



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2019 30 stp

Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet
Handelshøyskolen

Hvilke faktorer påvirker aksjeprising i fotball?

- En økonomisk tilnærming til børsnoterte fotballklubber

Jan Fredrik Hagen og Ole Jørgen Skatter
Handelshøyskolen

Sammendrag

Denne masteroppgaven er en regnskaps- og finansiell analyse av børsnoterte fotballklubber. Formålet er å analysere faktorer som påvirker aksjeprisingen av børsnoterte fotballklubber.

Tidligere studier har konkludert med at det har vært knyttet liten avkastning og stor risiko til det å investere i fotballklubber. De siste årene har denne trenden snudd. Flere av fotballaksjene har hatt positiv avkastning. I våre analyser har vi undersøkt 13 klubber fra syv ulike land over en tiårsperiode. Av analysemetoder har regnskapsanalyse, nøkkeltallsanalyse, deskriptive studier, regresjonsanalyse, Spearmans rankkorrelasjon og hendelsesstudier blitt benyttet.

Utredningen består av tre hoveddeler. Den første er introduksjon til fotballøkonomi, dens utvikling og fotballklubber som investeringsobjekter. Videre vil vi presentere relevant teori og tidligere studier. I del to vil valg av metode og data presenteres og begrunnes. Den siste delen består av resultatfremleggelse og konklusjon.

Av økonomiske faktorer som kan påvirke aksjeprisen har klubbens inntekts-, egenkapital- og fortjenesteutvikling, samt effekten av innføringen av Financial Fair Play blitt undersøkt. Videre har vi undersøkt hvordan klubbens prestasjoner på banen har påvirket aksjeprisen. Her har vi studert klubbens form i hjemlig liga og prestasjoner i de europeiske turneringene. Til slutt har vi undersøkt hvilken effekt endringer i klubbens spillermaterieell og utskiftninger på trenersiden har på aksjekursen.

Resultatene av regnskaps- og finansanalysen viser at positiv utvikling i årlige inntekter og bokført egenkapital har en positiv påvirkning på aksjeprisen. Fortjeneste påvirker ikke aksjeprisen i like stor grad. Etter innføringen av Financial Fair Play og Break-Even Rule i 2013 har klubbens avkastningen vært signifikant større. Flere av klubbene har en avkastning som korrelerer med ligatabellen og prestasjoner i europeiske turneringer. Å kjøpe dyrere spillere vil ha en positiv effekt på kjøpende klubbs aksjepris over et hendelsesvindu på fem dager. Salg av spillere påvirker også aksjekursen. Trenerbytter har ingen kortsiktig effekt på aksjepris. Felles for resultatene er at faktorer som påvirker klubbens aksjepris i stor grad er individuelle. En faktor som påvirker en klubbs aksjekurs vil ikke nødvendigvis ha samme effekt på en annen klubbs aksjekurs.

Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som et avsluttende arbeid i masterstudiet økonomi og administrasjon ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU). Ole Jørgen Skatter har finans som hovedprofil og økonomistyring som støtteprofil, mens Jan Fredrik Hagen har økonomistyring som sin hovedprofil og miljø- og ressursøkonomi som sin støtteprofil.

Med ulik faglig bakgrunn ønsket vi å gjøre en oppgave der begge kunne bruke de kunnskapene man har tilegnet seg i løpet av studietiden. Valget falt derfor på en regnskaps- og finansiell analyse. Da fotball har vært og er en stor del av hverdagen vår, både som fritidssysselet og yrke, ble vi raskt enige om valg av tema. Som en konsekvens av våre forskjellige faglige kunnskaper har vi kunnet gi et bredere innblikk i fotballøkonomien enn det vi kunne gjort hver for oss.

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært lærerik. Den har gitt oss et økonomisk innblikk i milliardindustrien fotball og større innsikt i hva som skjer bak kulissene i verdens største idrett. Vi har også tilegnet oss en større forståelse for hva som kreves for å gjennomføre regnskaps- og finansielle analyser for store datasett.

Vi vil rette en stor takk til vår veileder Atle Guttormsen for konstruktive tilbakemeldinger og gode råd gjennom hele arbeidsprosessen. Ole Gjølberg og Sjur Westergaard fortjener også en takk for sine innspill på masterklassene. Helt til slutt vil vi takke familie og venner for god støtte gjennom hele studietiden.

