvasking .....</b>	<b>12</b>
<i>3.1 Definisjon .....</i>	<i>12</i>
<i>3.2 Bankreguleringer.....</i>	<i>12</i>
<i>3.3 Overholdelseskostnader .....</i>	<i>13</i>
<b>4. Teori.....</b>	<b>15</b>
<i>4.1 Den effektive markedshypotesen .....</i>	<i>15</i>
<i>4.2 Stakeholderteorien .....</i>	<i>17</i>
<i>4.3 Det ressursbaserte synet.....</i>	<i>18</i>
<b>5. Tidligere empiri.....</b>	<b>19</b>
<i>5.1 Brudd på lovverk .....</i>	<i>20</i>
<i>5.2 Bedriftens samfunnsansvar .....</i>	<i>21</i>
<i>5.3 Vårt bidrag til forskningslitteraturen .....</i>	<i>22</i>
<b>6. Metode .....</b>	<b>24</b>
<b>6.1 Begivenhetsanalyse.....</b>	<b>24</b>
6.1.1 Fremgangsmåten i en begivenhetsstudie.....	24
6.1.2 Modell for beregning av normalavkastning .....	26
6.1.3 Estimering av parameterne med OLS .....	27
6.1.5 Estimering av den unormale avkastningen .....	29
6.1.6 Aggregering av unormal avkastning .....	30
6.1.7 Hypotesetesting.....	32
6.2 Logaritmisk avkastning .....	33
6.3 Svakheter ved metoden .....	33
<b>7. Data.....</b>	<b>35</b>
7.1 Utvalgskriterier for selskaper .....	35
7.2 Utvalgskriterier for begivenhetene .....	36
7.3 Innhenting av aksjedata .....	37
7.4 Vinduene i begivenhetsanalysen .....	39

7.5 Estimeringsvindu .....	40
7.6 Bearbeidelse av datasettet .....	41
7.7 Deskriptiv statistikk .....	43
7.8 Svakheter med datasettet .....	44
<b>8. Resultater .....</b>	<b>45</b>
8.1 Aksjemarkedets reaksjon på medieomtalt bot .....	45
8.2 Differensiering av størrelse på selskapet .....	46
<b>9. Diskusjon .....</b>	<b>47</b>
9.1 Aksjemarkedets reaksjon på medieomtalt bot .....	47
9.2 Differensiering av størrelse på selskapet .....	51
<b>10. Konklusjon .....</b>	<b>52</b>
<b>Litteraturliste .....</b>	<b>54</b>
<b>Appendiks .....</b>	<b>58</b>

## **Abstract**

This study examines whether stock prices of US and EU/EØS banks are affected by fines from corporate violations of anti-money-laundering laws. We use a sample of 29 publicly traded banks that were subject to enforcement actions by US and EU/EØS authorities. Using a sample of 40 violations occurring between 2011 to 2021, results show that fines from violating the anti-money-laundering laws does not affect a bank's stock price. However, the market reaction did vary in accordance with the size of the bank. The results surprisingly indicate a positive market reaction on larger banks. Our study is not in conformity with previous research, which finds a negative market reaction when corporate violations occur. We suggest further research on the area.

## **Sammendrag**

Banksektoren er underlagt et strengt lovverk med formål å forebygge og avdekke hvitvasking. På tross av streng regulering i sektoren og økt fokus på bedriftens samfunnsansvar, er det stadig banker som bøtelegges som følge av for dårlig etterlevelse av anti-hvitvaskingslovverket. Det er betydelige overholdelseskostnader knyttet til å imøtekomme anti-hvitvaskingslovverket. En investering i overholdelse av anti-hvitvaskingslovverket vil dermed være en kostnad-nytte-avgjørelse for bankene.

Hvis vi antar at det å ikke investere store summer i anti-hvitvaskingslovverket er lønnsomt, bør utilstrekkelige anti-hvitvaskingstiltak øke eiernes formue så lenge manglende overholdelse ikke blir oppdaget. Dersom manglende overholdelse blir oppdaget, kan banken stå overfor flere kostnader som bør resultere i en negativ aksjekursreaksjon. Det kan blant annet påvirke forholdet til bankenes interessenter. Bekjempelse av hvitvasking er en måte bedrifter kan ta ansvar ovenfor sine interessenter utover det å skape økonomiske verdi for aksjonærene. Dersom bankene mislykkes med dette, har stakeholdere makten til å straffe bankene dersom de ikke praktiserer innenfor hva som forventes. Det ressursbaserte synet argumenterer for at bankenes arbeid mot hvitvasking ved å overholde av lovverket er med på å opprettholde et godt etisk omdømme og tillit. Både manglende fokus på stakeholdere og bevaring av omdømme og tillit kan føre til negative konsekvenser på aksjekursen som utdypes i teoridelen. Zeidan (2013), Köster og Pelster (2017), Pereira et al. (2019) og Gowin et al. (2021) finner et negativt forhold mellom brudd på bankreguleringer og forskrifter, og

økonomiske prestasjoner i banksektoren. Både Pereira et al. (2019) og Murphy et al. (2009) finner at mer alvorlige brudd fremkaller en større negativ reaksjon blant forbrukere enn det mindre alvorlige brudd gjør

Vi benytter en begivenhetsstudie for å undersøke hvordan investorene reagerer på medieomtalte bøter ved å se på aksjekursene til banker i USA og EU/EØS. Ved å bruke et utvalg av 61 begivenheter gir studien empiriske indikasjoner som viser at bøter ikke har en signifikant statistisk effekt på aksjekursene. Dette er en motsetning fra tidligere empiri. Studien indikerer videre at større banker får en positiv markedsreaksjon til motsetning fra de mindre bankene som ikke får en statistisk signifikant markedsreaksjon.

## **Førord**

Denne masteroppgaven er skrevet som en del av masterstudiet i økonomisk styring og finansiell økonomi ved Norges Handelshøyskole.

Gjennom forelesninger har vi fått en interesse for hvitvasking og bedrifters ansvar for å bekjempe økonomisk kriminalitet. I tillegg har det vært en rekke medieoppslag om brudd på hvitvaskingsloven underveis i studieløpet, som har gjort tema aktuelt og interessant. Vi har spesielt lagt merke til at det er få bedrifter i Norge som klarer å overholde anti-hvitvaskingsloven tross økende fokus rundt dette. På bakgrunn i dette ble vi interessert i hvordan aksjonærer reagerer på bøter for manglende etterlevelse av anti-hvitvaskingslovverket.

Vi ønsker å rette en stor takk til Kirsten Foss for eminent veiledning gjennom hele oppgaveprosessen. Vi håper at oppgaven kan bidra til økt innsikt og bedre beslutningsgrunnlag når det kommer til investeringer i bekjempelse av hvitvasking. Vi bruker kvantitativ metode med en begivenhetsanalyse for å analysere problemstillingen.

## **1. Introduksjon**

Hvitvasking av penger utgjør en kompleks og dynamisk utfordring over hele verden, og er en konsekvens av nesten all profittgenererende kriminalitet. FN fastslo at hvitvasking av kriminelt utbytte utgjorde 2,7% av verdens BNP i 2009 (Financial Action Task Force, u.å.-b).

Banknæringen er en sektor som er særlig utsatt for hvitvasking, da den er inngangsporten for det meste av utbyttet fra kriminalitet som plasseres i finanssystemet (Politiets Sikkerhetstjeneste, 2020). Banksektoren er derfor underlagt et strengt lovverk med det som formål å forebygge og avdekke hvitvasking. Videre i oppgaven bruker vi anti-hvitvaskingslovverket som en samlebetegnelse for regionale og nasjonale anti-hvitvaskingslovverk i USA og EU/EØS.

Lovverket skal beskytte det finansielle og økonomiske systemet, og samfunnet som helhet, ved å sikre at finansielle institusjoner ikke brukes om et ledd i hvitvasking. Overholdelse av anti-hvitvaskingslovverket er et verktøy som gir bankene mulighet å ta samfunnsansvar og bidra til å bekjempe hvitvasking. De siste årene har banksektoren likevel måtte betale høye bøter fordi lovverket ikke er fulgt tilstrekkelig opp av bankene. Overholdelse av anti-hvitvaskingslovverket innebærer betydelige overholdelseskostnader, som gjør det til en kostnads-nytte-avveining for bedriftene. I lys av dette ønsker vi å undersøke hvordan aksjemarkedet reagerer på bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket ved å benytte en begivenhetsanalyse.

Bøter omtalt i media som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket formidler ny informasjon til aksjemarkedet. Den effektive markedshypotesen (EMH) tilsier at all tilgjengelig og relevant informasjon til enhver tid er reflektert i aksjeprisen. Dersom vi forutsetter at teorien er korrekt, og markedene vi benytter er tilstrekkelig effektive, vil vi kunne identifisere virkningen av bøter på aksjekursene til bankene. Investorene vil predikere hvilken innvirkning brudd på anti-hvitvaskingslovverket vil ha på kundene, leverandørene, investorene og andre viktige stakeholdere, og dermed hva disse endringene vil bety for fremtiden til selskapet.

Brudd på anti-hvitvaskingslovverket kan utgjøre store økonomiske konsekvenser for banken, men det kan også forekomme ikke-materielle kostnader som tap av tillit og omdømme. Det økonomiske tapet en bot medfører, og omdømmeskaden øker den opplevde risikoen for investoren. Vi antar at bøter for brudd på anti-hvitvaskingslovverket vil gi negative konsekvenser for bankene både i form av materielle og immaterielle kostnader, men også at bruddet vil kunne avspeiles i aksjeprisen. Oppgaven utvider tidligere empiri ved å vektlegge de negative effektene av bøter i banksektoren. Det gjør vi ved å se spesifikt på overtredelse av anti-hvitvaskingslovverket, samt undersøke om selskapsstørrelse har betydning.

Ved hjelp av en begivenhetsanalyse undersøker vi om det finnes en statistisk sammenheng mellom bøter forårsaket av brudd på anti-hvitvaskingslovverket og bankenes aksjekurser. Målet med oppgaven er å gjøre banksektoren oppmerksom på aksjemarkedets reaksjon på manglende samfunnsansvarlig holdning for anti-hvitvasking.

## 1.1 Bakgrunn

Hvitvasking er en velkjent form for økonomisk kriminalitet, men det er ikke før i de senere årene at bankene har måtte ta konsekvensene av å ikke etterleve anti-hvitvaskingslovverket. I perioden 2011-2015 fikk en rekke av verdens største banker rekordstore bøter for manglende anti-hvitvaskingstiltak. Blant annet fikk HSBC en bot på 1,9 milliarder dollar i 2012, og BNP Paribas en bot 8,9 milliarder dollar i 2014 (BBC News, 2011; U.S. Department of Justice, 2014). Ansvars- og arbeidsbyrden for rapporteringspliktige bedrifter har økt i takt med at kravene til etterlevelse av anti-hvitvaskingslovverket har blitt strammet inn.

I 2020 skrev NHH-professor Tina Søreide og Petter Rui (UiT) en kronikk i *Dagens Næringsliv* med overskriften *Tiltakene mot hvitvasking koster mer enn det smaker* (Rui & Søreide, 2020). I kronikken pekes det blant annet på at finansintuisjonenes kostnader for anti-hvitvaskingstiltak er enorme. Samtidige pekes det på at bankene blir pålagt høye bøter hvis det ikke etterlever anti-hvitvaskingslovverket. Videre trekker kronikken frem at svak oppfølging av rapporter fra økokrim om mistenkelige transaksjoner, får finansinstitusjoners og andre rapporteringspliktiges anti-hvitvaskingsarbeid til å virke bortkastet. Det kan diskuteres hvorvidt det er rapporteringspliktige bedrifters oppgave å bekjempe et stort globalt hvitvaskingsproblem kan diskuteres. I oppgaven ser vi imidlertid på forventningene bankenes stakeholdere har til bankene når det kommer til å overholde anti-hvitvaskingslovverket, i lys av at bedrifters samfunnsansvar får større fokus.

Det er knyttet flere kostnader til det å ikke overholde anti-hvitvaskingslovverket, i tillegg de økonomiske konsekvensene i form av bøter. Stakeholderne kan straffe bankene dersom de ikke lever opp til deres forventninger om ansvarlig drift, og banken kan videre stå ovenfor kostnader knyttet til tap av omdømme og tillit. Dette utgjør samlet de materielle og immaterielle kostnadene til bankene ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket. På den annen

side vil det være overholdelseskostnader knyttet til å overholde anti-hvitvaskingslovverket, som har vist seg å være enorme.

På bakgrunn av dette ønsker vi å undersøke hvordan aksjemarkedet reagerer på bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket i banksektoren. Dersom aksjemarkedet reagerer negativt på en bot for brudd på lovverket vil det kunne gi bankene insentiver for å investere i bedre anti-hvitvaskingstiltak.

## **1.2 Problemstilling**

Den økende bevisstheten på bedriftens samfunnsansvar (CSR) har økt presset på bedrifter til å skifte fokus fra å belønne aksjonærer, til å også tilfredsstille behovene av en større gruppe interessenter. Dette har satt bedriftene under ytterligere press for å overholde lovverket som bidrar til å bekjempe økonomisk kriminalitet. Basert på en nytte-kostnadsanalyse velger noen bedrifter bevisst å ignorere lovverket når de oppfatter at kostnadene ved brudd og sannsynligheten for å bli tatt er mindre enn fordelene ved å investere i overholdelse (Zeidan, 2013). Det kan derfor debatteres om bedrifter kan skape en økonomisk gevinst av å ta samfunnsansvar.

Hensikten med oppgaven er å studere hvilken effekt bøter, gitt som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket, har på aksjekursene i banksektoren. Dette er en sterkt lovregulert sektor som har en særegen mulighet til å påvirke økonomien. Vi bruker en begivenhetsanalyse for å undersøke om aksjemarkedet reagerer positivt, negativt eller nøytralt på medieomtalte bøter. Reaksjoner er vanligvis svar på nyheter eller data som er relevante for selskapet som utstedte aksjen eller bransjen den opererer i. Med en negativ markedsreaksjon mener vi en plutselig nedadgående bevegelse aksjekursen, som indikerer at aksjemarkedet reagerer negativt på bøter. En negativ markedsreaksjon tolker vi som at bankenes overholdelse av anti-hvitvaskingslovverket er viktig for deres investorer, kunder og andre stakeholdere når de velger å inngå en avtale eller investere i banken.

Vi legger til grunn at bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket vil gi en negativ markedsreaksjon på aksjekursen til bankene, på bakgrunn av både materielle og immaterielle kostnader som følge av lovbruddet. Materielle kostnader kan være administrative sanksjoner og overtredelsesgebyr. Immaterielle kostnader kan være omdømmetap og svekket tillit.



Økningen i økonomisk kriminalitet og medieomtalte hvitvaskings-skandaler har ført til at det i flere studier undersøkes virkningene av brudd på lover og regler på bedriftens økonomiske prestasjoner, eller bedriftens aksjekurs. Flere studier finner også en negativ statistisk sammenheng (Zeidan, 2013; Pareira et al., 2019; Köster & Pelster, 2017; Gowin, 2021). Ved hjelp av en begivenhetsanalyse ønsker vi å besvare problemstillingen:

*Hva er aksjemarkedets reaksjon på medieomtalte bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket i banksektoren?*

I datasettet har vi samlet 40 bøter for brudd på anti-hvitvaskingslovverket, og aksjedata fra 29 banker i USA og EU/EØS i perioden 2011-2021.

### **1.3 Struktur**

Oppgaven består av 10 kapitler. I det første kapitlet introduserer vi bakgrunnen for oppgaven, samt vår problemstilling. I kapittel 2 utleder vi våre hypoteser til begivenhetsstudiet. Videre presenterer vi hvitvasking som tema, lovverkene og overholdelseskostnadene. Kapittel 4 og 5 redegjør for teori, eksisterende empiri, samt vårt bidrag til temaet. Deretter beskriver vi begivenhetsstudiemetodikken i kapittel 6, etterfulgt av datautvalget vårt og beskrivende statistikk i kapittel 7. Vi presenterer resultatet vårt i kapittel 8, og diskuterer funnene i kapittel 9 som sees i sammenheng med tidligere empiri og teori. Innunder kapittel 9 vil vi vurdere begivenhetsanalysen vår kritisk, før vi konkluderer oppgaven til slutt.

## **2. Utforming av hypoteser**

Den effektive markedshypotesen (EMH) er en forutsetning for å kunne måle effekten av brudd på anti-hvitvaskingslovverket på aksjekursene til bankene i begivenhetsanalysen. Offentliggjøringen av tilsynsrapporter, bøter og medieomtalt kritikk formidler ny informasjon til aksjemarkedet som vil reflekteres i aksjeprisen. Ifølge den effektive markedshypotesen vil aksjeprisen bare endre seg når ny informasjon oppstår, og med denne forutsetningen i analysen kan vi måle effekten av relevante variabler på prisutviklingen i aksjemarkedet (Fama et al., 1969). Det vil finnes adferdsmessige skjervheter som vil påvirke investeringsadferden, og følgelig hvordan investorer inkorporerer informasjon fra nyheter. Slike

beslutningsskjevheter kan potensielt påvirke resultatene våre. I begivenhetsanalysen legges det derimot generelle antagelser innen økonomisk teori til grunn; at aktørene er rasjonelle, aktørene er informerte og at aksjemarkedet er effektivt.

Nyheter som omhandler bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket, forventes å gi en negativ effekt på aksjekursen. Overtredelsesgebyrene kan utgjøre en vesentlig del av selskapets egenkapital, og dermed påvirke finansieringsforhold og videre drift. Ved siden av den økonomiske boten kan banken mulig lide av immaterielle kostnader, som kan innebære kostnader knyttet til omdømmetap og svekket tillit. Det er vanskeligere å måle de immaterielle kostnadene ved et lovbrudd, men et slikt tap kan være like ødeleggende for en bedrift som de materielle kostnadene.

I samsvar med stakeholderteorien antar vi at aksjekursene faller, fordi aksjonærene forventer at viktige stakeholdere som kunder, ansatte, långivere og regjeringen vil straffe banken for deres ulovlige handlinger. Aksjonærene er opptatt av å maksimere sin risikojusterte avkastning. Medieomtatte bøter kan skape en usikkerhet og en risiko for fremtidig drift, som kan påvirke avkastningskravet til aksjonærene. Myndighetene kan straffe banken både ved å skjerpe tilsynet, og videre ved å sanksjonere brudd på lovverket. Dette vil samlet påføre bankene ekstra omkostning. Potensielle etiske investorer kan trekke seg fra å investere i banken grunnet sine prinsipper. Videre kan långivere vurdere banken med høyere systematisk risiko slik at kapitalkostnadene øker. Videre kan stakeholdere som kunder og ansatte straffe banken for lovbruddet ved å henholdsvis bytte bank og arbeidsplass.

I henhold til det ressursbaserte synet er omdømme og tillit immaterielle ressurser som kan skape overlegne prestasjoner hos en bedrift. Brudd på anti-hvitvaskingslovverket kan påvirke banken negativt ved at de taper omdømme og tillit blant stakeholdere. Dersom investorene mener at omdømme formidler viktig informasjon om fortjenesten, og det langsiktige potensialet til banken, vil det stå sentralt i investeringsvalget deres (Fombrun & Shanley, 1990). Omdømmetap som følge av ulovlig praksis kan også påvirke etiske investorer og etiske kunder ved at de boikotter banken. Rasjonelle investorer vil diskontere disse kostnadene, og reagere negativt ved å senke verdien tilsvarende av banken.

På bakgrunn av tidligere empiri har både etiske og uetiske handlinger en påvirkning på bedriftens økonomiske resultater. Zeidan (2013) finner en negativ sammenheng mellom

bankenes uetiske oppførsel ved brudd på reguleringer i banksektoren, og deres økonomiske prestasjoner. Studien indikerer at investorene straffer banker for brudd på lover og regler ved å redusere aksjekursen. I CSR-litteraturen finner Simpson og Kohers (2002) at det er en positiv sammenheng mellom samfunnsansvarlige aktiviteter og økonomiske prestasjoner.

På bakgrunn av tidligere empiri og nevnt teori antar vi derfor at medieomtalte bøter vil medføre en negativ markedsreaksjon på aksjekursen. Basert på dette er vår første hypotese:

- 1. Medieomtalte bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket vil ha en negativ effekt på bankenes aksjekurs.*

Det er viktig å merke seg at vi måler aksjemarkedets reaksjon på kunngjøringen, og ikke på forbrytelsen i seg selv. Videre gjør vi en antakelse i oppgaven om at bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket betyr at bankene ikke prioriterer samfunnsansvarlige aktiviteter ved å ikke investere store summer i anti-hvitvaskingsarbeid. Det vil være tilfeller hvor bankene har investert i anti-hvitvaskingsarbeid, men likevel får bot fra tilsynsmyndighetene. Vi har valgt å se bort fra disse tilfellene for å begrense omfanget av oppgaven. Det er en sterk antakelse som kan direkte påvirke vårt resultat. Antakelsens mulige påvirkning blir videre diskutert under kap.10.

Det andre aspektet i studien er å undersøke størrelsen på banken som en nøkkelvariabel. Youn et al. (2009) argumenterer for at større bedrifter har en tendens til å ha mer ressurser enn mindre bedrifter. Disse er derfor mer i stand til å investere i samfunnsansvarlige aktiviteter. Stakeholderne kan derfor ha større forventninger til at lovverket overholdes av de større bankene, siden de har ressursene til å implementere tilstrekkelige anti-hvitvaskingstiltak. Større selskaper tiltrekker seg i tillegg mer medieoppmerksomhet enn mindre banker. Vi forventer derfor at konsekvensene av omdømme og tillit vil ha større betydning for de store bankene enn for de mindre bankene. På bakgrunn av dette forventer vi en sterkere negativ markedsreaksjon hos de større bankene. Basert på dette er vår andre hypotese:

- 2. Aksjemarkedet vil reagere sterkere på de større bankenes medieomtalte bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket.*

### **3. Hvitvasking**

#### **3.1 Definisjon**

Hvitvasking er enhver handling som bidrar til å skjule opprinnelsen til penger som stammer fra kriminelle aktiviteter (Finanstilsynet, 2016). Det kan være utbytte som stammer fra skatteunndragelse, narkotikahandel og annen økonomiske kriminalitet som overføres mellom personer eller foretak og andre personer og foretak med en tilsynelatende legal grunn.

For at kriminelle skal kunne nyte fortjenesten fra det ulovlige utbyttet er de nødt til å integrere de svarte pengene inn i den legale økonomien. Hvitvasking kan deles inn i en prosess bestående av tre faser (Turner, 2011). Den første fasen er plasseringsfasen hvor man plasserer de ulovlige utbyttet i det finansielle systemet, for å befri seg fra å holde på store mengder kontanter. Den andre fasen er tilsløringsfasen hvor hensikten er å skjule opprinnelsen av de ulovlige utbyttet, som kan gjøres gjennom atskillige finansielle transaksjoner på tvers av land og valutaer. Til slutt i integrasjonsfasen vil utbyttet være en del av det finansielle systemet som legale midler, og kan brukes til å finansiere videre kriminelle handlinger som for eksempel terror (Teichmann, 2017).

#### **3.2 Bankreguleringer**

Banksektoren er underlagt strenge nasjonale og internasjonale lovverk med formål å forebygge og avdekke hvitvasking. Et av hovedformålene med bankregulering er å sikre at institusjonene opprettholder en trygg og forsvarlig forretningspraksis. Det utføres regulatoriske tilsyn for å sikre at faktiske operasjoner er i samsvar med god forretningspraksis (Pareira et al., 2019). I studiet ser vi på bøter som følge av tilsyn hvor det avdekkes brudd på anti-hvitvaskingsregelverket.

Anti-hvitvasking (AML) refererer til lover, forskrifter og prosedyrer som tar sikte på å avdekke forsøk på å skjule ulovlige midler som legitim inntekt (Kenton, 2022b). Financial Action Task Force (FATF) er et mellomstatlig organ som er en pådriver for internasjonal lovgivning for bekjempelse av hvitvasking og terrorfinansiering (Financial Action Task Force, u.å.-c). FATF setter standarder og fremmer effektiv implementering av juridiske, regulatoriske og operasjonelle tiltak for å bekjempe hvitvasking av penger. Både EU og USA

har implementert FATF sine anbefalinger og standarder i utformingen av sine anti-hvitvaskingslovverk (Financial Action Task Force, u.å.-a).

Den europeiske union (EU) har utformet hvitvaskingsdirektiver som de pålegger sine medlemsland og deres banker å følge. Norge er ikke medlem av EU, men er likevel forpliktet til å implementere de relevante direktivene for finansnæringen gjennom EØS-avtalen (Stortinget, 2021). Bank Secrecy Act (BSA) er USAs viktigste lov mot hvitvasking av penger. Loven er ment for å bekjempe hvitvasking og sikre at amerikanske banker og finansinstitusjoner ikke legger til rette for eller blir medskyldige i hvitvasking (Office of the Comptroller of the Currency, u.å.).

Tross strenge reguleringer er det likevel flere banker som ikke evner å overholde anti-hvitvaskingslovverket. Overtredelse av anti-hvitvaskingslovverket kan gi betydelige konsekvenser i form av økonomiske bøter, i tillegg til tap av omdømme og kostnader for å utbedre tiltak. Det er derfor relevant å se på hvordan effekt bøter som følge av overtredelse av lovverket har på bankenes aksjekurs.

### **3.3 Overholdelseskostnader**

Før vi går nærmere inn på hvordan medieomtalte bøter for brudd på anti-hvitvaskingslovverket kan påvirke aksjekursen til bankene, redegjør vi for hvorfor det kan være rimelig å forvente at banker ikke investerer optimalt i anti-hvitvaskingstiltak.

Anti-hvitvaskingslovverket krever at bankene oppretter systemer, rutiner og dedikerte ressurser for å vurdere risikoen for hvitvasking av penger og oppdage mistenkelige transaksjoner hos sine kunder. Investeringer i anti-hvitvaskingstiltak for å overholde lovverket er en måte bankene kan bidra til å bekjempe hvitvasking, samt opprettholde et godt omdømme og høy tillit blant stakeholdere. Det er imidlertid betydelige overholdelseskostnader knyttet til å imøtekomme anti-hvitvaskingslovverket.

Overholdelseskostnad refererer til alle utgiftene som et firma pådrar seg for å overholde industriforskrifter. Det kan inkludere blant annet lønn til dedikerte ressurser, tid og penger brukt på rapportering, og investeringer i systemer og rutiner (Kenton, 2021).

Overholdelseskostnader kan knyttes til regulatorisk risiko og adferdskostnader. Regulatorisk risiko er risikoen selskapene står overfor på grunn av mulige endringer i reglene. Det kan for eksempel være innstramminger i lovverket, som krever investeringer i nye rutiner og systemer. Med adferdskostnader menes gebyrene og betalingene et selskap betaler for å bryte gjeldende lovverk (Kenton, 2021). En investering i overholdelse av hvitvaskingsloven vil være en kostnad-nytte-avgjørelse, hvor bankene analyserer lønnsomheten og kostnaden for tiltakene.

Becker (1968) utviklet en økonomisk modell for kriminell adferd hvor det antas at beslutningen om å begå en forbrytelse er et resultat av en kostnad-nytte-analyse. En person begår lovbrudd hvis den forventede nytten av lovbruddet, overstiger nytten ved å bruke tid og ressurser på andre aktiviteter (Becker, 1968, s. 176). Overført til det institusjonelle nivået er et selskaps valg om å engasjere seg i lovbrudd det samme som enhver annen forretningsbeslutning (Köster & Pelster, 2017). Økonomiske bøter som følge av lovbrudd vektet opp mot potensiell økonomisk besparelse ved å ikke investere i overholdelse. En besparelse av å ikke investere i anti-hvitvaskingstiltak er at banken sparer kostnaden knyttet til investeringer i dedikerte anti-hvitvaskings-ressurser, -systemer og –rutiner. Ifølge en undersøkelse gjort av Lexis Nexis bruker amerikanske og kanadiske finansielle institusjoner årlig et gjennomsnitt på 14,3 millioner dollar på anti-hvitvaskingstiltak (LexisNexis, u.å.). Det viser at det er betydelige kostnader knyttet til å overholde anti-hvitvaskingslovverket, som banken eventuelt kan spare. I tillegg finnes det en alternativkostnad ved å ikke investere i anti-hvitvaskingstiltak. Ved å unnlate store investeringer i anti- hvitvaskingstiltak kan banken oppnå økonomiske gevinster ved å heller investere i prosjekter som skaper profitt. I sum kan disse gevinstene og kostnadsfordelene overstige den forventede verdien av en økonomisk straff. En uetisk investor vil sette pris på denne type kostnad-nytte-analyse, men det kan imidlertid påvirke andre etiske stakeholdere.

Hvis vi antar at det å ikke overholde anti-hvitvaskingslovverket er lønnsomt, bør utilstrekkelige anti-hvitvaskingstiltak øke eiernes formue forutsatt at manglende overholdelse ikke blir oppdaget. Dersom manglende overholdelse blir oppdaget kan banken stå overfor flere kostnader som bør resultere i en negativ aksjekursreaksjon. Nedenfor presenterer vi teori som utdyper hvordan medieomtalte bøter for brudd på anti-hvitvaskingslovverket kan påvirke aksjekursene til bankene.

## 4. Teori

I dette kapitlet presenterer vi relevante grunnleggende økonomiske teorier knyttet til markedseffektivitet og investeringsbeslutninger. Teorien som blir presentert danner grunnlaget for analyse- og diskusjonsdelen i oppgaven.

Vi presenterer først den effektive markedshypotesen, som er en viktig forutsetning når vi skal undersøke effektene av ny informasjon i aksjemarkedet. Deretter presenterer vi stakeholderteorien og det ressursbasert synet som forklarer hvorfor vi kan forvente lavere aksjekurser som følge av medieomtalte bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket.

### 4.1 Den effektive markedshypotesen

Den effektive markedshypotesen (EMH) er en investeringsteori som sier at all tilgjengelig informasjon vil raskt og korrekt reflekteres i aksjeprisen, slik at aksjene alltid vil omsettes til virkelig verdi. Ifølge den effektive markedshypotesen vil aksjeprisen bare endre seg når ny informasjon oppstår. Siden ny informasjon er uforutsigbar vil prisendringer også være uforutsigbare, som betyr at aksjeprisen vil utvikle seg tilfeldig (Fama et al., 1969). Da medieomtalte bøter som følge av brudd på anti- hvitvaskingslovverket formidler ny informasjon til aksjemarkedet, vil vi i henhold til EMH forutsi effekten av den nye informasjonen ved å studere svingninger i aksjemarkedet.

Eugene Fama (1969) definerte tre informative undergrupper av markedseffektivitet basert på mengden informasjon som reflekteres i aksjeprisen: svak form, semisterk form og sterk form. Den svake formen for markedseffektivitet hevder at dagens priser reflekterer all historisk informasjon. Derfor er fremtidige aksjekursbevegelser uavhengige av historiske aksjekursbevegelser. Da all historisk informasjon allerede reflekteres i prisen vil investorens trendanalyse være resultatløs (Bodie et al., 2009) Den semisterke formen for markedseffektivitet hevder at prisene reflekterer all offentlig tilgjengelig informasjon om firmaets potensielle fremtidige prestasjoner. Derfor er både historiske priser og fundamentale data som for eksempel bedriftens balansesammensetning, og eventuelle kostnader knyttet til antihvitvaskingstiltak gjenspeilet i prisen (Bodie et al., 2009). Den sterkeste formen indikerer at aksjeprisene i tillegg reflekterer informasjon som ikke er offentlig tilgjengelig, som innsideinformasjon (Bodie et al., 2009).

Basert på den sterkeste formen for EMH har investorene ingen mulighet til å forutse eller analysere seg frem til hvordan bankene forholder seg til anti-hvitvaskingslovverket. Både historisk informasjon, fundamentale data og innsideinformasjon reflekteres allerede i aksjeprisen, og vi kan forvente en sterk negativ markedsreaksjon fra aksjemarkedet.

Den semisterke EMH tillater investorer å handle på innsideinformasjon, da denne ikke reflekteres i aksjeprisen. Vi forventer at investorer vil dra nytte av innsideinformasjon dersom de sitter på dette (Bodie et al., 2009). Det vil potensielt minimere effekten av en negativ markedsreaksjon fra aksjemarkedet.

Den svakeste formen for EMH tillater investorene å undersøke fundamentale data som for eksempel investeringer i anti-hvitvaskingstiltak. Lite eller ingen investeringer i ressurser og systemer for å motarbeide hvitvasking gjør det mer sannsynlig at banken får bot. Dette kan påvirke begivenhetsanalysen vår ved at investorene ikke reagerer like sterkt når boten offentliggjøres fordi den er forventet. Likevel finnes det lite offentlig informasjon rundt bankenes systemer, ressurser og rutiner for å motarbeide hvitvasking. Dette er muligens fordi bankene ikke vil uttale seg om deres grad av overholdelse, fordi en slik uttalelse kan avsløre informasjon om deres tilbøyelighet til uredelig oppførsel. Det kan derfor være vanskelig for investorer å verdsette bankenes anti-hvitvaskingsarbeid, fordi banken avslører lite eller ingenting om deres arbeid mot hvitvasking.

Tidligere forskning har imidlertid avslørt bevegelser i aksjeprisene som ikke stemmer overens med den effektive markedshypotesen. EMH legger blant annet til grunn for at alle investorer er rasjonelle mennesker som kjøper og selger aksjer basert på tilgjengelig informasjon. Investorer vil raskt respondere på ny informasjon ved å enten vurdere aksjen som høy eller lav basert på gode eller dårlige nyheter. Daniel Kahneman og Amos Tversky (1986) oppdaget derimot at det finnes kognitive skjevheter, som viser at mennesker systematisk tar valg som trosser klar logikk. Investorer kan handle irrasjonelt ved å holde på aksjer tross negative nyheter på grunn av tapsaversjon, eller ignorere negative nyheter fordi det forbindes med angst og stress. Irrasjonell opptreden fra investorer kan påvirke analysen vår.

I begivenhetsanalysen legges det derimot følgende generelle antagelser innen økonomisk teori til grunn: at aktørene er rasjonelle, aktørene er informerte og at aksjemarkedet fungerer. Vi



forventer derfor at medieomtalte bøter som følge av brudd på hvitvaskingsloven vil føre til en negativ markedsreaksjon.

## 4.2 Stakeholderteorien

Stakeholderteorien diskuterer forholdet mellom bedrifters samfunnsansvar (CSR) og verdiskaping. Teorien antyder at aksjonærer er bare en av mange interessenter et selskap må betjene. En stakeholder er en part som har en interesse i et selskap, og enten kan påvirke eller bli påvirket av virksomheten. I en bank kan det være myndigheter, investorer, kunder og ansatte. Ved å ta ansvar for stakeholdere utover aksjonærene, følger det av stakeholderteorien at selskapet vil skape langvarig lønnsomhet (Jones et al., 2018). Bekjempelse av hvitvasking er en måte bedrifter kan ta ansvar ovenfor sine stakeholdere utover det å skape økonomiske verdi for aksjonærene. Dersom bankenes stakeholdere tar hensyn til måten de håndterer sosiale og politiske spørsmål, vil det være viktig for banken å fremme positive etiske verdier og overholde lovverket. Dersom bankene mislykkes med dette, har stakeholdere makten til å straffe bankene dersom de ikke praktiserer innenfor hva som forventes.

Myndighetene er en stakeholder som kan legge press på bankene ved å innføre strengere reguleringer. Et velfungerende finansielt system er grunnleggende for enhver økonomi, og bankene utfører viktige funksjoner for samfunnet. Banknæringen er derfor sterkt regulert for å beskytte innskytternes interesser, og ivareta det finansielle markedets integritet og omdømme (Zeidan, 2013). Reguleringen av banktjenester og finansielle tjenester har to hovedmål. For det første er formålet å beskytte private interesser til innskyttere, investorer og kreditorer. Det andre formålet er å ivareta offentlige eller kollektive interesser ved å fremme integriteten og omdømmet til markedene for finansielle tjenester (Zeidan, 2013). Regulatoriske myndigheter kan gi høye bøter for brudd på anti-hvitvaskingslovverket, og det er derfor viktig for banken å ivareta myndighetene som stakeholder. I tillegg kan gjentatte lovbrudd fra flere banker føre til at banksektoren risikerer økt regulering fra lovgiver for å forhindre fremtidige begivenheter (Decker, 2004).

Investorer er stakeholdere som kan bli påvirket eller påvirker bankenes strategier og handlinger. Investorer inkluderer både aksjonærer og långivere. Aksjonærer investerer kapital i virksomheten og forventer å oppnå en viss avkastning på den investerte kapitalen. I henhold til EMH vil investorene respondere på ny informasjon ved å enten vurdere aksjen som høy eller lav basert på gode eller dårlige nyheter. Overtredelsesgebyrene for brudd på anti-

hvitvaskingslovverket kan utgjøre en vesentlig del av selskapets egenkapital, og det kan påvirke finansieringsforhold og videre drift. Brudd på lovverket kan derfor påvirke investeringsviljen til investoren ved å avskrekke de fra å investere i banken (Baucus & Baucus, 1997). Ulovlig praksis kan påvirke inntjeningen til banken, slik at långivere vurderer banken med høyere systematisk risiko og lavere kredittvurderinger (Reichert et al., 1996). Det kan resultere i at kapitalkostnadene øker.

Bankene er ansvarlig for å forvalte kundenes innskudd og gi riktig økonomisk rådgivning, derav er kundene en viktig stakeholder. Ulovlige handlinger kan ha stor innvirkning på tilliten til kundene. Dersom kundene taper tillit til banken som følge av ulovlig drift, kan de straffe banken ved å redusere sine kjøp av firmaets produkter og tjenester, eller boikotte dem helt (Gunthorpe, 1997). Det vil gi en direkte negativ konsekvens for salgsinntektene til bankene.

Ansatte er en del av humankapitalen til banken og kan derfor bli påvirket av bankens ulovlige handlinger. Ulovlighet kan ha en skadelig effekt på de ansattes moral, som kan gi konsekvenser for arbeidskulturen. I tillegg kan det skape bekymring for deres personlige omdømme og fremtidige arbeidsmuligheter (Zahra et al., 2005). Det kan resultere i at banken blir en mindre ettertraktet arbeidsplass, og den kan miste gode ansatte.

Friedman (1970) hevder derimot at det eneste ansvaret til bedriften er å bruke sine ressurser til å øke fortjenesten til bedriftens aksjonærer. Friedman argumenterer videre for at samfunnsmessige problemer ikke skal løses av bedriftene, fordi det betyr at de må bruke interessentenes penger. Bedriftene skal ifølge aksjonærteorien kun bruke ressurser på profittmaksimerende aktiviteter, og bedriftens samfunnsansvar er derfor definert som en rent økonomisk profittskapende term. Likevel understreker Friedman viktigheten av det juridiske perspektivet, og at bedriften skal operere innenfor samfunnets lover og etiske normer (Zeidan, 2013).

### **4.3 Det ressursbaserte synet**

Det ressursbaserte synet (RBV) tar utgangspunkt i konseptet om at bedriftenes prestasjoner bestemmes av ressursene det har til rådighet. RBV skiller mellom materielle og immaterielle ressurser, og indikerer at det er disse ressursene som skaper overlegne prestasjoner hos en bedrift (Barney, 1991). De materielle ressursene er fysiske ressurser, mens de immaterielle ressursene innebærer for eksempel merkevare, omdømme, organisasjonskultur og verdier.