Ås, mai 2019

Ole Jørgen Skatter

Jan Fredrik Hagen

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
Forord	2
1 Innledning	5
1.1 Bakgrunn for valg av tema og bransje	5
1.2 Presentasjon av bransjen	5
1.2.1 Fotballens økonomiske utvikling	5
1.2.2 Innføringen av Financial Fair Play	7
1.2.3 Økte finansielle og sportslige forskjeller	9
1.3 Eierstruktur i fotball	10
1.3.1 Privat- og supportereide klubber	10
1.3.2 Fotballklubbens inntreden på aksjemarkedet	12
1.3.3 Fotballklubber som investeringsobjekter	13
1.5 Oppgavestruktur	14
2 Teori	16
2.1 Aksjeprising	16
2.1.1 Markedseffisiens	20
2.1.2 Avkastningskrav	20
3 Tidligere litteratur	22
3.1 Profitt- og prestasjonsmaksimerende adferd	22
3.1.1 Klubbenes adferd	22
3.1.3 Talentinvestering og sportslig suksess	23
3.1.2 Effekten av Financial Fair Play	24
3.3 Tidligere hendelsesstudier av børsnoterte fotballklubber	26
4 Metode	28
4.1 Regnskaps – og nøkkeltallsanalyse	28
4.1.1 Beskrivelse av regnskapsposter	28
4.1.2 Forklaring av finansielle nøkkeltall	31
4.2 Spearmans rankkorrelasjon	35
4.3 Hendelsesstudier	37
4.3.1 Identifikasjon av hendelsene	38
4.3.1 Definere estimerings- og hendelsesvindu	38
5 Data	40
5.1 Klubber i utvalget	40
5.2 Regnskapsanalysens datasett	42
5.2.1 Utregning av bransjegjennomsnittet	43
5.3 Store overganger	45
5.3.1 Faktorer som påvirker spillernes markedsverdi	45
5.3.2 Mer enn bare overgangssum	46
5.3.3 Overgangstyper	47
5.3.4 Klubbenes grenseverdi	49
5.3 Trenerutskiftninger	51

6 Resultater	52
6.1 Deskriptiv statistikk av fotballaksjenes prestasjoner	52
6.1.1 Tyskland.....	55
6.1.3 Tyrkia.....	68
6.1.4 Portugal.....	77
6.1.5 Nederland.....	85
6.2 Regnskaps- og nøkkeltallsanalyser	92
6.2.1 Regnskapsanalyse av bransjegjennomsnittet	92
6.2.2 Regnskapsanalyse av Manchester United FC	102
6.2.3 Regnskapsanalyse av Celtic FC	110
6.2.4 Regnskapsanalyse av AFC Ajax	118
6.2.5 Regnskapsanalyse av Borussia Dortmund.....	126
6.2.6 Regnskapsanalyse av Juventus FC.....	135
6.2.7 Regnskapsanalyse av Roma	144
6.2.8 Regnskapsanalyse av Lazio	151
6.2.9 Regnskapsanalyse av de tyrkiske klubbene.....	158
6.2.10 Regnskapsanalyse av Sporting.....	171
6.2.11 Regnskapsanalyse av Porto	179
6.2.12 Regnskapsanalyse av Benfica.....	188
6.3 Fortjeneste, bokført egenkapital og driftsinntekters påvirkning på aksjekursen.....	197
6.4 Effekten av Financial Fair Play og tilhørende dekningskrav	199
6.5 Korrelasjon mellom sportslige prestasjoner og avkastning.....	201
6.5.1 Korrelasjon mellom formtabell og avkastning.....	201
6.6 Hendelsesstudier	204
6.6.1 Spilleroverganger	204
6.6.2 Trenerbytter	212
6.6.3 Oppsummering av hendelsesstudiene	213
7 Konklusjon.....	215
7.1 Videre studier	218
8 Kilder	219

1 Innledning

I innledningen vil vi ta for oss bakgrunnen for valg av tema og bransje. Videre vil vi presentere oppgavens målsetning og problemstilling, samt benyttet oppgavestruktur.

1.1 Bakgrunn for valg av tema og bransje

Med bakgrunn i vår utdanning ved Norges Miljø- og Biovitenskapelige universitet er tema for denne masteroppgaven regnskaps- og finansiell analyse. Valg av bransje falt på fotballindustrien, som målt i seer-, tilskuertall og totale inntekter er verdens mest omfattende idrett (Collignon et al. 2011). I 2011 stod fotballen for 43 prosent av verdensmarkedet for sport hva gjelder billett-, media- og sponsorinntekter. Fotball er ikke bare interessant fra et idrettslig perspektiv. Bransjen har de siste tiårene utviklet seg til å bli en verdensomspennende milliardindustri med globale aktører og store investeringer.

Spesifikt for denne oppgaven har vi studert 13 børsnoterte fotballklubber fra syv ulike land over en tiårsperiode og faktorer som har påvirket aksjekursen deres.