Bankenes arbeid mot hvitvasking gjennom å investere i anti-hvitvaskingstiltak for å overholde lovverket, kan bidra til å opprettholde et godt etisk omdømme og tillit blant stakeholdere.

I henhold til RBV er strategiske ressurser de ressursene som oppfyller VRIO-rammeverket (Barney, 1991). Det er ressurser som er verdifulle, sjeldne, kostbare å imitere og ikke-substituerbare. Tillit og omdømme er immaterielle ressurser som er viktig for bankene å ivareta, da det er helt essensielt for deres drift. I tillegg er det viktige differensieringsfaktorer, da banksektoren er utsatt for høyt regulatorisk press og høy konkurranse. Å motvirke økonomisk kriminalitet ved å overholde anti-hvitvaskingsregelverket kan øke verdien av bedriftens omdømme (McWilliams & Siegel, 2011). Overholdelse er med på å sikre bankenes integritet, og kan gi stakeholdere en oppfattelse av banken som en profesjonell og etisk aktør. Med et positivt omdømme signaliserer banken hvor attraktive de er ovenfor sine stakeholdere. Det kan gjøre de mer villige til å inngå kontrakt med dem (Hall, 1992).

Fravær av integritet og etisk praksis kan føre til tap av omdømme og tillit. Et skadet omdømme som følge av ulovlig praksis kan påvirke etisk orienterte investorer og kunder. De kan eksempelvis straffe bankene ved å boikotte dem (McWilliams & Siegel, 2011). En etisk orientert investor eller kunde velger investeringer basert på etiske eller moralske prinsipper, og unngår vanligvis investeringer i selskaper som er involvert i stigmatiserte og ulovlige aktiviteter (Kenton, 2022a). Svekket omdømme og tillit kan derfor påvirke aksjemarkedets investeringsvillighet og kundenes etterspørsel.

Bøter som følge av ulovlig praksis kan også skade forholdet til andre stakeholdere som stakeholderteorien ovenfor utdyper. Ulovlige handlinger kan ødelegge organisasjonskulturen og organisasjonsverdiene, som kan påvirke den etiske moralen til de ansatte. I tillegg kan ledelsen bli distraheret av konsekvensene som følge av lovbruddet, og må skifte fokus fra lønnsomme prosjekter til å redde omdømme til banken (Zeidan, 2013).

Basert på det ressursbaserte synet kan bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingsregelverket resultere i immaterielle kostnader for bankene. Rasjonelle investorer vil neddiskontere disse kostnadene i aksjeprisen.

## **5. Tidligere empiri**

I dette kapitlet presenterer vi tidligere forskning på sammenhengen mellom brudd på lovgivning og bankenes økonomiske prestasjoner. I tillegg utvider vi forskningen ved å inkludere forholdet mellom bedriftens samfunnsansvar og bedriftens økonomiske

prestasjoner. Kombinasjonen av disse forskningsområdene vil dekke spekteret av bedriftens etiske prestasjoner fra god til dårlig. Til slutt utdyper vi oppgavens bidrag til eksisterende forskning.

## **5.1 Brudd på lovverk**

Kapitlet presenterer studier som undersøker hvordan brudd på lovverk og økonomiske bøter i banksektoren påvirker bankens økonomiske prestasjoner. Studiene tar for seg flere typer lovbrudd, da studier som kun undersøker brudd på hvitvaskingsregelverket er begrenset.

Murphy et al. (2009) undersøker sammenhengen mellom påstander om bedriftens uredelighet og bankens aksjekurser. De finner en negativ markedsreaksjon og en økning i risiko ved påstander om ulovlig oppførsel. Videre finner de at endringer i aksjekursen ser ut til å være konsekvent større for nærstående lovbrudd. Lovbrudd som ikke skader kunder eller andre stakeholdere direkte, forventes å ha ingen eller lavere omdømmekostnader. De bruker brudd på miljøbestemmelser, mottakelse av bestillinger og å krenke patenter til konkurrenter som eksempler på ikke-nærstående lovbrudd.

Zeidan (2013) undersøker om bankens økonomiske resultater påvirkes av brudd på lover og forskrifter. Studiet bruker en begivenhetsanalyse og undersøker 128 amerikanske banker over en 20-års periode. Studien viste en betydelig negativ markedsreaksjon som følge av overtredelsen, men markedsreaksjonen varierte ikke i samsvar med alvorlighetsgraden eller gjentakelsen av overtredelsen. De fant derimot indikasjoner på at større banker håndterte de økonomiske negative effektene raskere, mens mer risikofylte banker ble mer berørt. Flertallet av håndhevelsestiltakene inkluderte ikke en økonomisk bot, som innebærer at den negative markedsreaksjonen kan tilskrives til omdømmekostnader istedenfor direkte kostnader.

Köster og Pelster (2017) undersøker virkningen av økonomiske bøter på lønnsomheten og aksjekursen til 68 internasjonale børsnoterte banker i perioden 2007 til 2014. De finner en negativ sammenheng mellom bøter og lønnsomhet før skatt, men ingen sammenheng med lønnsomhet etter skatt. De begrunner forskjellen i resultatet med at banker er tillat å trekke spesifikke økonomiske bøter fra sin skattepliktige inntekt. Videre undersøker de aksjekursen som følge kunngjøringen av en økonomisk straff, og finner en positiv markedsreaksjon. De

begrunner de positive resultatene med at investorene er positive til at saken er avsluttet, og at de forventer at ledelsen blir mer ansvarlig som følge av boten.

Pereira et al. (2019) undersøker markedsreaksjoner ved kunngjøringer av rettshåndhevelser mot amerikanske banker i perioden 2004 til 2015. Studien skiller mellom pålegg, bøter og formelle avtaler for å undersøke forskjellene i alvorlighetsgraden av de ulike rettshåndhevelsene. Studien indikerer at aksjemarkedet reagerer signifikant sterkt på alvorlige overtredelser som pålegg og bøter, mens svak eller ingen reaksjon på mindre konsekvenser som formelle avtaler (FA). Dette er til motsetning av Zeidan (2013) som ikke finner samsvar med alvorlighetsgraden. Videre indikerer studien en positiv markedsreaksjon fra bankinnskyttere på mindre alvorlige begivenheter. De argumenterer for at mindre alvorlige begivenheter fungerer som en korrigerende mekanisme, hvor banken blir disiplinert som følge av hendelsen. De argumenterer videre for at mindre alvorlige konsekvenser kan komme som en lettelse for investorer, som kan ha forventet en høyere straff mot banken.

Gowin et al. (2021) undersøker hvordan rettshåndhevelser på hvitvaskingsregelverket og brudd på økonomiske sanksjoner påvirker verdivurderingen av amerikanske banker. Med rettshåndhevelser undersøker de økonomiske bøter. Videre undersøker de om størrelsen på boten gir forskjellig grad av markedsreaksjon. Studien indikerer at økonomiske bøter har en signifikant negativ effekt på bankens aksjekurser. De argumenterer for at bøter er informative for investor for å kunne identifisere og diskriminere banker med effektive og ineffektive anti-hvitvaskingstiltak. Studien indikerer ingen forskjeller i markedsreaksjon på størrelsen på boten. De argumenterer for at omdømmekostnadene kan overskygge selve størrelsen på boten.

## **5.2 Bedriftens samfunnsansvar**

Kapitlet presenterer studier som undersøker om økonomiske resultater påvirkes av bedriftens aktiviteter for samfunnsansvar. For å begrense det store utvalget av studier på dette området har vi valgt ut studier som spesifikt undersøker banksektoren. I tillegg har vi plukket ut studier som er blitt mye referert til i andre studier, som gir oss en indikasjon på dens relevans.

Simpson og Kohers (2002) utvider forskningsområdet på forholdet mellom bedriftens samfunnsansvar og økonomiske prestasjoner ved å se spesifikt på banksektoren. De

understreker at eldre forskning på dette området har resultert i motstridende konklusjoner, men at et økende antall nyere studier indikerer en positiv sammenheng. De diskuterer videre at studien reduserer noen av måleproblemene til tidligere forskning, ved å kun se på banksektoren som en enkelt bransje med et sett unike egenskaper. Resultatene til den empiriske analysen viser et positivt forhold mellom bedriftens samfunnsprestasjon og bankenes økonomiske prestasjon.

Soana (2011) undersøker bedrifters samfunnsansvar (CSP) og bedriftens økonomiske resultater (CFP) i banksektoren ved å bruke korrelasjonsmetodikk. De studerer korrelasjonen mellom ulike regnskapsmessige og markedsmessige måltall, til 21 internasjonale banker og 47 italienske banker som er etisk vurdert av Ethibel og AXIA. Studien finner ingen statistisk signifikant kobling mellom CSP og CFP på noen av de etiske parameterne i studien, utenom parameteren for internt sosialt ansvar. Den viser et negativt forhold til avkastningen på total kapital (ROA), som kan antyde at ledelse med fokus på sosialt ansvar ovenfor ansatte kan innebære høyere kostnader enn fordeler.

Wu og Shen (2013) finner derimot en positiv sammenheng mellom bankenes samfunnsansvarlige aktiviteter og finansielle prestasjoner. De undersøker 162 banker, og diskuterer motivet bankene har for å engasjere seg i samfunnet. De tre motivene som diskuteres er strategiske valg, altruisme og grønnvasking. Altruismemotivet indikerer at banken utfører sosiale aktiviteter for sin egen skyld, og dermed påvirker økonomiske prestasjoner negativt. Det strategiske motivet er sosiale aktiviteter som forbedrer økonomiske prestasjoner. Grønnvasking som motiv vil si å forbedre bedriftens omdømme uten å vesentlig endre virksomheten. Resultatene indikerer at det er strategiske valg som er bankenes primære motiv for å engasjere seg i samfunnet.

### **5.3 Vårt bidrag til forskningslitteraturen**

Oppgaven bidrar til eksisterende litteratur ved å understreke de negative effektene av bøter i banksektoren. Dette gjør vi ved å spesifikt se på overtredelse av hvitvaskingsregelverket. Vi utvider dermed eksisterende forskningslitteratur innen CSR ved å se på bedrifter som istedenfor velger å ignorere etiske handlinger. Videre undersøker vi om selskapsstørrelse har betydning.

Det er få studier som spesifikt ser på konsekvensene av overtredelse av hvitvaskingsloven på de økonomiske prestasjonene. En årsak til dette kan være at bedrifter ikke vil uttale seg om sin grad av overholdelse, fordi en slik uttalelse kan avsløre informasjon om et firmas tilbøyelighet til uredelig oppførsel. Det kan dessuten være vanskelig for investorer å verdsette anti-hvitvaskingsarbeid fordi bedriftene avslører lite eller ingenting om deres arbeid mot hvitvasking. De siste årene har tilsynsmyndighetene økt aktiviteten på tilsyn som følge av strengere reguleringer, og det er større fokus i media rundt mangel på overholdelse. Det gjør at det er lettere å skille mellom bedrifter som prioriterer, og investerer i anti-hvitvaskingsarbeid, og bedrifter som unngår overholdelseskostnaden og får bøter.

Zeidan (2013), Köster og Pelster (2017), Pereira et al (2019) og Gowin et al. (2021) finner et negativt forhold mellom brudd på bankreguleringer og forskrifter, og økonomiske prestasjoner i banksektoren. Vi mener vi tar forskningsfeltet videre ved å se spesifikt på sammenhengen mellom bøter ved brudd på hvitvaskingsregelverket og bankens aksjekurser. I motsetning til tidligere studier som ser på generelle bankreguleringer, undersøker vi hvitvaskingsregelverket generelt. Det er ekstra interessant å undersøke denne lovgivningen da den innebærer enorme investering og overholdelseskostnader. Videre ønsker vi å undersøke om selskapsstørrelse er av betydning ved bøter for brudd på hvitvaskingsregelverket. Litteratur innenfor CSR antyder at forbrukere har en tendens til å ha ulike oppfatninger av selskap basert på deres størrelse. Følgelig kan forventningen om et selskaps engasjement i CSR variere med størrelsen på selskapet (Sung, Lim, & Lee, 22). Vi ønsker å utvide forskningsfeltet ved å undersøke om dette også er gjeldende for overholdelse av lovverket.

Overtredelse av hvitvaskingsloven indikerer et fravær av samfunnsansvar hos bankene, og derfor er empiri rundt sammenhengen mellom CSR og økonomiske prestasjoner av interesse. Empiri på dette området viser motstridende resultater. Simpson og Kohers (2002), og Wu og Shen (2013) finner en positiv sammenheng, mens Soana (2011) ikke finner en signifikant sammenheng. Ved å snevre det inn til en spesifikk sektor og et spesifikt lovverk antar vi at noen av måleproblemene til tidligere forskning reduseres slik som Simpson og Kohers (2002) argumenterte for. Ved å spesifisere sektor og lovverk kan vi ta høyde for noen bransjespesifikke og lovspesifikke særegenheter.

Oppgaven bidrar til eksisterende litteratur ved å se på sammenhengen mellom bedriftens overholdelse av hvitvaskingsregelverket og dens aksjekurser. Det kan gi veiledning til

bankenes strategi og atferd. I tillegg kan det fungere som et beslutningsgrunnlag for om investeringer i anti-hvitvaskingsarbeid burde implementeres som en større del av bedrifters strategi for å bidra til samfunnet.

## 6. Metode

I oppgaven benytter vi en begivenhetsstudie for å undersøke aksjemarkedets reaksjon på kunngjøringer om brudd på hvitvaskingsregelverket. Dette kapittelet gir en beskrivelse av den empiriske metodikken som er brukt i denne studien.

### 6.1 Begivenhetsanalyse

En begivenhetsanalyse kan brukes til å måle virkningen av en spesifikk begivenhet på verdien av et selskap (MacKinlay, 1997). Hovedhensikten er å evaluere virkningen av en bestemt begivenhet ved å måle de tilhørende unormale avkastningene. Den effektive markedshypotesen ligger til grunn for forskningsmetodikken. Hvis aksjekursene gjenspeiler all tilgjengelig informasjon, må kursendringer hos bankene gjenspeile ny informasjon. På denne måten kan vi undersøke hvordan aksjemarkedet reagerer på bøter ved brudd på anti-hvitvaskingsregelverket hos bankene.

Videre beskriver vi fremgangsmåten for begivenhetsstudie som er basert på metoden til MacKinlay (1997).

#### 6.1.1 Fremgangsmåten i en begivenhetsstudie

MacKinlay (1997) presenterer fremgangsmåten i begivenhetsstudiet i syv trinn.

##### *1. trinn: definere begivenheten av interesse*

Det første trinnet i begivenhetsanalysen er å definere begivenheten av interesse, og identifisere perioden som aksjekursene til firmaene som er inkludert i analysen vil bli undersøkt (MacKinlay, 1997). Dette vinduet blir kalt *begivenhetsvinduet*. Det er vanlig å la begivenhetsvinduet strekke seg lenger enn den spesifikke kunngjøringsdagen. Det gir oss mulighet til å fange opp priseffektene av kunngjøringer som oppstår både før og etter at aksjemarkedet stenger på kunngjøringsdagen. Det kan hende at investorene har klart å



innhente informasjon om begivenheten før selve kunngjøringen, eller at aksjemarkedet har en forsinket prisrespons. Lengden på begivenhetsvindue som blir inkludert i analysen blir presenter i kapittel 7.4.

## ***2. trinn: definere utvalgsriteriene for selskapene som skal inkluderes***

Det andre trinnet er å definere utvelgelsesriteriene for selskapene som blir inkludert i analysen. Utvalgsriteriene kan skape seleksjonsbias i analysen som må bli tatt høyde for når resultatene blir analysert (MacKinlay, 1997). Utvalgsriteriene for selskapene inkludert i analysen presenteres i kapittel 6.1.

## ***3. trinn: definere den normale og unormale avkastningen***

Det tredje steget er å definere den normale og unormale avkastningen. For å kunne måle om begivenhetene har signifikant effekt på aksjekursen, må vi ha et mål på den normale og unormale avkastningen. Normalavkastningen er definert som forventet avkastning betinget av at begivenheten ikke hadde funnet sted (MacKinlay, 1997). Valg av modell for estimering av normalavkastningen blir presenter i kapittel 6.1.2, og estimeringen av normalavkastningen blir presenter i kapittel 6.1.4. Den unormale avkastningen er den faktiske avkastningen i begivenhetsvinduet minus den normale avkastningen (MacKinlay, 1997). Utrekningen av den unormale avkastningen blir presentert i kapitel 6.1.5.

## ***4. trinn: definere estimeringsvinduet***

Det fjerde steget er å definere estimeringsvinduet. Estimeringsvinduet vil vanligvis være en definert tidsperiode før begivenhetsvinduet, hvor parameterne til modellen for normalavkastning blir estimert (MacKinlay, 1997). Lengden på estimeringsvinduet bør være langt nok til å senke variansen av den daglige avkastningen til et minimum. På en annen side bør den være kort nok til å inkludere den siste prisbevegelsen og dermed unngå endringer i systematisk risiko (Strong, 1992, s. 540). Valg av estimeringsvindu blir presentert i kapittel 7.5

## ***5. trinn: rammeverk for testing av hypotesen***

Det femte steget innebærer å lage et rammeverk for å teste den statistiske signifikansen av de unormale avkastningene. Vi utformer nullhypotesen og fastsetter teknikken som skal brukes for å aggregere den unormale avkastningen til hver enkelt bank i kapittel 5.1.4

### **6. trinn: presentere resultatene**

Det sjette trinnet består av å presentere de empiriske resultatene.

### **7. trinn: Analysere og konkludere**

Under analysen diskuterer vi resultatene våre opp mot hypotesene som har blitt presentert. I tillegg bemerker vi eventuelle feilkilder til begivenhetsanalysen, som mulig kan påvirke resultatene våre.

## **6.1.2 Modell for beregning av normalavkastning**

MacKinlay (1997) trekker frem *constant mean model* og *market model* som to anerkjente modeller for utregning av normalavkastning.

Constant mean model antar at gjennomsnittet på avkastningen til en utvalgt aksje vil være konstant over tid, mens market model antar at det er et stabilt lineært forhold mellom avkastningen til aksjemarkedet og avkastningen til den utvalgte aksjen. De overnevnte modellene er statistiske modeller, men det finnes også flere anerkjente økonomiske modeller for å estimere normal avkastningen. De økonomiske modellene er en utvidelse av de statiske modellene. I tillegg til å ta statiske hensyn, inkluderer de økonomiske modellene antagelser om investorens oppførsel og aksjemarkedet (MacKinlay, 1997).

*Capital asset pricing model* (CAPM) og *arbitrage pricing model* (APT) er eksempler på to anerkjente økonomiske modeller. CAPM antar at forventet avkastning på en investering er summen av en risikofrirente og en risikopremie som varierer med markedsrisikoen. APT er en flerfaktormodell som bygger på ideen om det er et lineært forhold mellom den forventede avkastningen til aksjen og en rekke makroøkonomiske variabler som fanger opp den systematiske risikoen. Et eksempel på en statistisk flerfaktor modell er *factor model*. Felles for flerfaktormodellene er at de motiveres av fordelene ved å redusere variansen til de

unormale avkastningene ved å inkludere flere forklaringsvariabler som kan forklare variansen i den normale avkastningen.

Det er fordeler og ulemper med alle modellene. (1997) påpeker at det blitt avdekket en rekke avvik fra CAPM. CAPM ble mye brukt på 1970-tallet men har blitt i senere tid blitt byttet ut med market model som eliminerer disse avvikene (MacKinlay, 1997). Det er også blitt avdekket at flerfaktormodeller har begrenset nytte å tilføre en begivenhetsstudie. Det er marginal forklaringsgrad i tilleggsfaktorene og reduserer derfor variansen i de unormale avkastningene i liten grad. På grunn av fordelene ved bruk av en statistisk modell, og de mulige komplikasjonene ved bruke flerfaktormodell i en begivenhetsstudie reduserer vi valget ned til constant mean return model og market model. På grunn av fordelene ved bruk av en statistisk modell, og de mulige komplikasjonene ved bruke flerfaktormodell i en begivenhetsstudie reduserer vi valget ned til constant mean return model og market model.

En fordel ved å bruke market model fremfor constant mean return model, er at market model fjerner andelen av avkastningen som er relatert til variansen i markedsavkastningen. Dette vil redusere den unormale avkastningen og vil gi en økt sjanse til å avdekke effekten av begivenheten (MacKinlay, 1997). Vi velger derfor å benytte oss av market model for å estimere den normale avkastningen.

### **6.1.3 Estimering av parameterne med OLS**

Ordinary Least Squares (OLS) er en statistisk metode for finne en teoretisk sammenheng mellom en eller flere forklaringsvariabler og en responsvariabel. Estimeringsmetodens funksjon er å estimere sammenhengen mellom variablene ved å finne den sammenhengen som minimerer variansen. Under generelle økonomiske forutsetninger er OLS en konsistent estimeringsprosedyre for parameterne i market model.

### **6.1.4 Estimering av normalavkastning**

Market model estimerer den normale avkastningen ved å studere hver enkelt aksjes utvikling i forhold utviklingen til markedsindeksen i estimeringsvinduet (MacKinlay, 1997).

MacKinlay (1997) definerer market model følgende:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{imt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$E(\varepsilon_{it}) = 0 \quad \text{var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon_t}^2$$

Hvor  $R_{it}$  og  $R_{mt}$  er henholdsvis avkastningen til aksje  $i$  og aksjemarkedet i periode  $t$ .  $\varepsilon_{it}$  er feilleddet med en forventet verdi på null.  $\alpha_i$ ,  $\beta_i$  og  $\sigma_{\varepsilon_t}^2$  er parameterne i market model (MacKinlay, 1997).

OLS-estimatorene for parameterne i market model i et gitt estimeringsvindu, for selskap  $i$  er (MacKinlay, 1997):

$$\hat{\beta}_i = \frac{\sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} (R_{i\tau} - \hat{\mu}_i)(R_{m\tau} + \hat{\mu}_m)}{\sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} (R_{m\tau} + \hat{\mu}_m)^2} \quad (2)$$

$$\hat{\alpha}_i = \hat{\mu}_i + \hat{\beta}_i \hat{\mu}_m \quad (3)$$

$$\hat{\sigma}_{\varepsilon_i}^2 = \frac{1}{L_1 - 2} \sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} (R_{i\tau} + \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m\tau})^2 \quad (4)$$

Hvor:

$$\hat{\mu}_i = \frac{1}{L_1} \sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} R_{i\tau} \quad (5)$$

Og

$$\hat{\mu}_m = \frac{1}{L_1} \sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} R_{m\tau} \quad (6)$$

Hvor  $R_{i\tau}$  og  $R_{m\tau}$  er avkastningen i begivenhetsperioden  $\tau$  for henholdsvis aksje  $i$  og markedet  $m$  (MacKinlay, 1997). Beregningene av normalavkastningen gjennomføres ved bruk av formel (1). Normalavkastningen beregnes ved å først regne ut den gjennomsnittlige avkastningen  $\mu$ . Vi bruker verdiene av  $\mu$  til å beregne estimater av  $\alpha$  og  $\beta$ . Formel (6) og (5)

blir brukt for å beregne gjennomsnittlig avkastning for henholdsvis aksjemarkedet og per bank.

For å hindre at den mulige effekten av at en begivenhet påvirker beregningen av normalavkastningen, benytter vi estimeringsvinduet når vi beregner normalavkastningen. Et estimeringsvindu er derfor en valgt tidsperiode før selve begivenheten finner sted. Vi går nærmere inn på estimeringsprosedyren i kapittel 6.

### 6.1.5 Estimering av den unormale avkastningen

Som nevnt tidligere defineres normalavkastningen som den faktiske avkastningen minus den unormale avkastningen. Man kan derfor bruke OLS-estimatoren for parameterne i markedet model, formel (2) og (3), til å måle og analysere de unormale avkastningene.

MacKinlay (1997) beskriver at de unormale avkastningene i for et gitt begivenhetsvindu for et selskap i er:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}|X_{\tau}) \quad (7)$$

Hvor  $AR_{it}$  er den unormale avkastningen i begivenhetsvinduet,  $\tau = T_1 + 1, \dots, T_2$ ,  $R_{it}$  er faktisk avkastning, og  $E(R_{it}|X_{\tau})$  normalavkastning for begivenhetsperiode  $\tau$ . Variansen til den unormale avkastningen beregnes på følgende måte (MacKinlay, 1997):

$$\sigma^2(AR_{it}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2 + \frac{1}{L_1} \left[ 1 + \frac{(R_{m\tau} + \hat{\mu}_m)^2}{\hat{\sigma}_m^2} \right] \quad (8)$$

Variansen til den unormale avkastningen består av to ledd. Første ledd er forstyrrelsesvariasjonen  $\sigma_{\varepsilon}^2$  fra utregningen av normalavkastningen, formel 1. Det andre leddet er en tilleggsvarians som kommer fra utvalgsfeil i  $\alpha_i$  og  $\beta_i$ . Denne tilleggsvariansen varierer avhengig av størrelsen på estimeringsvinduet  $L_1$ . Jo større estimeringsvindu er, jo mindre blir tilleggsvariansen. Etter hvert som estimeringsvinduet  $L_1$  blir tilstrekkelig stort, vil

tilleggsvariansen blir tilnærmet null, og utvalgsfeilen i  $\alpha_i$  og  $\beta_i$  vil dermed forsvinne (MacKinlay, 1997).

MacKinlay (1997) beskriver at fordelingen av utvalget av unormale avkastninger for en gitt observasjon i begivenhetsvinduet som:

$$AR_{i\tau} \sim N(0, \sigma^2(AR_{i\tau})) \quad (9)$$

### 6.1.6 Aggregering av unormal avkastning

Det vil være lite nyttig å undersøke enkelthendelser isolert, og aggregering er dermed nødvendig (MacKinlay, 1997). Observasjonene av de unormale avkastningene må bli aggregert for at man skal kunne trekke fullstendige inferenser. Aggregeringen gjøres under forutsetning av at det ikke er overlapping i observasjonene. Den unormale avkastningen vil derfor være uavhengig på tvers av alle aksjene (MacKinlay, 1997). Aggregeringen gjøres langs to dimensjoner, over tid og på tvers av alle aksjene som er inkluderte i studien.

*Cumulative unormal return* (CAR) trekker overordnede slutninger fra hver begivenhetsperiode for å beregne den kumulative unormale avkastningen og aggregere den unormale avkastningen.  $CAR_i(\tau_1, \tau_2)$  er definert som CAR fra  $\tau_1$  og  $\tau_2$  hvor  $T_1 < \tau_1 \leq \tau_2 \leq T_2$ . CAR fra  $\tau_1$  til  $\tau_2$  er summen av de inkluderte unormale avkastningene,  $CAR_i(\tau_1, \tau_2)$  er definert som CAR fra  $\tau_1$  og  $\tau_2$  hvor  $T_1 < \tau_1 \leq \tau_2 \leq T_2$ . CAR fra  $\tau_1$  til  $\tau_2$  er summen av de inkluderte unormale avkastningene,

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_{i\tau} \quad (10)$$

Asymptotisk (når  $L_I$  vokser) er variansen til  $CAR_i$

$$\sigma_i^2(\tau_1, \tau_2) = (\tau_2 - \tau_1 + 1)\sigma_{\varepsilon_i}^2 \quad (11)$$

For relativt store verdier av  $L_I$  vil utvalgestimatoren til variansen være en rimelig verdi for  $L_I$ . Det vil derimot være nødvendig å gjøre en justering av  $CAR_i$  for små verdier av  $L_I$ . Det vil

være hensiktsmessig å justere for effekter av en estimeringsfeil i parameterne til marked model (MacKinlay, 1997).

Fordelingen under den kumulative unormale avkastningen under  $H_0$ , defineres som (MacKinlay, 1997):

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) \sim N(0, \sigma_i^2(\tau_1, \tau_2)) \quad (12)$$

Gitt nullfordeling for de unormale avkastningene og de kumulative unormale avkastningene, kan det brukes en t-test for å teste null hypotesen.

De individuelle aksjenes unormale avkastning kan aggregeres ved bruk av  $AR_{i\tau}$  formel (7) for hver begivenhetsperiode,  $\tau = T_1 + 1, \dots, T_2$  (MacKinlay, 1997). Estimatene gjør det mulig å analysere de unormale avkastningene for hver begivenhetsperiode. Gitt  $N$  begivenheter, vil utvalgets aggregerte unormale avkastning for periode  $\tau$  være:

$$\overline{AR}_\tau = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i\tau} \quad (13)$$

og for store  $L_j$  vil variansen være:

$$var(\overline{AR}_\tau) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_{\varepsilon_i}^2 \quad (14)$$

På samme måte kan man aggregere gjennomsnittlig unormal avkastning over begivenhetsvinduet (MacKinlay, 1997). For hvert intervall i begivenhetsvinduet får vi:

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} \overline{AR}_\tau \quad (15)$$

$$var(\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} var(\overline{AR}_\tau) \quad (16)$$

For estimatorene til variansen antas det at begivenhetsvinduet til de  $N$  aksjene i studien ikke overlapper. Antakelsen brukes så til å sette kovariansen lik 0 (MacKinlay, 1997). Inferens om den kumulative unormale avkastningen kan dermed trekkes ved bruk av:

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^1 CAR_i(\tau_1, \tau_2) \quad (17)$$

$$var(\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_i^2(\tau_1, \tau_2) \quad (18)$$

### 6.1.7 Hypotesetesting

Vi benytter oss av t-test til å teste nullhypotesen om at de unormale avkastningene er lik null. Deretter bruker vi teststatistikken til å undersøke, om resultatene er statistisk signifikant. I vår analyse bruker vi prosentnivåene 10, 5 og 1. Disse korresponderer til konfidensnivå på henholdsvis 90%, 95% og 99%. Konfidensnivået angir hvor sannsynlig det er konfidensintervallet inneholder den sanne populasjonsparameteren når du trekker et tilfeldig utvalg mange ganger (Hayes, 2021). Et konfidensintervall fastsetter en nedre og en øvre grense for størrelsen som estimeres. Jo kortere konfidensintervall, jo mer sannsynlig er det at estimatene er sikre.

For å teste nullhypotesen, trenger vi et estimat på variansen i de unormale avkastningene  $\sigma_{\varepsilon_i}^2$ . Et naturlig valg vil være å bruke målet på variansen i utvalget  $\sigma_{\varepsilon_i}^2$  fra market model i estimeringsvinduet (MacKinlay, 1997). Ved å bruke estimatet på variansen til de unormale avkastningene til å kalkulere  $var(\overline{AR}_\tau)$  i (14), kan vi teste nullhypotesen ved å bruke:

$$\theta_1 = \frac{\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)}{var(\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2))^{1/2}} \sim N(0,1) \quad (19)$$

Resultatene er asymptotisk fordelt med hensyn til de N-aksjene som er inkludert i analysen og lengden på estimeringsvinduet  $L_1$ .

Vi forkaster nullhypotesen dersom t-verdien er lavere enn grenseverdien for t. Grenseverdien for t finner man i en t-tabell. Hva som er grenseverdien, avhenger av antall frihetsgrader og signifikansnivå. Dersom  $|t| > t_{grenseverdi}$ , forkastes  $H_0$ . Det er også vanlig å bruke p-verdien som mål på signifikansen. P-verdien gir et mål på sannsynligheten for at testobservatoren er over det kritiske nivået. Det er hensiktsmessig å forkaste nullhypotesen



når p-verdien er lavere enn signifikansnivået. Jo lavere p-verdien er, jo mer statistisk signifikant er den observerte forskjellen.

$$p\left(\frac{\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)}{\left(\text{var}\left(\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)\right)\right)^{\frac{1}{2}}}\right) > t_{\text{grenseverdi}} < \text{signifikansnivå}$$

For å få et pålitelig resultat er det viktig å ta stilling til feilene som kan oppstå ved bruk av t-test. Ved bruk av t-test er det spesielt to feil som kan oppstå. Type I-feil er når nullhypotesen forkastes når den burde beholdes. Type II- feil er når nullhypotesen beholdes selv om den burde forkastes (Banerjee et al., 2009).

## 6.2 Logaritmisk avkastning

I empirisk finans vil det ofte være hensiktsmessig å bruke logaritmisk avkastning. Dataen som analyseres vil ofte ikke være normalfordelt. Logaritmiske transformering vil gjøre dataen symmetrisk. Flere statistiske tester bygger på antagelsen om at dataen er normalfordelt, og vil derfor gi et feilaktig resultat dersom dataen ikke er det. T-test er et eksempel på statistisk test som krever normalfordeling (Bodie, et al., 2014). I vår begivenhetsanalyse bruker vi t-test for å undersøke om signifikansen av de unormale avkastningene. Det er derfor essensielt at avkastningene våre er logaritmiske. Andre fordeler med logaritmisk avkastning er at logaritmer, i likhet med aksjekurser, ikke kan blir mindre enn null (Campbell et al., 1997). Logaritmisk transformering kan også stabilisere variansen i en serie (Lütkepohl & Xu, 2010).

En ulempe ved å benytte logaritmiske avkastninger er at logaritmen av en sum ikke er det samme som summen av logaritmen. Denne ulempen vil i midlertidig få liten betydning i vår studie, siden vi ser på endring i daglig kurs. Fra dag til dag vil avkastningen være i nærheten av null, og avkastningen vi regner ut kontinuerlig over tid vil dermed være i nærheten av det vektete gjennomsnittet av den kontinuerlige avkastningen (Campbell et al., 1997). I oppgaven transformerer vi alle avkastningene til logaritmisk avkastning.

## 6.3 Svakheter ved metoden

Det er spesielt tre mulige feilkilder som er til stede ved enhver gjennomføring av en begivenhetsanalyse.

### 1. *Den effektive markedshypotesen*

Som nevnt innledningsvis og under teoridelen er den effektive markedshypotesen en forutsetning for at vi skal få reelle resultater fra en begivenhetsanalyse. Analysen er helt avhengig av all informasjon er tilgjengelig til enhver tid og at denne reflekteres i aksjeprisen til enhver tid. Det er derimot gjort flere funn som strider mot hypotesen, som nevnt i kapittel 4.1.

### 2. *Informasjonslekkasjer og feil kunngjøringsdag*

Informasjonslekkasjer er når en del av aksjemarkedet får relevant informasjon om begivenheten før resten av aksjemarkedet. Det kan for eksempel dreie seg om innsideinformasjon om begivenheten. At en gruppe investor har kunnskap om begivenheten før resten av aksjemarkedet kan resultere i feilaktige resultater, da analysen avhenger av at alle investorer får tilgang til informasjon på samme tid. Det samme problemet kan oppstå hvis vi identifiserer feil kunngjøringsdag for kunngjøringsdagen. Da vil informasjonen være reflektert i aksjeprisen på et annet tidspunkt enn det vi undersøker.

### 3. *Forstyrrende faktorer og begivenheter*

Et annet problem knyttet til identifisering av kunngjøringsdagen og begivenhetsvinduet er forstyrrende begivenheter. Det kan være at andre begivenheter som påvirker aksjekursen oppstår i samme tidsvindu som hendelsen vi analyserer. Det gjør det problematisk å måle effekten på den hendelsen som er av faktisk interesse, fordi vi har en begivenhet som forstyrrer denne effekten. Konsekvensene er at det påvirker omfanget av resultatene, og det kan endre utformingen på den unormale avkastningen (McWilliams & Siegel, 1997).

## 7. Data

I dette kapittelet vil vi presentere dataene våre, og forklare hvordan vi har foretatt datainnhenting.

### 7.1 Utvalgskriterier for selskaper

Utvalget som ble brukt i denne studien består av de største børsnoterte bankene i USA, og de største børsnoterte bankene i medlemslandene i EU og EØS. Bankene i studien har eksplisitt brutt anti-hvitvaskingslovverket, og fått bot som følge av dette.

Det vil være hensiktsmessig å fokusere på et utvalg fra en spesifikk bransje, da det gir et klarere resultat, ettersom støy på tvers av bransje reduseres (Griffin og Mahon, 1997). Vi har valgt å undersøke banksektoren, da dette er en sektor som er sterkt regulert, og har høy risiko for å bli utsatt for hvitvasking. Valg av områdene USA og EU/EØS ble valgt på grunnlag av likehetstrekk i anti-hvitvaskingslovgivningen. USA og medlemslandene i EU/EØS er medlemmer av Financial Action Task Force (FATF), og inkorporerer deres anbefalinger i nasjonale lovverk. Hadde vi valgt land som i stor grad har ulikt lovverk, kunne det gitt forskjellige markedsreaksjoner i de ulike aksjemarkedene. Vi har valgt å inkludere banker fra Storbritannia i utvalget, selv om Storbritannia forlot EU under Brexit 31.januar 2020. Storbritannia inkorporerte EUs femte hvitvaskingsdirektiv like før Brexit og har ikke gjort noen umiddelbare endringer i hvitvaskingsregelverket etter de forlot EU.

Utvalget inkluderer banker med hovedkontor i Storbritannia, men for disse bankene har vi kun inkludert begivenheter før Brexit. For banker i Storbritannia har vi derfor kun inkludert begivenheter som fant sted før 31.januar 2020.

Videre antar vi at de største bankene får en bred mediedekning ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket, som sikrer at investorene får tilstrekkelig informasjon om bøtene. I tillegg blir de største bankene ansett som viktige markedsaktører, og deres stakeholdere vil antakelig ha større forventninger til samfunnsansvarlig drift. På bakgrunn av dette antar vi at sannsynligheten for en markedsreaksjon vil være større enn om vi hadde valgt mindre banker.

For å samle sammen en liste over potensielle banker til utvalget vårt, har vi brukt ADV Ratings (u.å.-a; u.å.-b) sine lister over topp 50 amerikanske banker og topp 50 europeiske

banker. Deretter filtrerte vi ut banker som ikke er medlem av EU eller EØS. Videre gikk vi gjennom listen for å filtrere ut de bankene som ikke har fått bot ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket. Vi brukte databasen Nexis Uni for å finne medieomtalte nyhetssaker for brudd på anti-hvitvaskingslovverket, og filtrerte ut bankene vi ikke fikk treff på. Det endelige datautvalget består av 29 banker.

For å besvare vår andre hypotese der vi ønsker å se om størrelse har en effekt på markedsreaksjonen, sorterte vi bankene etter størrelse basert på totale eiendeler. Totale eiendeler er tatt fra 2020, og vi har ikke tatt hensyn til at totale eiendeler kan ha variert over tidsperioden vi undersøker. Det finnes ulike måltall man kan benyttes for selskapsstørrelse, som for eksempel salgsinntekter og antall ansatte. Salgsinntekter kan variere veldig over tid, og passer ikke vår analyse da vi ikke tar hensyn til variasjoner i måltallet i perioden vi undersøker bankene. Antall ansatte kan være misvisende da to virksomheter kan ha omtrent samme produksjonsnivå, men forskjellig antall ansatte. En bank kan ha en mer automatisert produksjon enn en tilsvarende bank, og dermed kreve færre ressurser. Dette gjelder kanskje spesielt når man ser på tvers av landegrenser, hvor noen land ligger foran i den teknologiske utviklingen (Grzegorzek,2021). Vi benytter oss derfor av totale eiendeler som vi anser som et stabilt måltall, og som antakeligvis vil variere i mindre grad i perioden vi undersøker brudd på anti-hvitvaskingslovgivning.

Vi bruker den samme listen som ligger til grunn for den første hypotesen, med de største bankene i USA og EU/EØS. Selv om bankene er på topp 50 lister over de største bankene i USA og Europa, er det fortsatt stor forskjell mellom totale eiendeler relativt sett. Eksempelvis har den største banken i utvalget, JP Morgan, totale eiendeler på omtrent 3700 milliarder dollar. Den minste banken i utvalget, Swedbank, har totale eiendeler på omtrent 300 milliarder dollar. Derfor vil det likevel være interessant å studere forskjellen i størrelse, da bankene sett opp mot hverandre er relativt forskjellige i størrelse.