Vi vil videre i denne innledningen gi et innblikk i fotballbransjen generelt og den tilhørende økonomiske utviklingen, før vi gjør rede for eierstruktur og børsnotering av fotballklubber.

1.2 Presentasjon av bransjen

1.2.1 Fotballens økonomiske utvikling

Allerede i 1999, i sin første finansielle rapport om europeiske fotballklubber, beskrev Deloitte den økonomiske veksten innen fotball som noe «alle andre industrier ville dødd for» (Finch 1999). Siden den gang har driften av fotballklubber vært igjennom en kommersialisering som har tatt klubbenes inntektsnivå til helt nye høyder.

Om man ser på tallene fra Deloittes første Football Money League-rapport så hadde Europas 20 rikeste klubber en samlet driftsinntekt¹ på 1,4 milliarder euro for 1997/98-sesongen (BBC 1999). Om vi spoler 20 år fram i tid viser Deloittes FML-rapport for 2017/18-sesongens 20 rikeste klubber en samlet driftsinntekt på 8,3 milliarder euro (Deloitte 2019). Dette tilsvarer en driftsinntektsøkning på 593 prosent.

Om man ser på tall for hele den europeiske fotballbransjen så har driftsinntektsveksten vært på 77 prosent de siste ti årene. Fra 2008 til 2017 økte den samlede driftsinntekten for alle de europeiske toppdivisjonene fra 11,4 milliarder til 20,1 milliarder euro (UEFA 2018).

Størst driftsinntektsvekst har de europeiske klubbene hatt i premiepenger fra europeiske turneringer og inntekt fra salg av TV-rettigheter. Disse inntektspostene har økt med henholdsvis 228 og 113 prosent i løpet av de siste ti årene. Videre har sponsor- og billettinntekter økt med 73 og 16 prosent (UEFA 2018).

Den absolutte driftsinntektsøkningen har som ventet vært størst i de tradisjonelt største ligaene. Lagene i den engelske toppdivisjonen, med totale driftsinntekter tilsvarende 5,3 milliarder euro i 2017, har økt sine inntekter med 2,9 milliarder euro siden 2008. Klubbene i den spanske og tyske toppdivisjonen har økt sine totale driftsinntekter med 1,4 milliarder hver siden 2008, til henholdsvis 2,9 milliarder og 2,8 milliarder euro. Disse tre ligaene stod for tilsammen 55 prosent av de totale driftsinntektene for fotball-Europas 55 toppdivisjoner i 2017. Til sammenligning hadde disse tre ligaene 48 prosent av de totale driftsinntektene i 2008. Inntektsforskjellene mellom de største og de nest største ligaene har dermed fortsatt å øke de siste årene.

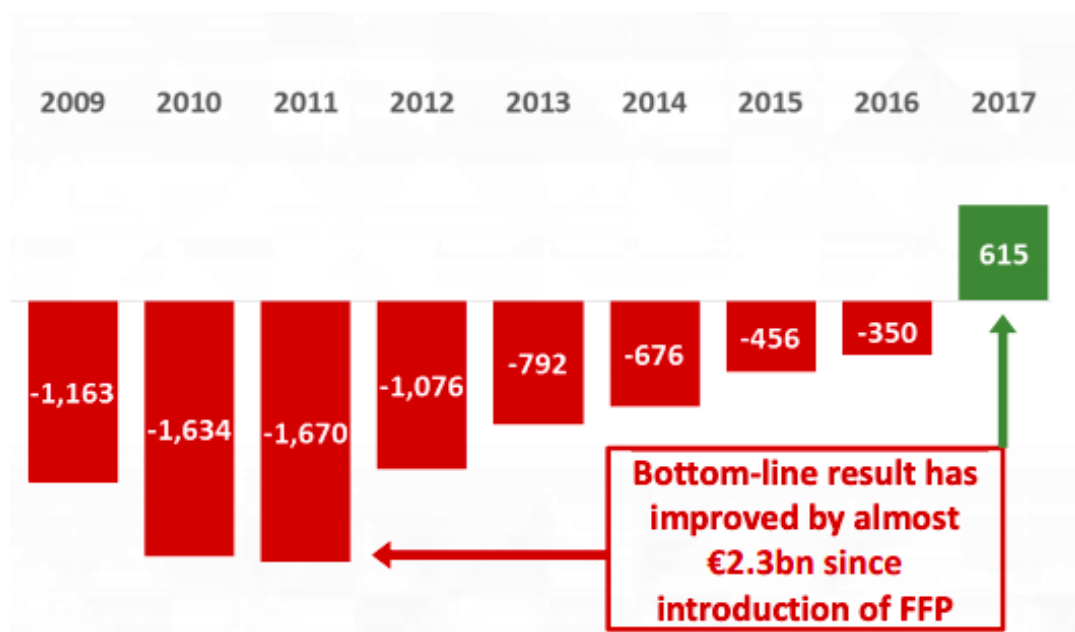
Med økte inntekter i en bransje som alltid kniver om de gjeveste titlene og de beste spillerne, så har også klubbenes investeringer i spillerstallen økt. Europas totale overgangsutgifter har steget med 213 prosent fra 3 milliarder euro for 2008/09-sesongen til 6,4 milliarder euro for 2017/18. Den relative kjøpekraften til de mindre europeiske klubbene er blitt halvert i løpet av dette tidsvinduet. Der klubbene utenfor de tradisjonelt fem største ligaene (England, Spania, Tyskland, Italia, Frankrike) stod for 21 prosent av de globale overgangsutgiftene for 2008/09-sesongen, så har disse sunket til 10 prosent i 2017/18. Klubbene i de fem største ligaene har

¹ Driftsinntekt = Totalinntekt, ekskludert fortjeneste på spillersalg og finansielle inntekter

økt sin relative andel av de globale overgangsutgiftene fra 69 til 79 prosent. Størst vekst har klubbene utenfor Europa hatt. Grunnet økt interesse for fotball og tilhørende investeringer i Asia og Midtøsten, og da spesielt Kina, så har disse klubbene økt sin andel av de globale overgangsutgiftene fra 5 til 10 prosent.

De totale lønnskostnadene brukt på spillere, støtteapparat og administrativt ansatte for Europas toppdivisjoner har fra 2008 til 2017 økt fra 7 milliarder til 12,3 milliarder euro. Av disse 12,3 milliardene er klubbene i de fem største ligaene ansvarlig for 8,7 milliarder av lønnskostnadene. Prosenten av driftsinntekt brukt på lønn har riktignok holdt seg noenlunde stabil i denne tidsperioden (62 prosent for 2008 sammenlignet med 61 prosent for 2017).

1.2.2 Innføringen av Financial Fair Play



Figur 1. De europeiske toppklubbenes kumulative årlige årsresultater, før og etter innføringen av Financial Fair Play (UEFA 2018)

I årene fra 2007 til 2011 økte Europas toppdivisjonsklubbens driftsinntekter med 5,6 prosent hvert år, mens lønnskostnadene alene i snitt økte med 9,1 prosent. I samme periode økte klubbens totale lønns- og netto overgangskostnader fra 62 til 71 prosent av klubbens driftsinntekter. En konsekvens av klubbens økte spillerinvesteringer var at et flertall av klubbene i disse årene forverret sine finansielle resultater og situasjon for hvert år som gikk. Klubbens kumulative tap nærmest triplet seg fra 600 millioner euro i 2007 til 1,7 milliarder

euro i 2011. I 2011 opererte 38 prosent av alle klubber i Europas øverste divisjoner med negativ egenkapital. Samme år rapporterte 55 prosent av klubbene negativt årsresultat, mens deres totale gjeldspost hadde steget til 18,5 milliarder euro.

Som et tilsvar til den negative økonomiske trenden vedtok det europeiske fotballforbundet (UEFA) i september 2009 et strengere regelverk for klubbisens og finansiell fair play. Regelverket gjelder alle klubber som skal spille i en av UEFAs klubbturneringer, Champions League og Europa League. Aller viktigst er «break-even»²-kravet. Målet er at klubbene skal opprettholde en sunn balanse mellom det UEFA kaller fotballrelevante inntekter og utgifter. De fotballrelevante inntektene består av billettinntekter, TV-inntekter, premiepenger og kommersielle inntekter. Fotballrelevante utgifter består i hovedsak av lønnskostnader, avskrivning av spillerstallen og andre driftskostnader relatert til klubbens førstelag. Formålet er at klubbene skal klare å dekke sine fotballrelaterte kostnader uten ekstern finansiering, som for eksempel penger fra rike eiere eller banklån. Investeringen utenfor førstelaget, som infrastruktur, herunder stadion- og treningsanlegg, og ungdomsakademi kan finansieres eksternt da UEFA anser dette som langsiktige investering. Dekningskravet skal være dekket over en treårsperiode, der klubben i løpet av denne perioden ikke kan ha ett større samlet tap enn fem millioner euro.

Klubber som ikke overholder Financial Fair Play-regelverket vil bli straffet av det europeiske fotballforbundet. Bøter, poengtrekk, tilbakeholdelse av turneringsinntekter og diskvalifisering fra de europeiske klubbturneringene er blant straffene UEFA kan påføre klubbene.