## **7.2 Utvalgskriterier for begivenhetene**

Våre begivenheter av interesse er nyhetsartikler tilknyttet bøter for overtredelse av anti-hvitvaskingslovverket over de 29 bankene i datautvalget vårt.

Vi bruker Nexis Uni for å innhente begivenhetene våre. Nexis Uni er en database som gir tilgang til internasjonale nyheter og publiseringer innenfor økonomi og juss (LexisNexis, u.d.). Vi avgrensner søket vårt til nyhetsartikler, og til nyhetsartikler hvor boten er hovedfokuset i nyhetsartikkelen. Da sikrer vi at begivenhetene består av informasjonspubliseringer som er lett tilgjengelig for enhver investor. Videre forventer vi at minst et av de store nyhetsbyråene vil publisere en nyhet om boten i løpet av samme dag som boten er vedtatt av myndighetene. Nyhetsartikler hvor det indikeres at boten er blitt gitt på et tidligere tidspunkt ekskluderes fra analysen. Slik sikrer vi at begivenhetene består av informasjonspubliseringer hvor investor får informasjon innen kort tid.

På grunn av størrelsen på databasen benytter vi oss av funksjonen *avansert søk* i Nexis Uni, for å kun få relevante nyhetsartikler. Avansert søk er en søkealgoritme som filtrerer kildene etter temaknagger. Vi brukte temaknaggene «money laundering» og «anti-money laundering sammen med «fine» og «penalty», for å finne de mest relevante nyhetsartiklene til enhver bank i utvalget vårt. På denne måten fant vi nyhetsartikler som inneholdt minst ett av søkeordene «money laundering» eller «anti-money laundering», og minst ett av søkeordene «fine» eller «penalty», sammen med navnet til banken.

Videre identifiserte vi datoen for alle begivenhetene. Kunngjøringsdagen er definert som første gang begivenheten blir publisert av en nyhetskilde i Nexis Uni. Da fremgangsmåten vår i begivenhetsstudie bygger på antagelsen om et effektivt marked hvor all informasjonen tilgjengelig til enhver tid vil være reflektert i prisen, er det essensielt for analysen at vi benytter en så presis begivenhetsdag som mulig. Det endelige utvalget består av 51 begivenheter.

### **7.3 Innhenting av aksjedata**

Det endelige utvalget består av 29 banker og 40 bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket fra 2011 til 2021. Vi henter historiske aksjedata i til de utvalgte banke i denne perioden fra ulike aksjemarkeder.

Da bankene i datautvalget er multinasjonale selskaper, bruker vi aksjedataen til morselskapet. I analysen har vi inkludert flere begivenheter hvor det er et datterselskap som har fått bot, men hvor vi studerer aksjeprisen til morselskapet. Analysen er derfor avhengig av en

spillover-effekt fra datterselskapet til morselskapet, for at vi skal få en effekt på aksjekursene til morselskapet. I diskusjonsdelen tar vi for oss hvordan dette kan påvirke resultatene våre.

I analysen har vi inkludert flere aksjemarkeder for kjøp og salg av aksjer. Aksjemarkedene inkludert i studiene er av ulik størrelse og antatt ulik grad av effektivitet. De fleste bankene inkludert i studiet er notert på New York Stock Exchange (NYSE) som blir regnet som verdens største aksjemarked. De andre aksjemarkedene er Euronext Paris, Stockholmsbørsen, London Stock Exchange (LSE), Euronext Amsterdam, Oslo børs, Deutsche Börse Xetra, Københavns Fondsbørs og Euronext Milan. Analysen er avhengig av at aksjemarkedene er effektive for at vi skal få reelle resultater. Baciú (2014) gjennomførte en studie hvor de brukte tre ulike mål for rangere 20 aksjemarkeder i Europa. Studien indikerte at jo mer etablert aksjemarkedet var, jo mer effektivt var det. Studien analyserte aksjemarkedene over en periode fra 1999 til 2013, hvor LSE var nærmest 100% effektivt. Etterfulgt ble børsene Euronext Paris og Stockholmsbørsen ansett som svært effektive. Euronext Amsterdam, Oslo børs, Euronext Milan og Deutsche Börse Xetra ble rangert henholdsvis på 4., 7., 8. og 9. plass. I et annet studie hvor 25 aksjemarkeder fra hele verden ble inkludert, ble NYSE rangert som mest effektivt og Københavns Fondsbørs blir rangert til en 12.plass (Siow & Atiken, 2003). Vi antar derfor at valget av børser inkludert i studiet i stor grad er effektive.

Videre bruker vi funksjonen `tq_get(x, get = "stock.prices", complete_cases = TRUE, ...)` i Rstudio til å hente den historiske aksjedata til de utvalgte bankene våre og markedsindeksene. Ved å legge inn en vektor `i` med tilhørerne Yahoo-symbolet til alle de utvalgte bankene og markedsindeksene, innhenter Rstudio alle de daglige sluttkursene for oss. Som nevnt under kapittel 7.2 har vi inkludert flere markeds plasser for kjøp og salg av aksjer i analysen vår. For hvert marked henter vi ut en tilhørende markedsindeks som vi bruker for å regne ut normalavkastningen. Vi har valgt å bruke hovedindeksen fra hvert aksjemarked for å fange den generelle markedsutviklingen i hvert aksjemarked.

Vi velger å benytte de justerte sluttkursene i analysen vår da disse kontrollerte for utbytte og aksjesplittelser. Den eventuelle effekten av utbytte og aksjesplittelser elimineres da fra datasettet vårt. Deretter bruker vi sluttkursene til å regne de logaritmiske avkastningene til hvert selskap. Fordelene med bruk av logaritmiske avkastninger blir diskutert i kapittel 6.2. Vi henter historisk data 01.01.2010 til 01.01.2022. Tidsperioden for begivenhetene våre er 01.01.2011-01.01.2022, men siden estimeringsperioden for normalavkastningen ofte trekker

seg langt tilbake i tid før begivenheten, velger vi å hente aksjepriser fra en lengre tilbake i tid, for å forsikre om at vi har aksjedataen vi trenger til å estimere normalavkastningen til alle de tilhørende begivenhetene. For selskaper som ikke har vært børsnotert i hele perioden, får vi NAs i tidsperioden hvor aksjepriser mangler. Disse fjerner vi i Rstudio ved å bruke funksjonen `na.omit()`.

## 7.4 Vinduene i begivenhetsanalysen

Kunngjøringsdagen definerer som den dagen en nyhet om en aktuell bot publiseres for første gang. Vi antar den første publiseringen av nyheten er første gang investorene får kunnskap om at den aktuelle banken er pålagt en bot for brudd på overholdes av anti-hvitvaskingslovverket. Kunngjøringsdagen defineres om dag 0.

I enkelte tilfeller kan det være faktorer som påvirker aksjemarkedet som gjør at det reagerer enten før eller etter dag 0. Dersom aksjemarkedet reagerer før dag 0, kan det ha skjedd en informasjonslekkasje. Det kan være at enkelte investorer har fått kunnskap om informasjonen før resten av aksjemarkedet eller informasjonen er publisert i et media som inngår i kildeomfanget til Nexis Uni. Forsinkelser i aksjemarkedet kan føre til at aksjemarkedet reagerer etter dag 0. Forsinkelsene kan være et resultat av at informasjon ble publisert når aksjemarkedet var stengt eller irrasjonell opptreden i aksjemarkedet. I analysen har vi valgt å inkludere flere vinduer for å fange opp flere aspekter ved markedsreaksjon på begivenheten. Vi velger å inkludere ett før-begivenhetsvindu, ett begivenhetsvindu og ett etter-begivenhetsvindu.

En studie gjort på begivenhetsstudier viser at over 75% de inkluderte studiene brukte et begivenhetsvindu på fem dager (Oler et al. 2008). Et kort begivenhetsvindu minimerer sjansen for at reaksjonen blir forstyrret av andre faktorer som kan på virke aksjemarkedet på lengre sikt. Ved å utvide begivenhetsvindu til 1 til 2 dager før og etter begivenheten, blir det tatt høyde for at informasjonen kan ha nådd aksjemarkedet tidligere aksjemarkedet observert dato. I tillegg blir det tatt høyde for det kan være forsinkelser i reaksjon til aksjemarkedet. aksjemarkedet kan for eksempler var stengt på det tidspunktet informasjonen publiseres. Ulempen ved bruk av et begivenhetsvindu som trekker seg over flere dager, er at man får en mer upresis tidfesting av markedsreaksjonen.

I studie har vi valgt inkludere fem dager i alle vinduene. Vi forventer en rask reaksjon av aksjemarkedet, men ønsker allikevel å ta høyde for noe informasjonslekkasje og eventuelle forsinkelser i aksjemarkedet. Da det mange faktorer som kan påvirke reaksjonene våre på lengre sikt, ser vi det som lite hensiktsmessig å inkludere lengre vinduer i studiet vårt.

Før-begivenhetsvindu har som hensikt å fange opp eventuell informasjonslekkasje like før kunngjøringsdagen. I studien bruker vi før-begivenhetsvindu  $[-4,-1]$ . Begivenhetsvinduet er konsentrert rundt kunngjøringsdagen. Ved å inkludere to dager før og etter selve kunngjøringsdagen, tar vi høyde for informasjonen kan være publisert når aksjemarkedet er stengt eller at vi muligens har identifisert feil kunngjøringsdag. I studien bruker vi begivenhetsvindu  $[-2,2]$ . Etter-begivenhetsvinduet har som hensikt å identifisere en muligens forsinkelse i aksjemarkedet. I studien bruker vi etter-begivenhetsvindu  $[0,4]$ .

## 7.5 Estimeringsvindu

I estimeringsvinduet regner vi hva normalavkastningen vil være hvis begivenheten ikke hadde funnet sted. Estimeringsvinduet må være langt nok til at det gir et korrekt estimat, men ikke så langt at andre begivenheter påvirker estimatet. For å vurdere virkningen av begivenhetene på avkastningen, etablerer vi først et vindu før hendelsen og bruker dette til å bestemme den faste effekten. Det er vanlig at estimeringsvinduet ikke overlapper begivenhetsvinduet. Da vil eventuell reaksjon tilknyttet begivenheten ikke påvirke estimeringen av normalavkastningen (MacKinlay 1997). Dersom estimeringsvinduet og begivenhetsvinduene overlapper, vil avkastningene ved en begivenhet ha signifikant effekt på parameterne til modellen for normalavkastning. Da vil både normalavkastningen og de unormale avkastningene være påvirket av avkastningen på en begivenhet. Dette vil være problematisk for analysen vår, siden metoden bygger på antagelsen om at de unormale avkastningene skal fange opp effekten av begivenheten.

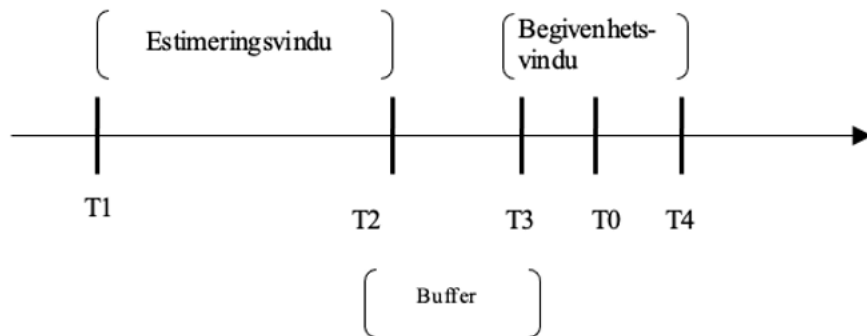
MacKinlay (1997) bruker 120 dager som et eksempel på et estimeringsvindu. En studie gjort på begivenhetsstudier viser at lengden på estimeringsvinduet har liten effekt på resultatet gitt at lengden er 100 dager eller mer (Park, 2004). Vi velger derfor bruke 120 som foreslått av MacKinlay (1997). Vi definerer estimeringsvinduet som 125 før kunngjøringsdagen til 6 dager før kunngjøringsdagen. Ved å avslutte estimeringsvinduet 6 dager før



kunngjøringsdagen, unngår vi at estimeringsvinduet ikke overlapper med noen av begivenhetsvinduene som blir brukt i analysen.

Forholdet mellom estimeringsvinduet og begivenhetsvinduet kan illustreres på følgende måte:

Figur 1: Estimeringsvindu og begivenhetsvindu



Figur 1 illustrerer tidslinjen for begivenhetsstudiet presentert av MacKinlay (1997). La  $T_0$  representere kunngjøringsdagen. Estimeringsvinduet er da tidsperioden mellom  $[T_1, T_2]$ , og begivenhetsvinduet er tidsperioden mellom  $[T_3, T_4]$ . Det er lagt inn en buffer mellom  $[T_2, T_3]$ .

## 7.6 Bearbeidelse av datasettet

Til analysen benytter vi oss av et eget konstruert datasett. Bearbeidelse av data er et viktig steg før gjennomføringen av analysen. Det er viktig for å innhente nødvendig data til analysen, og gir en mulighet til få oversikt over dataen og identifisere mulige feilkilder. Før vi gjennomførte analysen bearbeidet dataen i Excel og R-studio, før vi gjennomførte analysen i Stata.

Fra Nexis Uni har vi hentet ut kunngjøringsdatoen og navnet på banken som er involvert i begivenheten. Hvis banken er et datterselskap, legger vi inn navnet på morselskapet i datasettet vårt. Fra Yahoo Finance henter det tilhørende symbolet til hver bank og inkluderer dette i datasettet vårt. Til hypotese 2 legger vi til en kolonne med en indikator som identifiserer om banken er blant den øvre eller nedre halvdel basert på størrelsene. Bankene er rangert etter totale eiendeler basert på tall hentet fra ADV Ratings (u.å.-a; u.å.-b) sine lister.

Bearbeidelse av data er et viktig steg før gjennomføringen av analysen. Det er viktig for å innhente nødvendig data til analysen, og gir en mulighet til få oversikt over dataen og

identifisere mulige feilkilder. Til analysen benytter vi oss av et eget konstruert datasett. Før vi gjennomførte analysen bearbeidet dataen i Excel og R-studio, før vi gjennomførte analysen i Stata.

Fra Nexis Uni har vi hentet ut kunngjøringsdatoen og navnet på banken som er involvert i begivenheten. Hvis banken er et datterselskap, legger vi inn navnet på morselskapet i datasettet vårt. Fra Yahoo Finance henter det tilhørende symbolet til hver bank og inkluderer dette i datasettet vårt. Til hypotese 2 legger vi til en kolonne med en indikator som identifiserer om banken er blant den øvre eller nedre halvdel basert på størrelsene. Bankene er rangert etter totale eiendeler basert på tall hentet fra ADV Ratings.

Videre bearbeidelse av data gjennomføres i Rstudio. Vi importerer Excel-dokumentet med begivenhetene våre og benytter først Rstudio til å få en oversikt over dokumentet med begivenhetene våre. Først under søker vi om noen av begivenhetene våre faller på en dag hvor aksjemarkedet er steng. Begivenheter som faller på en dag hvor aksjemarkedet er stengt, flyttes til første neste dag hvor børsen er åpen. Innhenting av aksjedata blir også gjennomført i Rstudio. Metoden for innhenting av aksjedata blir beskrevet i kapittel 7.

Vi importerer så datasettet med aksjedataen og datasettet med begivenhetene inn i Stata og foretar resten av analysen der. Først fusjonerer vi de to datasettene og oppretter unike identifikatorer til hver begivenhet i hver bank. Vi plotter begivenhetsidentifikatoren og kontrollerer at vi har korrekt antall begivenheter etter fusjonen. For å forhindre at ekstremverdier ikke har en dominerende påvirkning på beregninger av normalavkastningen, lager vi et spredningsplot av alle avkastningene for å identifisere eventuelle ekstremverdier. Plottet viser at kun et få tall av verdien ligger over 0,2 og under -0,2. Vi velger derfor å fjerne alle verdier utenfor dette vinduet i estimeringsvinduet. Siden vi nå har fjernet noen verdier, må vi passe på at alle selskaper har et tilstrekkelig estimeringsvindu. Vi beholder alle estimeringsvinduer som er over 75 dager. Videre benytter fremgangsmåten gitt av Princeton University Library (2018a;2018b) når vi gjennomfører analysen.

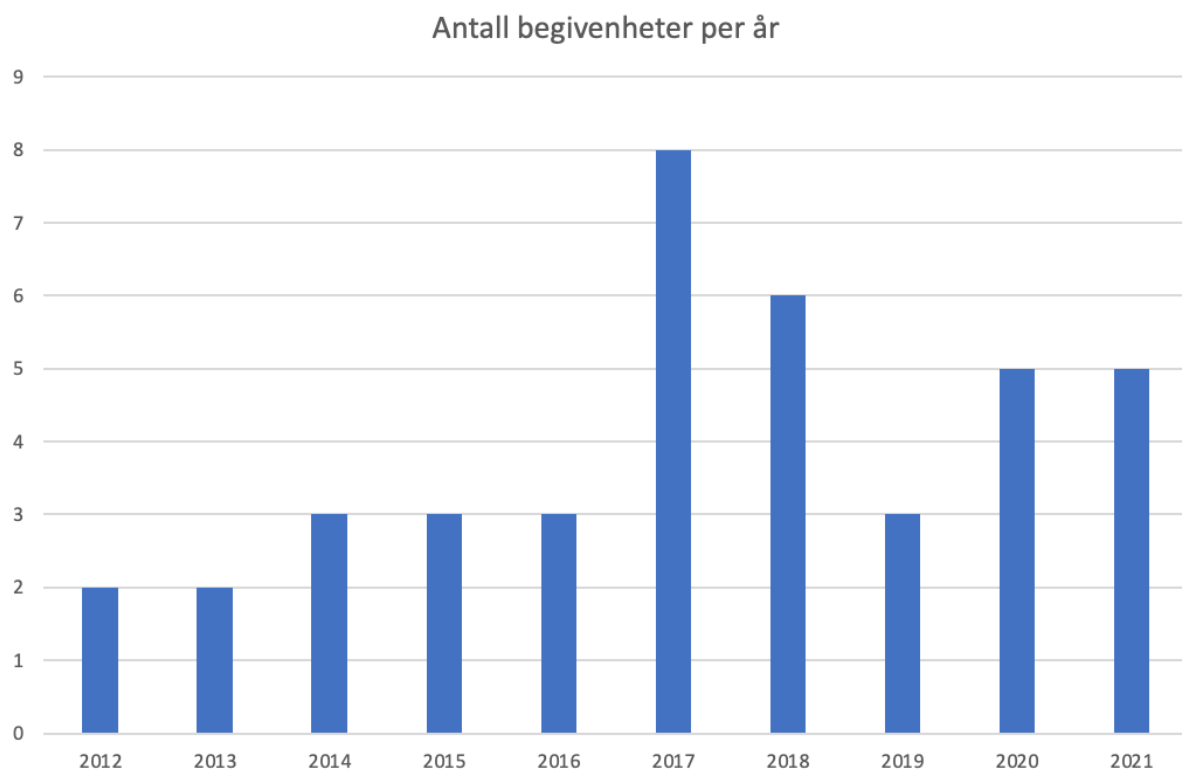
Vi importerer så datasettet med aksjedataen og datasettet med begivenhetene inn i Stata og foretar resten av analysen der. Først fusjonerer vi de to datasettene og oppretter unike identifikatorer til hver begivenhet i hver bank. Vi plotter begivenhetsidentifikatoren og kontrollerer at vi har korrekt antall begivenheter etter fusjonen. For å forhindre at

ekstremverdier ikke har en dominerende påvirkning på beregninger av normalavkastningen, lager vi et spredningsplot av alle avkastningene for å identifisere eventuelle ekstremverdier. Plottet viser at kun et få tall av verdien ligger over 0,2 og under -0,2. Vi velger derfor å fjerne alle verdier utenfor dette vinduet i estimeringsvinduet. Siden vi nå har fjernet noen verdier, må vi passe på at alle selskaper har et tilstrekkelig estimeringsvindu. Vi beholder alle estimeringsvinduer som er over 75 dager.

Videre benytter fremgangsmåten gitt av Princeton University Library (2018a;2018b) når vi gjennomfører analysen. I appendiks finnes do-filen som er brukt ved gjennomføring av analysen i Stata.

## 7.7 Deskriptiv statistikk

Begivenhetene våre består av nyhetsartikler for bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket, blant 29 banker i USA og EU/EØS. Vi har totalt 40 begivenheter.



Figur 3: Antall begivenheter per år

I Figur 3 har vi sortert begivenhetene etter hvilket år begivenheten ble kunngjort i media. Vi observerer at antall begivenheter varierer over perioden. Vi har flest begivenheter i 2017 med 8 begivenheter. En mulig årsak til at det er flest begivenheter i 2017 er at medlemslandene av

EU/EØS måtte implementere EUs fjerde hvitvaskingsdirektiv i løpet av midten av 2017. (European Commission, u.å.).

## 7.8 Svakheter med datasettet

Da vi bearbeidet datasettet identifiserte vi flere svakheter som kan påvirke analysen. Det er viktig å være bevisst på disse svakhetene når man analyserer resultatene.

Som nevnt i kapittel 6.1.1 kan utvalgskriteriene gjøre at vi får seleksjonsskjevhet. Seleksjonsskjevhet oppstår av at utvalget som inkluderes i analysen for å estimere et adferdsforhold ikke er tilfeldig valgt ut (Heckman, 1979). Da kan relevant data blir filtrert ut og utvalget blir ikke representativt for hele populasjonen. Utvalgskriteriene svekker generaliserbarheten til resultatene våre. Bankene inkludert i studien vår er ikke tilfeldig valgt ut. Vi har plukket ut noen av de største bankene i EU/EØS og USA. Resultatene våre er derfor mindre representativt hvordan aksjemarkedet reagerer medieomtalte bøter som følge av brudd på hvitvaskingsloven i mindre banker og banker med hovedkontor i utenfor EU/EØS og USA. Vi må derfor være forsiktig med å generalisere resultatene våre. Utvalgskriteriene svekker generaliserbarheten til resultatene våre. Bankene inkludert i studien vår er ikke tilfeldig valgt ut. Vi har plukket ut noen av de største bankene i EU/EØS og USA. Resultatene våre er derfor mindre representativt hvordan aksjemarkedet reagerer medieomtalte bøter som følge av brudd på hvitvaskingsloven i mindre banker og banker med hovedkontor i utenfor EU/EØS og USA. Vi må derfor være forsiktig med å generalisere resultatene våre.

Som beskrevet under kapittel 7.2 har vi benyttet et egen konstruert datasett i studien. Det vil derfor være en naturlig risiko for at det har oppstått feil under innsamlingen av dataen. Som beskrevet i kapittel 7.2 bruker vi flere operatører i søkealgoritmen når vi henter ut begivenheter i Nexis Uni. Når vi benytter oss av flere operatører, er den risiko for at vi har filtrert ut begivenheter som burde være inkludert i analysen. Selv om Nexis Uni består av 17 000 internasjonale kilder, kan vi ikke utelukke at vi går glipp av relevant informasjon som blir publisert av en kilde som ikke er en del av Nexis Uni sin database. Det er derfor en viss risiko for at vi identifiserer feil kunngjøringsdag for kunngjøringsdagen eller at relevante begivenheter ikke blir inkludert i datasettet vårt.

I utvalget med begivenheter har vi ikke differensiert mellom størrelsen på boten. Dette kan påvirke resultatene våre. Det er naturlig at aksjemarkedet vil reagere i mindre grad eller ikke reagerer i hele tatt dersom boten er relativt lav. Det er rimelig å anta at vi hadde fått en sterkere markedsreaksjon dersom vi hadde gjort et mer homogent utvalg hvor vi har plukket ut begivenhetene med de største bøtene.

Når vi differensierer datasettet vårt etter størrelse på de utvalgte bankene, får analysen vår relativt få observasjoner. Det er en forutsetning at dataen er normalfordelt for at en t-test skal kunne gi reelle resultater. Sentralgrenseteoremet sier at dersom utvalget er «tilstrekkelig stort», kan man anta et utvalg er normalfordelt. På den generell basis blir 30 observasjoner regnet som en nedre grense for hva som anses som «tilstrekkelig stort» (Myers, et al., 2011). Når vi differensierer størrelsene i kategoriene «mindre» og «større», har vi 20 observasjoner i kategorien «mindre» og 20 observasjoner i kategorien «større». Til hypotese 2 har vi akkurat litt for få observasjoner i hver kategori til at vi med selvsikkerhet kan anta at utvalget er normalfordelt.

## 8. Resultater

CAR-variabelen representerer endring i gjennomsnittlig prosentvis avkastning som følge av medieomtalt bøter som følge av brudd på hvitvaskingsloven. Signifikante resultater tolkes som en negativ markedsreaksjon, mens ikke-signifikante resultater tolkes som fravær av markedsreaksjon. Med negativ markedsreaksjon mener vi en plutselig nedadgående bevegelse aksjekursen, som indikerer at aksjemarkedet reagerer negativt på bøter som følge av brudd på hvitvaskingsloven. Videre tolker vi dette som at bankenes overholdelse av hvitvaskingsloven er viktig for deres investorer, kunder og andre stakeholdere når de velger å inngå en avtale eller investere i banken. Både de signifikante og ikke-signifikante verdiene er av interesse, da vi ønsker å drøfte både tilstedeværelsen og fraværet av markedsreaksjon.

### 8.1 Aksjemarkedets reaksjon på medieomtalt bot

*Tabell 1: Analyse av  $\overline{CAR}$  ved mediaomtalt overtredelse av hvitvaskingslovverket*

Begivenhets- vindu	Obs.	Gj.snitt	St.avvik	Min.	Max.	$\overline{CAR}$
-----------------------	------	----------	----------	------	------	------------------

[-2,2]	40	-0,00864	0,0884	-0,613	0,0115	-0,00864 (-0,75)
[-5,-1]	40	-0,00899	0,0882	-0,605	0,0868	-0,00899 (-0,78)
[0,4]	40	-0,0151	0,0925	-0,644	0,0934	-0,0151 (-1,25)

Tabell 1 illustrerer resultatene for hypotese 1. Koeffisienten er de kumulative unormale avkastning ved OLS-estimering (CAR) ved mediaomtalt overtredelse av hvitvaskingslovverket. T-verdier er oppgitt i parentes. Signifikante verdier indikeres med \*, \*\*, \*\*\* på henholdsvis 90, 95 & 99 prosentnivå

Tabell 1 viser den gjennomsnittlige akkumulerte unormale avkastningen når vi studerer mediomtalte bøter i EU og USA som følge av brudd på hvitvaskingsloven. Tabell 1 er vår hovedanalyse i oppgaven. Resultatene fra analysen er ikke signifikante, som indikerer at bøter som brudd på hvitvaskingsloven ikke gir en markedsreaksjon. Det er ikke grunnlag til å forkaste nullhypotesen om ingen markedsreaksjon.

## 8.2 Differensiering av størrelse på selskapet

Tabell 2: Presentasjon av  $\overline{CAR}$  ved differensiering mellom størrelse

Begivenhets- vindu		Størrelse: Små	Størrelse: Store
[-2,2]	$\overline{CAR}$	-0,0300	0,0115*
	Obs.	(-1,33)	(1,91)
		20	20
[-5,-1]	$\overline{CAR}$	-0,0301	0,0103
	Obs.	(-1,36)	(1,64)

		20	20
[0,4]	$\overline{CAR}$	-0,0348	0,00332
	Obs.	(-1,49)	(0,52)
		20	20

Tabell 2 illustrer resultatene for hypotese 2. Koeffisientene er kumulativ unormal avkastning ved OLS-estimering (CAR) ved differensiering av størrelse på selskap. T-verdier er oppgitt i parentes. Signifikante verdier er indikert med \*, \*\*, \*\*\* på henholdsvis 90, 95 & 99 prosentnivå

Tabell 2 viser signifikant positiv markedsreaksjon på 10-prosentnivå i begivenhetsvinduet, for datautvalget med de største bankene. I før-begivenhetsvinduet og etter-begivenhetsvinduet er det ingen signifikant markedsreaksjon. Vi finner ingen signifikant markedsreaksjon for datautvalget med de minste bankene.

## 9. Diskusjon

I dette kapittelet diskuterer vi våre empiriske funn, og ser dem i sammenheng med de to hypotesene som testes i studien vår.

### 9.1 Aksjemarkedets reaksjon på medieomtalt bot

Våre resultater indikerer ingen statistisk sammenheng mellom bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket og bankenes aksjekurs. Dette er et overraskende funn siden Zeidan (2013), Köster og Pelster (2017) og Pereira et al. (2019) sine studier indikerer at aksjemarkedet reagerer signifikant negativt på rettshåndhevelser og herunder bøter. Gowin et al. (2021) som undersøker rettshåndhevelser på anti-hvitvaskingslovverket og finner at økonomiske bøter indikerer en signifikant negativ effekt på bankens aksjekurs. Våre resultater indikerer at investorer ikke straffer banker for brudd på anti-hvitvaskingslovverket ved å redusere deres aksjekurs.

Vi diskuterer først resultatene våre i lys av de forbehold og begrensninger vi har valgt å gjøre i oppgaven, og som kan ha en innvirkning på våre resultater.

En mulig forklaring kan være at aksjemarkedet kjenner til bøtene i forkant av medieomtalen, og vi vil dermed ikke få en markedsreaksjon den dagen boten blir offentliggjort i pressen (MacKinlay, 1997). Informasjonslekkasje kan komme av for korte begivenhetsvinduer i analysen vår, hvor vi ikke kan være sikre på at vi faktisk fanger opp begivenheten som inneholder nyhetene. Investorer kan få informasjon om at tilsynsmyndigheter skal utføre eller har utført tilsyn hos en bank. Eksempelvis kan det i enkelte tilfeller gå flere måneder før boten blir varslet, før den faktiske boten blir vedtatt. I etterkant av et tilsyn offentliggjøres det ofte rapporter som inneholder informasjon om tilsynets undersøkelser som kan ha betydning for bankens kunder, aksjonærer og andre interessenter. Det kan være at investorene forventer en bot hvis det har vært medieomtalte kunngjøringer om tilsyn eller kritikk av nåværende anti-hvitvaskingstiltak, og derfor ikke reagerer på kunngjøringen om bot. Da vi har inkludert flere aksjemarkeder i analysen vår, kan det være at noen av aksjemarkedene har oppført seg mindre effektive. I disse tilfellene vil aksjemarkedet ha en forsinket reaksjon.

Vi har valgt å bruke et begivenhetsvindu på to dager før og to dager etter boten blir publisert, for å være sikre på at vi fanger opp effekten av boten på aksjekursene. Vi kunne valgt å bruke et lenger begivenhetsvindu for å redusere informasjonslekkasjen, og for å fange opp større forsinkelser i markedsreaksjon. På en annen side finnes det flere svakheter ved bruk av et lenger begivenhetsvindu, som taler mot å forlenge det. Antakelsen om markedseffektivitet er vanskelig å forene med bruken av langt begivenhetsvindu, da analysen bygger på antagelsen om at aksjeprisen til enhver tid reflekterer all tilgjengelig informasjon. Med et lenger begivenhetsvindu vil det være vanskelig å kontrollere for andre begivenheter i samme periode som kan påvirke aksjekursen. Valget blir derfor en avveining mellom forbedret estimeringsnøyaktighet og risiko for mulige forstyrrende begivenheter. Vi antar at det er størst risiko for informasjonslekkasje i perioden hvor tilsynsmyndighetene utfører tilsyn hos bankene, som normalt sett skjer flere måneder før boten blir offentliggjort. Begivenhetsvinduer varierer vanligvis i lengde mellom 1 og 11 dager rundt kunngjøringsdagen (MacKinlay, 1997). Det vil ikke være hensiktsmessig å sette lengre begivenhetsvindu enn dette, da risikoen for forstyrrende begivenheter vil være for stor. I tillegg har vi lagt inn før-begivenhetsvindu på fem dager før kunngjøringsdagen som strekker seg til en dag før kunngjøringsdagen. Resultatene våre indikerer at denne ikke er signifikant, som betyr at det ikke har vært informasjonslekkasje like før begivenheten.



En annen mulig forklaring kan være at brudd på hvitvaskingsloven involverer flere forskjellige begivenheter som finner sted etter hverandre, og er relatert til hverandre. Hvis en bank får bot som følge av brudd på hvitvaskingsregelverket, vil det være begivenheter i forkant av den medieomtalte boten som kan indikere at boten er forventet. Det kan for eksempel være beslutning om å åpne en etterforskning eller offentlige rapporter som viser til tilsynet som er gjort, og hvilke mangler som finner sted hos banken. Dette er begivenheter som kan gjøre at investorenes forventninger allerede kan være reflektert i aksjeprisen. Figur 2 i kapittel 7.8 *Deskriptiv Statistikk* viser at flertallet av bankene i datautvalget vårt er notert med én begivenhet. Vi har totalt 18 banker i utvalget som har vært utsatt for to eller flere bøter. En mulighet kunne vært å undersøke bankene som har fått gjentakende bøter, for å se om det ga en signifikant reaksjon fra aksjemarkedet. Det kan være at investorene ikke forventer at banken får flere bøter ved å bryte den samme loven, slik at denne informasjonen kommer mer overraskende på enn den første boten. Det kan også hende at det må flere bøter til for at investorene endrer oppfattelse om bankens holdning til anti-hvitvasking.

En annen årsak til fraværet av signifikant effekt på aksjekursen kan være valg vi tok om å se på aksjekursene til morselskapet. Vi har begivenheter i vår analyse som er relatert til bøter hos datterselskapet, hvor vi da er avhengig av at aksjekursen til morselskapet blir påvirket av boten. Analysen vår avhenger derfor av en omdømme-spillover fra datterselskapet til morselskapet for at vi skal få en signifikant effekt. Da morselskapene ikke kontrolleres av sine utenlandske datterselskaper, kan de bruke en løsrivelsestaktikk for å dempe de negative effektene ved en omdømme-spillover (Zhou og Wang, 2020). Hvis morselskapet har klart å isolere seg fra de negative effektene som datterselskapet har skapt, vil det kunne forklare hvorfor vi ikke får en signifikant effekt.

Videre diskuterer vi resultatene våre fra et empirisk og teoretisk perspektiv.

Forutsetningen for analysen er den effektive markedshypotesen som argumenterer for rasjonelle investorer, som presentert i kapittel 4.1. Aksjeprisen vil bare endre seg når ny informasjon oppstår, slik som medieomtalte bøter. Våre resultater indikerer at bøter omtalt i media ved lovbrudd anses som irrasjonell informasjon for bankenes langtidsutsikter, da studien indikerer at investorene ikke reagerer på nyheten. Investorer vurderer de fremtidige inntektene og kostnadene, og tar hensyn til avkastningskravet i sine investeringer. Resultatene våre indikerer at den rasjonelle investoren vurderer verdien bankens fremtidige

kontantstrømmer som upåvirket av medieomtalte bøter som følge av lovbrudd. Resultatene til Simpson og Kohers (2002) indikerer at investorene belønner god oppførsel, mens vår studie indikerer at investorene ikke straffer dårlig oppførsel.

I utformingen av vår hypotese gjør vi en antakelse om at bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket betyr at bankene ikke vektlegger samfunnsansvar, og ikke investerer store summer i anti-hvitvaskingsarbeid. Likevel vet vi at det finnes tilfeller hvor banken har gjort store investeringer i anti-hvitvaskingsarbeid, men likevel får bøter. Danske Bank er et eksempel på dette (Eriksen, u.å.). Det kan derfor være en risiko for bot dersom banken har investert lite eller mye i anti-hvitvaskingstiltak. Dersom bankene syns det er tilfeldig om de får bøter eller ikke, så vil aksjonærene oppfatte det på samme måte. Bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket kan da oppfattes som en tilfeldig kostnad, og en tilfeldig risiko aksjonærene står ovenfor dersom de har banker i sin aksjeportefølje. Dette kan være en årsak til at resultatene våre indikerer at bøter ikke påvirker aksjekursen signifikant. I et teoretisk perspektiv kan resultatene diskuteres ut ifra ståstedet til stakeholderteorien, hvor stakeholdere ikke forventer at banken skal klare å overholde hvitvaskingsregelverket, grunnet forventninger som er vanskelige eller umulige å tilfredsstille.

En investering i overholdelse av anti-hvitvaskingslovverket vil være en kostnad-nytteavgjørelse, hvor bankene analyserer lønnsomheten og kostnaden for tiltakene. Det kan være at stakeholdere verdsetter at bankene ikke har brukt enorme summer på anti-hvitvaskingstiltak, men at overskuddet istedenfor brukes på profittmaksimerende prosjekter. Særlig dersom bøter blir oppfattet som en tilfeldig kostnad, forventer vi at investorene ønsker at banken heller investerer i en minimumsløsning. Det støtter oppunder studien til Soana et al. (2011) som ikke finner en statistisk signifikant kobling mellom CSR og økonomiske prestasjoner. Studien begrunner funnet med at ledelse med fokus på CSR-aktiviteter kan innebære høyere kostnader enn fordeler.

Ifølge det ressursbaserte synet er tillit og omdømme er immaterielle ressurser bankene bør ivareta, men som kan påvirkes av uetisk oppførsel som brudd på anti-hvitvaskingslovverket. Resultatene våre indikerer at investorene ikke forventer at bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket vil påvirke bankenes tillit og omdømme. En mulig forklaring til vårt funn kan være at investorene ikke oppfatter brudd på hvitvaskingsloven som en alvorlig nok handling. Konsekvensene av ulovligheten varierer med overtredelsens grovhet, ettersom

alvorlige overtredelser sannsynligvis fører til høyere kostnader, inkludert større skade på omdømme (Baucus & Baucus, 1997). Det støtter oppunder funnene til Murphy et al. (2009) som finner at tap i formue var avhengig av typen ulovlige handling. Det kan være at brudd på anti-hvitvaskingslovverket ikke skader stakeholdere som kunder og ansatte, som dermed velger å ikke boikotte banken av den grunn.

## 9.2 Differensiering av størrelse på selskapet

Våre resultater indikerer en positiv markedsreaksjon ved bøter for brudd på anti-hvitvaskingslovverket på aksjekursen til de største bankene i datautvalget. Resultatene våre innebærer at aksjemarkedet er i stand å diskriminere markedsreaksjonen basert på bankenes størrelse, ved å reagere positivt på kunngjøring om bøter i de største bankene.

En mulig svakhet ved analysen vår er at vi ikke har differensiert mellom størrelse på boten, som varierer fra rundt 4000 NOK til rundt 12 milliarder NOK. Dette kan ha påvirket resultatene da det er naturlig å anta at aksjemarkedet vil reagere annerledes dersom boten er relativt lav kontra høy. Fra et empirisk perspektiv kan en mulig årsak til den positive markedsreaksjonen være at investorene forventer en større bot enn det banken ender opp med å måtte betale. Større selskaper tiltrekker seg mer medieoppmerksomhet, særlig da de som regel blir straffet med de største bøtene. En lavere bot enn forventet kan komme som en lettelse for investorer som hadde forventet en større bot mot banken. Resultatene fra begivenhetsanalysen er i tråd med Pereira et al. (2019) sitt argument om at den positive markedsreaksjonen kan indikere investorenes lettelse over at banken gis en mildere straff uten behov for å legge ned virksomheten.

Youn et al. 2009 argumenterer for at større bedrifter har en tendens til å ha mer ressurser enn mindre bedrifter, og er derfor i stand til å investere mer i CSR-initiativer. Stakeholderne kan derfor ha større forventninger til at lovgivningen overholdes av de største bankene.