Financial Fair Play-regelverket har som hensikt å få bukt med overforbruk og sikre langsiktig økonomisk stabilitet.

Selv om utviklingen i driftsinntekter har vært høy de siste ti årene, så var 2017 det første året de europeiske toppdivisjonsklubbene tilsammen opererte med positivt årsresultat. Etter at alle kostnader og inntekter var medberegnet, inkludert overgangsrelaterte-, finansielle- og skatteposter, hadde de europeiske toppdivisjonsklubbene et positivt årsresultat på 615 millioner euro i 2017. Av disse 615 millionene stod lagene i den engelske toppdivisjonen for

² Heretter dekningskravet

549 millioner euro av det positive årsresultatet. Lagene i den spanske og tyske toppdivisjonen fulgte deretter med henholdsvis 168 og 92 millioner euro i sammenlagt positivt årsresultat.

Som vi ser av Figur 1 har utviklingen i klubbenes kumulative årsresultat vært positiv siden innføringen av Financial Fair Play foran 2011/12-sesongen, men først og fremst for de største ligaene. Dette antyder at det er de største klubbene som sitter igjen med store deler av profitten, mens de mindre ligaene og tilhørende lag fortsatt opererer med tap.

1.2.3 Økte finansielle og sportslige forskjeller

En av fotballens mest innflytelsesrike aktører, både som spiller og trener, Johan Cruyff sa en gang: «Hvorfor skal man ikke kunne slå en rik klubb? Jeg har aldri sett en pengesekk score mål». Cruyff har rett i at viktigheten av det som skjer på banen er viktigere enn det som skjer utenfor. Likevel har den økonomiske utviklingen vært med på å øke de sportslige forskjellene mellom de beste og nest beste lagene.

Deloitte har siden 2004 laget en liste på Europas 20 rikeste klubber, målt i driftsinntekter, i sin årlige Football Money League-rapport. Fra 2003/04-sesongen til 2005/06-sesongen var fem av tolv Champions League-semifinalister lag som ikke var blant Europas 20 rikeste det tilhørende året. For de påfølgende tolv sesongene har 50 av 52 semifinalister befunnet seg på Deloitte's liste over de rikeste klubbene. Kun Monacos 2016/17-sesong og Ajax sin 2018/19-sesong endte med et lag utenfor topp 20-listen i en Champions League-semifinale. Ikke siden Deloitte's første topp 20-liste, da både Porto og Monaco kom seg videre fra semifinalen, har lag utenfor listen tatt seg til Champions League-finale og vunnet trofeet.

Porto og Monaco er også de to eneste lagene utenfor de tradisjonelt fire største ligaene som har spilt Champions League-finale de siste 23 sesongene. Til sammenligning nådde ti lag fra fem ulike nasjoner utenfor topp fire-ligaene finalen i de ti foregående versjonene av Champions League (da under tilnavnet Europacupen eller Serievinnercupen). Formatet var noe annerledes på den tiden, men effekten av den økonomiske utviklingen peker uansett i en mer polariserende retning. Lag som ikke er blant de rikeste eller som ikke spiller i de største ligaene har hatt det vanskeligere og vanskeligere med å hevde seg i Europas gjeveste klubbturnering.

1.3 Eierstruktur i fotball

I den europeiske fotballbransjen har man tre hovedformer for eierstruktur. Klubbene kan være privateide, supportereide eller børsnotert.

1.3.1 Privat- og supportereide klubber

Privateide klubber er ofte styrt av én enhet som eier hele eller majoriteten av klubben. De siste tiårene har private oppkjøp av europeiske fotballklubber blitt mer og mer vanlig blant mektige og velstående privatpersoner. Investorene har i mange tilfeller velvillig sprøytet enorme pengesummer inn i klubbene for å gjøre de konkurransedyktige. I nyere tid er Chelsea og Manchester City to gode eksempler på dette.

Da den russiske oligarken Roman Abramovich fullførte overtakelsen av Chelsea og tok de av børs i 2003 hadde klubben kun vunnet den engelske toppdivisjonen én eneste gang i løpet av sin 98 år lange historie. Etter stor kapitaltilførsel til spillerkjøp og -lønninger har Chelsea siden den gang vunnet ligaen ved fem anledninger og havnet på andreplass fire ganger. Chelsea vant også sitt hittil eneste Champions League-trofé da de i 2012 gikk helt til topps i verdens gjeveste klubbturnering under russerens eierskap.