Resultatene våre kan indikere at stakeholderne ikke har de samme forventningene til de mindre bankene, da analysen ikke fanger opp en markedsreaksjon hos de mindre bankene. Den positive markedsreaksjonen kan muligens forklares med at investorene forventer at det tas umiddelbare grep rundt anti-hvitvaskingstiltak i banken. Det kan være at investoren tror at bankens styringsmekanismer vil bli forbedret som en konsekvens av en økonomisk straff, og at strategien til ledelsen vil endre seg mot en mer ansvarlig praksis. At banken investerer i

forbedrede rutiner og systemer for anti-hvitvaskingstiltak bør dermed øke interessentenes tilfredshet. Det kan minimere risikoen for at banken står ovenfor en lignende situasjon senere som kan skade omdømmet. Dette samsvarer med funnene til Köster og Pelster (2017) som begrunner de positive resultatene med at investorene forventer at ledelsen blir mer ansvarlig som følge av boten. På en annen side vil en større bank naturligvis ha større overholdelseskostnader enn en mindre bank. De positive resultatene kan indikere at uetiske stakeholderne er fornøyde med at de største bankene prøver å maksimere selskapets profitt, fremfor å investere store summer i anti-hvitvaskingsarbeid.

## 10. Konklusjon

I oppgaven undersøker vi følgende problemstilling: *Hva er aksjemarkedets reaksjon på medieomtalte bøter som følge av brudd på anti-hvitvaskingslovverket banksektoren?* Vi har besvart problemstillingen ved å gjennomføre en begivenhetsstudie, hvor vi beregner den unormale avkastningen som oppstår når det publiseres en medieartikkel om bøter ved brudd på anti-hvitvaskingslovverket. Studien er basert på et unikt datasett som inneholder totalt 40 begivenheter med tilhørende 29 ulike banker som er børsnotert i enten EU/EØS eller USA. Dataen er hentet fra perioden mellom 2011 og 2021

På bakgrunn av press fra stakeholdere og negative omdømmeeffekter forventet vi at mediaomtalte bøter vil medføre en negativ effekt på aksjekursen. Tar vi den første analysen i betraktning ser det ikke ut til å være noe sterkt insentiv for bankene til å endre sin anti-hvitvaskingspolitikk, siden resultatene våre indikerer at aksjekursen ikke påvirkes av bøter som brudd på hvitvaskingsloven. Resultatet kan både forklares med svakheter og begrensninger i analysen, men også at overholdelseskostnadene er såpass høye at stakeholdere ikke forventer eller ønsker at banken skal overholde lovverket. Bøtene kan i tillegg oppfattes som en tilfeldig risiko for investorene som har banker i sin aksjeportefølje, dersom bankene får bøter uavhengig av deres investeringer i anti-hvitvaskingstiltak. Det er likevel viktig å påpeke at det ikke bare er hvordan aksjemarkedet reagerer på boten som påvirker om banken har et insentiv eller ikke til å endre sin anti-hvitvaskingspolitikk. Hvis det er en mindre mangel i anti-hvitvaskingsarbeidet som kan korrigeres med lavere kostnad, enn en eventuell bot, kan banken ha insentiv til å investere i en endring. Det vil derfor være en kostnad-nytte-avveining for banken om de ønsker å investere i et minimum for å unngå en eventuell bot.

Videre forventet vi at de større bankene ville få en sterkere negativ markedsreaksjon enn de mindre bankene. Dette på grunn av bredere mediedekning og høyere forventninger fra stakeholdere. Analysen viser imidlertid at de største bankene i datautvalget fikk en positiv markedsreaksjon. Resultatet kan både forklares med svakheter og begrensninger i analysen, men også at investorene er lettet over omfanget av boten, og forventer at banken skjerper sine anti-hvitvaskingsrutiner. Uetiske investorer vil muligens sette pris på at banken ikke har høye overholdelseskostnader, men fokuserer på å maksimere selskapets profitt.

Resultatene kan indikere at det ikke har tilstrekkelige negative konsekvenser for bankene å bryte lovverket. Likevel utfører bankene viktige funksjoner for samfunnet, og høyere bøter som hemmer bankenes drift er nødvendigvis ikke løsningen på problemet. Videre kan det diskuteres om det er bankene og andre rapporteringspliktige bedrifter som alene skal stå ansvarlig for å bekjempe et stort globalt hvitvaskingsproblem.

Til slutt er det viktig å påpeke at resultatene våre ikke nødvendigvis lar seg generalisere. Aksjemarkedets oppfatning av brudd på anti-hvitvaskingsloven kan endre seg over tid, slik at bankene i fremtiden kan få mer eller mindre alvorlig reaksjon fra markedet enn det vi dokumenterer i denne studien.

## Litteraturliste

- ADV Ratings. (u.å.-a.). *Top 50 Largest Banks in Europe*.  
<https://www.advratings.com/banking/top-banks-in-europe>
- ADV Ratings. (u.å.-b.). *Top 50 Largest Banks in USA*.  
<https://www.advratings.com/banking/top-banks-in-the-us>
- Armitage, S. (1995). Event Study Methods and Evidence on Their Performance. *Journal of Economics Surveys*, 9(1), 25-52. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.1995.tb00109.x>
- Baciu, O. A. (2014). Ranking Capital Markets Efficiency: The Case of Twenty European Stock Markets. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 9(3), 24-33.
- Banerjee, A., Chitnis, U., Jadhav, S., Bhawalkar, J., & Chaudhury, s. (2009). Hypothesis testing, type I and type II errors. *Industrial Psychiatry Journal*, 18(2), 127-131.  
<https://doi.org/0.4103/0972-6748.62274>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.<https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Baucus, M. s., & Baucus, D. A. (1997). Paying the Piper: An Empirical Examination of Longer-Term Financial Consequences of Illegal Corporate Behavior. *The Academy of Management Journal*, 40(1), 129-151.<https://doi.org/10.2307/257023>
- BBC Nees. 2012, Desember 11). HSBC to pay \$1.9bn in US money laundering penalties. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/business-20673466>
- Becker, G. s. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169-217.<https://www.jstor.org/stable/1830482>
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2009). *Investments* (8. utg.). McGraw-Hill.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2014). The Efficient Market Hypothesis. I L. Norcott & J. Bishop (red.), *Investments* ( s. 350-370). Mc Graw-Hill Education.
- Campbell, J. Y., Lo, A., & MacKinlay, A. C. (1997). Introduction. *The Econometrics of Financial Markets* (s. 3-25). Princeton University Press.
- Decker, O. S. (2004). Corporate social responsibility and structural change in financial services. *Managerial Auditing Journal*, 19(6), 712-728.  
<https://doi.org/10.1108/02686900410543840>
- Eriksen, S. å. (u.å.). *Danske Bank bruker 300 millioner på AML*. Finansfokus.  
<https://www.finansfokus.no/2019/08/08/danske-bank-bruker-300-millioner-pa-aml/>
- European Commission. (u.å.). *Law details*. [https://ec.europa.eu/info/law/anti-money-laundering-amld-iv-directive-eu-2015-849/law-details\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/anti-money-laundering-amld-iv-directive-eu-2015-849/law-details_en)
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Fiance*, 25(2), 28-30. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Financial Action Task Force. (u.d.-a). *FATF Members and Observers*.  
<https://www.fatf-gafi.org/about/membersandobservers/>
- Financial Action Task Force. (u.d.-b). *Money Laundering*. <https://www.fatf-gafi.org/faq/moneylaundering/>
- Financial Action Task Force. (u.d.-c). *Who we are*. <https://www.fatf-gafi.org/about/>
- Finanstilsynet. (2016, 30.august ). *Hvitvasking og terrorfinansiering*.  
<https://www.finanstilsynet.no/tema/hvitvasking-og-terrorfinansiering/>
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy. *Academy of Mangement Journal*, 33(2), 233-258.  
<https://doi.org/10.2307/256324>
- Friedman, M. (1970, 13.September). A Friedman doctrine- The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times Magazine*.  
<https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html>

- Gowin, K. D. (2021). Impact on the firm value of financial institutions from penalties for violating anti-money laundering and economic sanctions regulations. *Finance Research Letters*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101675>
- Griffin, J. & Mahon, J. F. (1997). The Corporate Social Performance and Corporate Financial Performance Debate. *Business & Society*, 36(1), 5–31. <https://doi.org/10.1177/000765039703600102>
- Grzegorzec, J. (2021, 18.mars). Measuring Business Size. *Super Business Manager*. <https://www.superbusinessmanager.com/measuring-business-size/>
- Gunthorpe, D. L. (1997). Business Ethics: A Quantitative Analysis of the Impact of Unethical Behavior by Publicly Traded Corporations. *Journal of Business Ethics*, 16(5), 537-543. <https://www.jstor.org/stable/25072921>
- Hall, R. (1992). The strategic analysis of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 13(2), 135-144. <https://www.jstor.org/stable/2486410>
- Hayes, A. (2021, 18.oktober). Confidence Interval. I *Investopedia*. <https://www.investopedia.com/terms/c/confidenceinterval.asp>
- Heckman, J. J. (1979). Sample Selection Bias as A Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153-161. <https://doi.org/10.2307/1912352>
- Jones, T. M., Harriuson, J. S., & Felps, W. (2018). How Applying Instrumental Stakeholder Theory Can Provide Sustainable Competitive Advantage . *Academy of Management Review*, 43(3), 371-391. <https://doi.org/10.5465/amr.2016.0111>
- Kahneman, D., Tversky, A., & Slovic, P. (1982). Judgment under uncertainty: heuristics and biases (pp. XIII, 555). Cambridge University Press.
- Köster, H & Pelster, M. (2017). Financial penalties and bank performance. *Journal of Banking & Finance*, 79, 57–73. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.02.009>
- Kenton, W. (2021, Juni 21). Compliance Cost. I *Investopedia*. <https://www.investopedia.com/terms/c/compliance-cost.asp#:~:text=What%20Is%20Compliance%20Cost%3F,meet%20retention%2C%20and%20so%20on.>
- Kenton, W. (2022a, April 13). Ethical Investing. I *Investopedia*. <https://www.investopedia.com/terms/e/ethical-investing.asp>
- Kenton, W. (2022b, Mars 16). Anti Money Laundering(AML). I *Investopedia* [https://www.investopedia.com/terms/a/aml.asp#:~:text=Anti%20money%20laundering%20\(AML\)%20refers,illicit%20funds%20as%20legitimate%20income.](https://www.investopedia.com/terms/a/aml.asp#:~:text=Anti%20money%20laundering%20(AML)%20refers,illicit%20funds%20as%20legitimate%20income.)
- Kothari, S., & Warner, J. B. (2004). The Econometrics of Event Studies. *SSRN* . <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.608601>
- Lütkepohl, H., & Xu, F. (2010). The role of the log transformation in forecasting economic variables. *Empirical Economics*, 42(3), 619–638. <https://doi.org/10.1007/s00181-010-0440-1>
- LexisNexis. (u.å.). *Increase AML Compliance Efficiencies and Lower Costs*. [https://risk.lexisnexis.com/insights-resources/research/2019-true-cost-of-aml-compliance-study-for-united-states-and-canada#:~:text=Annual%20anti%2Dmoney%20laundering%20\(AML,billion%20in%20our%20recent%20study](https://risk.lexisnexis.com/insights-resources/research/2019-true-cost-of-aml-compliance-study-for-united-states-and-canada#:~:text=Annual%20anti%2Dmoney%20laundering%20(AML,billion%20in%20our%20recent%20study)
- LexisNexis. (u.å.-b). *Nexis Uni*. <https://www.lexisnexis.com/en-us/professional/academic/nexis-uni.page>
- MacKinlay, C. (1997). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13–39. [https://bibsys-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/e1m9at/TN\\_cdi\\_proquest\\_journals\\_213164851](https://bibsys-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/e1m9at/TN_cdi_proquest_journals_213164851)

- McWilliams A. & Siegel, D. (1997). Event Studies in Management Research: Theoretical and Empirical Issues. *Academy of Management Journal*, 40(3), 626–657. <https://doi.org/10.2307/2570>
- McWilliams, A. & Siegel, D. S. (2011). Creating and Capturing Value. *Journal of Management*, 37(5), 1480–1495. <https://doi.org/10.1177/01492>
- Murphy, D. L., Shrieves, R. E., & Tibbs, S. L. (2009). Understanding the Penalties Associated with Corporate Misconduct: An Empirical Examination of Earnings and Risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44(1), 55–83. <https://doi.org/10.1017/S0022109009090036>
- Myers, J. A., Rassen, J. A., Gagne, J. J., Huybrechts, K. F., Schneeweiss, S., Rothman, K. J., & Glynn, R. J. (2011, Desember). Myers et al. Respond to “Understanding Bias Amplification”. *American Journal of Epidemiology*, 174(11), 1228-1229.
- Office of the Comptroller of the Currency. (u.å.). *Bank Secrecy Act (BSA) & Related Regulations*. <https://www.occ.treas.gov/topics/supervision-and-examination/bsa/bsa-related-regulations/index-bsa-and-related-regulations.html>
- Oler, D., Harrison, J. S., & Allen, M. R. (2008). Over-Interpretation of Short-Window Event Study Findings in Management Research: An Empirical Illustration. *Strategic Organization Journal*, 6(2), 151-184. <https://doi.org/10.2139/ssrn.665742>
- Pereira, J. Malafronte, I., Sorwar, G., & Nurullah, M. (2019). Enforcement Actions, Market Movement and Depositors’ Reaction: Evidence from the US Banking System. *Journal of Financial Services Research*, 55(2-3), 143–165. <https://doi.org/10.1007/s10693-019-00313-9>
- Park, N. K. (2004). A guide to using event study methods in multi-country settings. *Strategic Management Journal*, 25(7), 655–668. <https://doi.org/10.1002/smj.3>
- Politiets Sikkerhetstjenste. (2020, 17. desember). *Nasjonal risikovurdering- Hvitvasking og terrorfinansiering 2020*. Politidirektoratet. <https://www.pst.no/globalassets/artikler/utgivelser/2020/nasjonal-trusselvurdering-om-hvitvasking-og-terrorfinansiering-2020.pdf>
- Princeton University Library. (2008a, 20. mai). *Event Studies with Stata*. The Trustees of Princeton University. [https://dss.princeton.edu/online\\_help/stats\\_packages/stata/eventstudy.html](https://dss.princeton.edu/online_help/stats_packages/stata/eventstudy.html)
- Princeton University Library. (2008b, 30. mai). *Data Preparation for Event Studies with Stata*. The Trustees of Princeton University. [https://dss.princeton.edu/online\\_help/stats\\_packages/stata/eventstudydataprep.html](https://dss.princeton.edu/online_help/stats_packages/stata/eventstudydataprep.html)
- Reichert, A. K., Lockett, M., & Rao, R. P. (1996). The Impact of Illegal Business Practice on Shareholder Returns. *The Financial Review*, 31(1), 67–85. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.1996.tb00864.x>
- Rui, P., & Søreide, T. (2020, 8. mars). Innlegg: Tiltakene mot hvitvasking koster mer enn de smaker. *Dagens Næringsliv*. <https://www.dn.no/innlegg/hvitvasking/korrupsjon/okokrim/innlegg-tiltakene-mot-hvitvasking-koster-mer-enn-de-smaker/2-1-767790>
- Schleifer, A. (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioural Finance*. Oxford University Press.
- Simpson, W. & Kohers, T. (2002). The Link between Corporate Social and Financial Performance: Evidence from the Banking Industry. *Journal of Business Ethics*, 35(2), 97–109. <https://doi.org/10.1023/A:1013082525900>
- Siow, A. S. & Aiken, M. J. (2003). Ranking World Equity Markets on the Basis of Market Efficiency and Integrity. [https://www.researchgate.net/publication/228166977\\_Ranking\\_World\\_Equity\\_Markets\\_on\\_the\\_Basis\\_of\\_Market\\_Efficiency\\_and\\_Integrity](https://www.researchgate.net/publication/228166977_Ranking_World_Equity_Markets_on_the_Basis_of_Market_Efficiency_and_Integrity)



- Soana, M.-G. (2011). The Relationship Between Corporate Social Performance and Corporate Financial Performance in the Banking Sector. *Journal of Business Ethics*, 104(1), 133–148. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0894-x>
- Stortinget. *EU/EØS-arbeidet* <https://www.stortinget.no/no/Stortinget-og-demokratiet/Arbeidet/EUEOS-arbeid/>
- Strong, N. (1992). Modelling Abnormal Returns: A Review Article. *Journal of Business Finance & Accounting* 19 533-553. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.1992.tb00643.x>
- Sung, Y. H., Esther, L. R., & Lee, W. -N.(2022). Does company size matter in corporate social responsibility? An examination of the impact of company size and cause proximity fit on consumer response. *International Journal of Advertising*, 41(2), 284–308. <https://doi.org/10.1080/0265>
- Turner, J. (2011). *Money Laundering Prevention: Deterring, Detecting, and Resolving Financial Fraud*. John Wiley & Sons, Incorporated
- U.S. Department of Justice. (2014, 30.juni). *BNP Paribas Agrees to Plead Guilty and to Pay \$8.9 Billion for Illegally Processing Financial Transactions for Countries Subject to U.S. Economic Sanctions*. <https://www.justice.gov/opa/pr/bnp-paribas-agrees-plead-guilty-and-pay-89-billion-illegally-processing-financial>
- Wu, M.-W., & Shen, C.-H. (2013). Corporate social responsibility in the banking industry: Motives and financial performance. *Journal of Banking & Finance*, 37(9), 3529–3547. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.04.023>
- Zahra, S. A., Priem, R. L., & Rasheed, A. A. (2005, Desember). The Antecedents and Consequences of Top Management Fraud. *Journal of Management*, 31(6), 803–828. <https://doi.org/10.1177/014>
- Zeidan, M. J. (2013). Effects of Illegal Behavior on the Financial Performance of US Banking Institutions. *Journal of Business Ethics*, 112(2), 313–324. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1253-2>
- Zhou, N., & Wang, H. (2020). Foreign subsidiary CSR as a buffer against parent firm reputation risk. *Journal of International Business Studies*, 51(8), 1256–1282. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00345-7>

## Appendiks

### 1.0 Utvelgelse av banker til analysen

#### 1.1 Utvelgelse av banker EU/EØS

Navn	Land	Inkludert?	Antall begivenheter	Aksjemarked	Yahoo Symbol	Størrelse, totale eiendeler, US\$B (Juni 30, 2020)
BNP Paribas	Frankrike	Ja	3	Euronext Paris	BNP.PA	2,945.14
HSBC Holdings plc	Storbritannia	JA	2	London Stock Exchange	HSBC.L	2,922.80
Credit Agricole Group	Frankrike	Nei	-	-	-	2,470.14
Banco Santander S.A.	Spania	Ja	1	New York Stock Exchange	SAN	1,766.06
Barclays plc	Storbritannia	Ja	1	London Stock Exchange	BARC.L	1,706.79
Societe Generale S.A	Frankrike	Ja	1	Euronext Paris	GLE.P	1,631.87
Groupe BPCE	Frankrike	Nei	-	-	-	1,609.44
Deutsche Bank AG	Tyskland	Ja	2	New York Stock Exchange	DB	1,580.14
ING Groep N.V.	Nederland	Ja	2	New York Stock Exchange	ING	1,105.80
Lloyds Banking Group	Storbritannia	Nei	-	-	-	1,075.73
Credit Mutuel	Frankrike	Nei	-	-	-	1,045.45
UniCredit S.p.A.	Italia	Nei	-	-	-	1,002.38
Natwest Group ( Tidligere Royal Bank of Scotland)	Storbritannia	Ja	1	London Stock Exchange	NWG.L	994.274
Intesa Sanpaolo S.p.A	Italia	Ja	2	Euronext Milan	ISP.MI	964.106
BBVA	Spania	Nei	-	-	-	846.408