Manchester City har også opplevd stor suksess de siste årene under nytt eierskap. I 2008 ble klubben kjøpt opp av det saudiarabiske investeringselskapet Abu Dhabi United Group da de overtok kontrollen fra Thailands tidligere statsminister Thaksin Shinawatra (Kerr & Stafford 2008). Manchester City var på den tiden et lag som ikke hadde vunnet den engelske toppdivisjonen siden 1960-tallet og som stort befant seg på nedre halvdel av tabellen. Siden den saudiarabiske overtakelsen har Manchester City vunnet fire seriemesterskap og vært topp tre i åtte av de ni siste sesongene.

Historisk har privateide klubber vært mindre regulerte når det kommer til private investeringer og offentlig rapportering enn børsnoterte klubber. Gjennom Financial Fair Play har UEFA i større grad utjevnet forskjellene. Private investorer kan ikke lenger spytte inn flerfoldige millioner euro til spillerkjøp og det er strengere regler knyttet til hva klubbene skal offentliggjøre i sine årsregnskap.

Roberts (Roberts 2010) argumenterer for at risikoen tilknyttet privateide klubber er større enn for børsnoterte klubber. Klubbene er avhengig av sine eiere og i privateide klubber er det ofte få eller bare én aksjonær som sitter med ansvaret. Dette øker sjansen for konkurs og kan gjøre det vanskeligere for klubben å skaffe ekstern kapital i form av banklån.

Selv om det finnes suksesshistorier er mange kritiske til at velstående investorer eller investeringsgrupper tar kontroll over fotballklubber. Det finnes klubber som er blitt kjøpt av investorer som har lite kunnskap om fotball, som har behandlet klubben som et leketøy og etterlatt den i økonomiske ruiner. Portsmouth, QPR og Blackburn er bare noen eksempler på klubber som ikke vant titler, men som heller rykket ned og fikk store økonomiske problemer etter inntoget av utenlandske investorer.

Mange investorer anklages også for å bruke klubbene i ett forsøk på å øke egen sosial status eller revaske eget navn. Abu Dhabi United Group, eid av Sheikh Mansour bin Zayed Al Nahyan, er blant de som har høstet mye kritikk fra Human Rights Watch for sin tilstedeværelse i fotballen. Sheikh Mansour er Saudi-Arabias visestatsminister og halvbror av landets president Khalifa bin Zayed Al Nahyan. Manchester City kritiseres for å la seg bruke til å markedsføre og revaske et regime anklaget for flerfoldige brudd på menneskerettighetene, deriblant barneslaveri, tortur, utpressing og generell undertrykkelse (Skrøvset 2018).

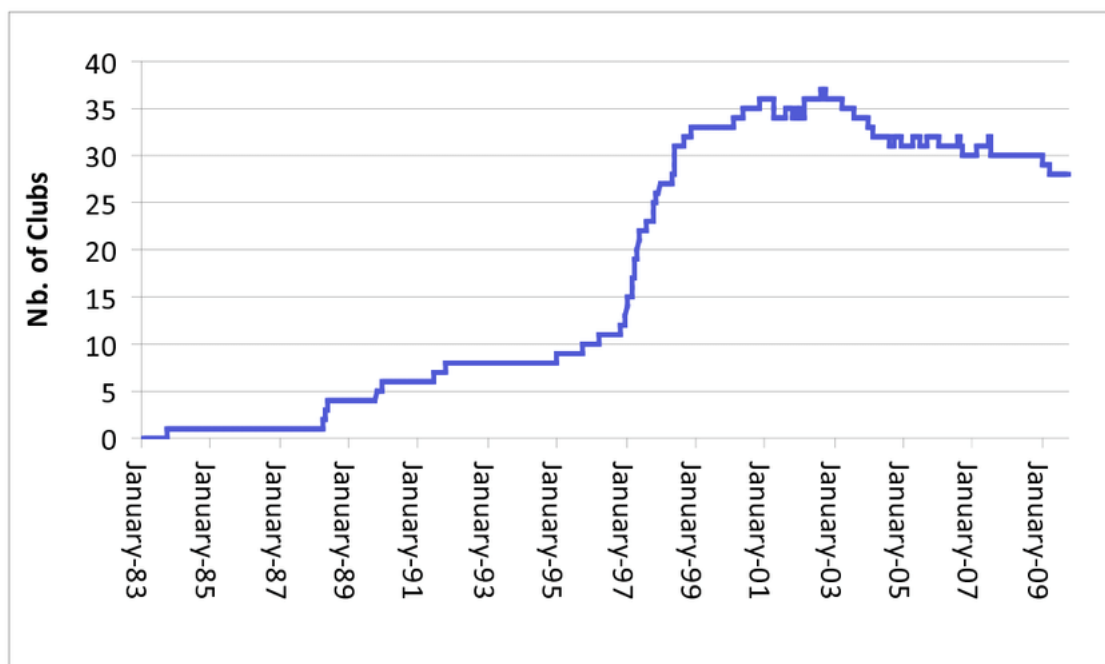
I Tyskland er alle klubbene i landets to øverste divisjoner supporteride gjennom lov, ofte referert til som 50+1-regelen. Klubben og dens medlemmer må ha majoritetskontroll over stemmene (minst 50 prosent pluss én stemme) for å få klubbisens og tillatelse til å konkurrere.

I Spania er Barcelona og Real Madrid blant klubbene som er medlemseide. Innbetaling av en årlig medlemskontingent gir supporterne stemmerett ved klubbens styrevalg og generalforsamling.

1.3.2 Fotballklubbenes inntreden på aksjemarkedet

I jakten på økt kapital bestemte flere europeiske klubber å la seg børsnotere i perioden 1983 til 1999 (Cooper & McHattie 1997). Cheffins (1998) argumenterte for at børsnoteringen av fotballklubber enten var basert på en kortsiktig eller langsiktig tankegang. De klubbene som hadde kapitalinnhenting til spillerkjøp som formål søkte en kortsiktig effekt av børsnoteringen. Andre klubber var motivert av økt kapital til infrastruktur. Disse søkte en mer langsiktig effekt gjennom vedlikehold eller bygging av nytt stadion- og eller treningsanlegg. Målet med børsnoteringen var uansett å øke fremtidig profitt enten gjennom økte billettinntekter eller bedre resultater på banen.

Med Tottenham Hotspurs som den første, var det spesielt engelske klubber som havnet på børs. På det meste var 32 europeiske klubber børsnoterte (Figur 2).



Figur 2. Utvikling av antall børsnoterte klubber i Europa fra den første klubben, Tottenham Hotspurs, i 1983 og fram til 2009. (Aglietta et al. 2010)

I takt med utenlandske investorers inntog i engelsk fotball ble klubb etter klubb tatt av børs. I dag er Manchester United den eneste engelske klubben som er børsnotert. Totalt er 23 europeiske klubber fra tolv forskjellige nasjoner på børs.

1.3.3 Fotballklubber som investeringsobjekter

Generelt har aksjonærene et ønske om at firmaet de investerer i skal være profittmaksimerende. Aksjonærene ønsker høyest mulig avkastning. For fotballaksjonærer kan ønsket adferd for klubben være annerledes. Cheffins (1998) fant ut at mange av de som kjøpte aksjer i fotballklubber gjorde det i affeksjon for klubben. Supporterne ønsket å eie en del av klubben sin, enten for å få føle tettere tilknytning eller for å kunne påvirke klubben gjennom sin stemmerett på generalforsamlingen. Ferreira og Duque (2005) fant senere tilsvarende grunner til at aksjonærer hadde investert i portugisiske klubber.

Sloane (1971), samt Szymanski og Hall (2003) argumenterte for at et flertall av klubbens aksjonærer hadde en prestasjonsmaksimerende framfor en profittmaksimerende adferd. For disse aksjonærene er sportslig suksess langt viktigere enn klubbens profitt.

Konkurransen om pengene, tilskuerne og trofeene har vært med på å påvirke aksjekursene og holdt den historiske avkastningen på fotballaksjer lav og risikoen stor (STOXX 2019).

Aksjeinvestering i fotballklubber har dermed vært mer en supporters barndomsdrøm enn et investeringsmål for investorer. De seneste årene har trenden snudd og flere av klubbene har hatt flere år med positiv avkastning. Miles Johnson (2018) argumenterer derfor for at fotballklubber i større grad enn før kan være interessante investeringsobjekter.

En oversikt fra Financial Times august 2018 viser at avkastningen på flere børsnoterte fotballklubber har vært høyere enn FTSE-indeksen for hele verden de siste fem årene (Johnson 2018). Juventus, Dortmund, Porto, Benfica og Celtic er blant klubbene som har hatt en relativt høy aksjeprisvekst i denne perioden, samtlige med en avkastning høyere enn 100 prosent. Juventus sin aksjepris har i løpet av en femårsperiode økt med 388 prosent (per januar 2019).

Tallene fra 2017 viser også en positiv avkastningsutvikling for børsnoterte fotballklubber. En oversikt Finansavisen publisert i februar 2018 viste en gjennomsnittlig vektet årsavkastning på 51 prosent for samtlige av de europeiske fotballklubbene som er notert på børs. Juventus toppet Finansavisens listen med en avkastning på 157 prosent dette året (Pedersen-Bjergaard 2018).