La Banque Postale	Frankrike	Nei	-	-	-	807.361
Standard Chartered plc	Storbritannia	Ja	3	London Stock Exchange	STAN.L	741.585
Rabobank Group	Nederland	Ja	1	Euronext Amsterdam	RABO.AM	696.279
DZ Bank AG	Tyskland	Nei	-	-	-	688.403
Nordea Bank Abp	Finland	Ja	2	Stockholmsbörsen	NDA-SE.ST	659.417
European Investment Bank	Luxembourg	Nei	-	-	-	635.403
Commerzbank AG	Tyskland	Ja	1	Deutsche Börse Xetra	CBK.DE	618.256
Danske Bank A/S	Danmark	Ja	1	Københavns Fondsbørs	DANSK E.CO	612.902
KfW Group	Tyskland	Nei	-	-	-	586.112
Cassa Depositi e Prestiti (CDP Group)	Italia	Nei	-	-	-	532.216
CaixaBank S.A.	Spania	-	-	-	-	500.297
ABN AMRO Group N.V.	Nederland	Ja	1	Euronext Amsterdam	ABN.AS	476.898
Svenska Handelsbanken AB	Sverige	Ja	1	Stockholmsbörsen	SHB-A.ST	378.363
KBC Group NV	Belgia	Nei	-	-	-	356.369
Skandinaviska Enskilda-Banken (SEB)	Sverige	Ja	1	Stockholmsbörsen	SEB-A.ST	344.595
Landesbank Baden-Württemberg	Tyskland	Nei	-	-	-	325.291
DNB Group	Norge	Ja	1	-	DNB.OL	313.844

Nationwide Building Society	Storbritannia	Nei	-	-	-	305.737
Erste Group Bank Ag	Østerrike	Nei	-	-	-	297.201
Swedbank AB	Sverige	Ja	2	Stockholmsbörsen	SWED-A.ST	296.084
BayernLB	Tyskland	Nei	-	-	-	289.727
Banco Sabadell S.A.	Spania	Nei	-	-	-	263.242
Landedsbank Hessen-Thuringen (Helaba)	Tyskland	Nei	-	-	-	255.656
Bankia S.A.	Spania	Nei	-	-	-	245.285
Nykredit Group (Nykredit A/S)	Danmark	Nei	-	-	-	240.734
Belfius Bank SA/NV	Belgia	Nei	-	-	-	211.619
Banco BPM	Italia	Nei	-	-	-	201.451
BNG Bank	Nederland	Nei	-	-	-	187.483
Railffeisen Bank Interantionale AG	Østerrike	Nei	-	-	-	183.874
OP Financial Group	Finland	Nei	-	-	-	179.937
NRW.Bank	Tyskland	Nei	-	-	-	167.564
Banca Monte dei Paschi di Siena	Italia	Nei	-	-	-	159.054
Unione de Banche Italiane (UBi Banca)	Italia	Nei	-	-	-	151.057
Norddeutsche Landesbank (NORD/LB)	Tyskland	Nei	-	-	-	149.927
Bank of Ireland Group plc (BOI)	Irland	Nei	-	-	-	147.780

Dexia Crédit Local	Frankrike	Nei	-	-	-	135.021
--------------------	-----------	-----	---	---	---	---------

## 1.2 Utvelgelse av banker USA

Navn	Land	Inkludert?	Antall begivenheter	Aksjemarked	Yahoo Symbole	Størrelse, totale eiendeler, US\$B (Juni 30, 2020)
JPMorgan Chase	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	JPM	3,757.58
Bank of America Corp	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	BAC	3,058.45
Citigroup Inc	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	C	2,361.88
Wells Fargo & Co	USA	Ja	2	New York Stock Exchange	WFC	1,954.90
Goldman Sachs	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	GS	1,443.23
Morgan Stanley	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	Ms	1,190.48
Charles Schwab	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	SCHW	607.548
U.S. Bancorp	USA	Ja	2	New York Stock Exchange	USB	567.495
PNC Financial Services	USA	Nei	-	-	-	553.515
Truist Financial Corporation	USA	Nei	-	-	-	529.884

TD Group US Holdings	USA	Nei	-	-	-	514.438
Bank of New York Mellon	USA	Nei	-	-	-	470.533
Capital One Financial Corp	USA	Ja	2	New York Stock Exchange	COF	425.175
State Street Corporation	USA	Nei	-	-	-	323.139
HSBC North America	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	HSBC	253.914
United Services Automobile Assoc	USA	Nei	-	-	-	211.711
Fifth Third Bancorp	USA	Nei	-	-	-	207.731
BMO Financial Corp	USA	Nei	-	-	-	195.146
SVB Financial Group	USA	Nei	-	-	-	190.996
UBS Americas Holding	USA	Nei	-	-	-	188.404
KeyCorp	USA	Nei	-	-	-	187.035
Citizens Financial Group	USA	Nei	-	-	-	187.007
American Express Company	USA	Nei	-	-	-	184.261
Ally Financial	USA	Nei	-	-	-	179.184

Huntington Bancshares	USA	Nei	-	-	-	173.878
Barclays US LLC	USA	Nei	-	-	-	173.638
First Republic Bank	USA	Nei	-	-	-	172.571
Ameriprise Financial	USA	Nei	-	-	-	170.726
Nothern Trust Corporation	USA	Nei	-	-	-	169.086
MUFG Americas Holdings	USA	Nei	-	-	-	164.593
RBS US Group Holdings	USA	Nei	-	-	-	164.028
BNP Paribas USA	USA	Nei	-	-	-	159.178
Regions Financial Corp	USA	Nei	-	-	-	156.153
Santander Holdings USA	USA	Nei	-	-	-	155.861
M&T Bank Corp	USA	Nei	-	-	-	151.901
DB USA Corporation	USA	Nei	-	-	-	124.719
Discover Financial Services	USA	Nei	-	-	-	108.544
Signature Bank	USA	Nei	-	-	-	107.851
Credit Suisse	USA	Nei	-	-	-	105.861

Holdings (USA)						
Comerica Inc	USA	Nei	-	-	-	94.529
Synchrony Financial	USA	Nei	-	-	-	91.937
First Horizon Corporation	USA	Nei	-	-	-	88.537
Zion Bancorporat ion N.A.	USA	Nei	-	-	-	88.306
Popular, Inc	USA	Nei	-	-	-	74.189
People's United Financial	USA	Nei	-	-	-	63.673
Raymond James Financial Inc	USA	Ja	1	New York Stock Exchange	RJF	61.891
East West Bancorp	USA	Nei	-	-	-	60.959
CIBC BanCorp USA	USA	Nei	-	-	-	60.557
New York Community Bancorp	USA	Nei	-	-	-	57.890
First Citizens Branchshares	USA	Nei	-	-	-	56.902
Synovus Financial Corp	USA	Nei	-	-	-	55.509
CIT Group	USA	Nei	-	-	-	54.420
Western Alliance Bancorp	USA	Nei	-	-	-	52.775



Mizuho Americas	USA	Nei	-	-	-	48.821
Cullen/Frost Bankers	USA	Nei	-	-	-	47.860
Wintrust Financial Corp	USA	Nei	-	-	-	47.832

## 2. Begivenheter inkludert i analysen

Kunngjøringsdagen	Navn Bank	Morselskap	Referanse
2019-10-24	BNP Paribas Securites Corp og BNP Paribas Prime Brokerage	BNP Paribas	(States News Service, 2019)
2017-07-21	Societe Generale S.A.	-	(Agence France Presse, 2017)
2017-06-05	BNP Paribas	-	(Global Banking News, 2017)
2019-07-23	Banco Santander	-	(Global Banking New, 2019)
2016-12-15	Intesa Sanpaolo S.p.A., New York Branch	Intesa Sanpaolo S.p.A.	(Targeted News Service, 2016)
2017-11-27	Intesa Sanpaolo Life dac	Intesa Sanpaolo S.p.A.	(Contify Banking News, 2017)
2018-02-07	Rabobank National Association – San Diego	Rabobank Group	(Justice Department Documents and Publications, 2018)

2021-04-19	ABN AMRO Bank N.V.	-	(MENAFN- Press Release, 2021)
2018-09-04	ING Groep N.V.	-	(Joshi, 2018)
2021-04-03	ING Groep N.V. - Frankrike	ING Groep N.V.	(Jimenea, 2021)
2021-05-03	DNB Group	-	(Live Briefs Pro Global Markets, 2021)
2012-12-10	Standard Chartered plc	-	(BBC News, 2012)
2014-08-20	Standard Chartered Bank plc	-	(Rushe, 2014)
2013-12-11	NatWest Group (Royal Bank of Scotland Group)	-	(Goldstein, 2013)
2015-11-26	Barclays Plc	-	(Business Matters, 2015)
2019-04-09	Standard Chartered Bank	-	(Flitter, 2019)
2020-12-21	Charles Schwab	-	( CE Noticias Financieras English, 2020)
2021-12-17	HSBC Holdnings plc	-	(Hosking, 2021)
2013-04-16	Nordea Bank Abp	-	(Deautche Presse- Agentar, 2013)
2015-05-19	Svenska Handelsbanken AB	-	(Milne, 2015)
2015-05-19	Nordea Bank ABp	-	(Milne, 2015)

2016-11-23	Swedbank AB	-	(Cision Nordic Companies Press Releases, 2016)
2020-06-25	Skandinaviska Enskilda Banken SEB (Baltics)	Skandinaviska Enskilda Banken SEB	(Agence France Presse, 2020)
2020-03-20	Swedbank AB	-	(Fulton et al., 2020)
2017-05-30	Deutsche Bank AG	-	(Gordan, 2017)
2017-01-30	Deutsche Bank AG	-	(Macfarland & Rodeza, 2017)
2020-06-18	Commerzbank AG	-	(Peñaflor, 2020)
2017-12-21	Danske Bank A/S-Estland	Danske Bank A/S	(Reatuers,2021)
2012-12-11	HSBC North America	HSBC Holdings plc	(RTT News, 2012)
2014-01-07	J.P. Morgan Chase Bank	JPMorgan Chase & CO	(Rushe, 2014)
2014-12-19	Wells Fargo & Co	-	(Legal Monitor Worldwide, 2014)
2016-05-18	Raymond James & Associates	Raymond James Financial Inc	(Gordan, 2016)
2017-12-21	Merrill Lynch, Pierce, Fenner & Smith Incorporated	Bank of America	(Channel News Asia, 2021)
2017-11-17	Wells Fargo & Co	-	(Welsh, 2017)
2018-01-04	Citibank	Citigroup Inc	(Alix, 2018)
2018-01-16	U.S. Bancorp	-	(The New York Times, 2018)

2018-10-23	Capital One	Capital One Financial Corp	(Lang, 2018)
2018-11-27	Morgan Stanley Smith Barney	Morgan Stanley	(Walsh, 2018)
2021-01-15	Capital One	Capital One Financial Corp	(Wack, 2021)
2020-10-22	Goldman Sachs International	Goldman Sachs	(Breen, 2020)

## 2.1 Referanser til begivenheter

- Agence France Presse. (2017, 21.juli). France's SocGen bank fined over anti-terror lapses. *Agence France Presse*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5P2T-RNN1-DY93-M2D4-00000-00&context=1516831>.
- Agence France Presse. (2020, 25.juni). Sweden fines SEB bank \$107 mn over Baltic money laundering. *Agence France Presse*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:606V-MR01-DY93-M305-00000-00&context=1516831>
- Alix, L. (2018, 4.januar). Citibank fined \$70M for failing to fix BSA deficiencies. *American Banker*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5RB9-PB81-F06X-W01Y-00000-00&context=1516831>
- BBC News. (2012, 10.desember). Standard Chartered hit by \$300m in Iran fines. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/business-20669650>
- Breen, J. (2020, 22.oktober. ). HK regulator fines Goldman \$350m for 1MDB failures. *Global Capital Euroweek*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:6181-CMV1-F0GS-H2V3-00000-00&context=1516831>
- Business Matters. (2015, 26.november). Barclays fined £72m over 'elephant deal'. *Business Matters*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5HG4-1W31-F03R-N4XM-00000-00&context=1516831>
- CE Noticias Financieras English. (2020, 21.desember). FCA Fines Charles Schwab UK About GBP 9 Mln On Safeguarding And Compliance Failures. *CE Noticias Financieras English*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:61K6-BMF1-JBJN-M2PJ-00000-00&context=1516831>
- Channel NewsAsia. (2017, 21.desember). Exclusive: Bank of America Merrill Lynch to pay US\$26 million for allegedly failing to report suspicious transactions. *Channel NewsAsia*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5R7F-31X1-DYWP-R2T6-00000-00&context=1516831>
- Cision Nordic Companies Press Releases. (2016, 23.november). Swedbank

- enters agreement with Latvian authorities. *Cision Nordic Companies Press Releases*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5M7H-HN21-DXCW-D1WY-00000-00&context=1516831>
- Contify Banking News. (2017, 27.november). Settlement Agreement Between the Central Bank of Ireland and Intesa Sanpaolo Life dac. *Contify Banking News*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5R2C-26P1-JB5M-W3X9-00000-00&context=1516831>
- Deutsche Presse-Agentur. (2013. 16.april). Nordic Nordea Bank fined over lax money-laundering controls. *Deutsche Presse-Agentur*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:586T-4RN1-JCKJ-J1R4-00000-00&context=1516831>
- Flitter, E. (2019, 9.april). Standard Chartered Fined \$1.1 Billion for Violating Sanctions and Anti-Money Laundering Laws. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2019/04/09/business/standard-chartered-sanctions-violations.html>
- Fulton, C., Ahlander, J. & Johnson. S. (2020, 19.mars). Swedbank hit with record \$386 million fine over Baltic money-laundering breaches. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-europe-moneylaundersweden/swedbank-hit-with-record-386-million-fine-over-baltic-money-laundering-breaches-idUSKBN2163LU>
- Global Banking News. (2017, 5.juni). BNP fined by French financial watchdog. *Global Banking News*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5NPW-5PJ1-JD3Y-Y45R-00000-00&context=1516831>
- Global Banking New. (2019,23.juli). Norwegian regulator fines Santander. *Global Banking News*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5WGH-2XG1-F0K1-N563-00000-00&context=1516831>
- Goldstein, M. (2013, 11.desember). R.B.S. to Pay \$100 Million to Settle Inquiries Into Violations of Sanctions. *The New York Times Blogs*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5B1M-VBK1-DY2M-W2SR-00000-00&context=1516831>
- Gordan, M. (2016, 18.mai). Raymond James fined \$17M for anti-money laundering

- lapses. *Associated Press State & Local*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5JTB-8K61-JC65-51N8-00000-00&context=1516831>
- Gordan, M. (2017, 30.mai). Fed fines Deutsche Bank \$41M over money laundering controls. *The Canadian Press*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5NNS-NBK1-JBVR-32TV-00000-00&context=1516831>
- Governance, Risk & Compliance Monitor Worldwide. (2017, 14.november). SEC Fines Wells Advisors \$3.5 Million Over Money-Launder Procedures. *Governance, Risk & Compliance Monitor Worldwide*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5PYJ-4RX1-JDJN-641V-00000-00&context=1516831>
- Hosking, P. (2021, 17.desember). HSBC fined £64m over money laundering. *The Times*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:64B0-GW91-DY4H-K0SX-00000-00&context=1516831>
- Jimenea, A. (2021, 4.mars). France fines ING unit 3M for shortfalls in anti-money-laundering system. *SNL European Financials Daily*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:625C-VX71-JDVW-N140-00000-00&context=1516831>
- Joshi, K. (2018, 4.september). ING to pay \$900 million to settle Dutch money laundering case. Dutch bank ING Groep NV will pay 775 million euros (\$900 million) in a settlement with prosecutors, who accused its financial controls of being so poor that customers were able to easily launder money. *The Financial Express*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5T63-MF01-JB5M-W2HB-00000-00&context=1516831>
- Justice Department Documents and Publications. (2018, 7.februar). Bank Pleads Guilty, Pays Historic Penalty for Concealing Anti-Money Laundering Failures. *Justice Department Documents and Publications*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5RKK-1M61-JCCP-0026-00000-00&context=1516831>
- Lang, H. (2018, 23.oktober). Capital One hit with \$100M fine over AML deficiencies.

- American Banker*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5TJP-1V81-F06X-W2DH-00000-00&context=1516831>.
- Legal Monitor Worldwide. (2014, 19. desember), FINRA Fines Wells Fargo Advisors and Wells Fargo Advisors Financial Network \$1.5 Million for Anti-Money Laundering Failures. *Legal Monitor Worldwide*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5DW4-N421-JC11-13M9-00000-00&context=1516831>.
- Live Briefs PRO Global Markets. (2021, 3. mai). Norwegian Financial Watchdog Fines DNB \$48 Million For Anti-Money Laundering Inadequacies. *Live Briefs PRO Global Markets*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:62KB-8D51-DY03-M065-00000-00&context=1516831>.
- Macfarland, M. & Rodeza, M. (2017, 30. januar). Deutsche Bank fined over Russian money laundering scheme. *SNL Financial Extra*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5MSC-G5Y1-JDVW-N3MB-00000-00&context=1516831>.
- MENAFN - Press Releases. (2021, 19. april). ABN AMRO accepted settlement offer in the anti-money laundering investigation in the Netherlands Amsterdam Stock Exchange: ABN. *MENAFN - Press Releases*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:637P-GSG1-F04Y-T27D-00000-00&context=1516831>.
- Milne, R. (2015, 19. mai). Swedish banks fined over lax anti-money laundering controls. *Financial Times*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5G1B-GC61-JCM7-G2T8-00000-00&context=1516831>
- Peñaflor, R. (2020, 18. juni). UK regulator fines Commerzbank London £37.8M for anti-money-laundering failures. *SNL European Financials Daily*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:6065-7NM1-JDVW-N38C-00000-00&context=1516831>.
- Reuters. (2017, 21. desember). Danske Bank fined over money-laundering, says expands internal probe. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-danske-bank-moneylaundering-idUSKBN1EF18P>



- RTT News. (2012, 11. desember). HSBC Agrees To Pay \$1.92 Bln In Money-laundering Probes. *RTT News*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:577T-00M1-JD87-S4K8-00000-00&context=1516831>
- Rushe, D. (2014, 20. august). Standard Chartered fined \$300m by US financial watchdog. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/business/2014/aug/20/standard-chartered-fined-300m-money-laundering-compliance>
- Rushe, D. (2014, 7. januar). JP Morgan Chase to pay more than \$2bn in penalties for Madoff ties. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/business/2014/jan/07/jp-morgan-bernie-madoff-settlement-fine>
- States News Service. (2019, 24. oktober). FINRA FINES BNP PARIBAS SECURITIES CORP. AND BNP PARIBAS PRIME BROKERAGE, INC. \$15 MILLION FOR AML PROGRAM AND SUPERVISORY FAILURES. *States News Service*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5XBR-K0F1-JCBF-S4BW-00000-00&context=1516831>
- Targeted News Service. (2016, 15. desember). DFS Fines Intesa Sanpaolo \$235 Million for Repeated Violations of Anti-Money Laundering Laws. *Targeted News Service*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5MDC-KCJ1-JC11-12RB-00000-00&context=1516831>
- The New York Times. (2018, 16. januar). U.S. Bancorp Fined \$613 Million for Money-Laundering Violations: DealBook Briefing. *The New York Times*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:5RN8-VJ61-DXY4-X0BC-00000-00&context=1516831>.
- Welsh, A. (2018, 27. november). FINRA fines Morgan Stanley \$10M for anti-money-laundering failures. *American Banker*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:62SR-FXF1-JCRW-501B-00000-00&context=1516831>
- Wack, K. (2021, 15. januar). Capital One fined \$290M for "'~willful' anti-money-laundering failures. *American Banker*. <https://advance-lexis-com.ezproxy.nhh.no/api/document?collection=news&id=urn:contentItem:61SG-F451-F06X-W086-00000-00&context=1516831>.