I senere tid har også statens pensjonsfond utland sett verdien i å investere i fotballklubber. I løpet av de seneste årene har fondet styrket sine aksjeposisjoner i Juventus og Dortmund med henholdsvis 27 millioner og 22 millioner norske kroner.

1.4 Målsetning og problemstilling

Fotballøkonomi, og spesielt børsnoterte klubber, er et lite utforsket tema. Som beskrevet vokser de involverte pengesummene i fotball stadig. Grunnet strengere regelverk er skillet mellom børsnoterte fotballklubber og tradisjonelle aksjeselskap mindre enn for privat- og supportereide fotballklubber. I nord-amerikansk idrett har trenden vært at avgjørelsene på styrerommet har hatt vel så stor påvirkningskraft på de børsnoterte klubbenes aksjepris som det som skjer på banen (Késenne 2014). Som følge av dette er målsetningen for oppgaven å kartlegge og vurdere faktorer både på og utenfor banen, som potensielt påvirker fotballklubbenes aksjepris.

1.4.1 Problemstilling

Hvilke faktorer påvirker aksjeprisene hos fotballklubber?

1.5 Oppgavestruktur

Masteroppgaven er oppdelt i tre deler. Først vil relevant teori og tidligere studier gjort på børsnoterte fotballklubber bli presenter. Del to omhandler valg og begrunnelse av metode og data. Til slutt vil resultatene bli presentert, samt en konklusjon basert på disse.

For å besvare problemstillingen vil vi gjennomføre flere analyser, herunder regnskapsanalyse, nøkkeltallsanalyse, deskriptive studier, regresjonsanalyse, Spearmans rankkorrelasjon og hendelsesstudier.

De fleste studiene som er gjort på børsnoterte klubber omhandler kampresultaters effekt på klubbenes aksjepris. Dette er tross alt klubbenes sluttprodukt og noe de blir målt på ukentlig. Da effekten av kampresultat på aksjepris er veldokumentert har vi valgt å fokusere på andre faktorer.

Først vil vi undersøke klubbenes økonomiske situasjon og i hvilken grad utviklingen i klubbenes finanser har påvirket aksjeprisen. Her vil vi beskrive og analysere klubbenes regnskaps- og nøkkeltall. Dette vil gi oss et overblikk over klubbenes økonomiske utvikling sett over tid og målt mot hverandre. De økonomiske faktorene som vil bli analysert opp mot aksjeprising er klubbenes inntekts-, egenkapital- og fortjenesteutvikling, samt effekten av innføringen av Financial Fair Play.

Videre vil vi gjennomgå deskriptiv statistikk for klubbenes aksjer. Her vil vi se på avkastning og standardavvik før vi deretter tester mot nasjonale indekser. Vi vil bruke disse indeksene for å sjekke hvor mye av risikoen hos fotballaksjer som er systematisk og hvor mye som er usystematisk. Dermed kan vi finne ut i hvilken grad aksjen blir påvirket av markedet generelt.

Av sportslige faktorer har vi studert klubbenes ligaprestasjoner og resultater i europeiske turneringer over lengre tidsperioder og tilhørende korrelasjon med avkastning.

Av utenomsportslig karakter velger vi å gjøre hendelsesstudier av spilleroverganger og trenerskifter. Her har vi som mål å kartlegge hvilken effekt større spilleroverganger, både kjøp og salg, samt treneravganger og -ansettelser har på aksjeprisen.

2 Teori

I dette kapitlet vil vi presentere relevant teori for å besvare problemstillingen. Her vil vi presentere fundamentet for aksjeprising, herunder markedseffisiens og avkastningskrav.

2.1 Aksjeprising

Verdien av en bedrift er den neddiskonterte verdien av fremtidige kontantstrømmer. Fremtidig kontantstrøm består av utbetalte dividender samt eventuell salgspris. Eksempelvis kan vi se på en investor som investerer i et selskap i ett år hvor personen forventer å selge aksjen for 70 kroner, han vil få utbytte på 10 kroner og avkastningskravet hans er 25 prosent. Investoren vil være villig til å betale nåverdien av kontantstrømmen, som er:

$$P_0 = \frac{P_1 + D_1}{1+r} = \frac{70+10}{1,25} = 64.$$

Investoren kjøper aksjen om prisen i dag er 64 kroner eller lavere gitt at personen vet at prisen om ett år er 70 kroner. Problemet er at investoren ikke vet hva prisen vil være om ett år, ei heller om to eller tre år. Fremtidig aksjepris er uvis, og det eneste investoren har av informasjon er dividendeutbetaling og hans eget avkastningskravet. Dermed blir prisen i dag lik:

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)^1} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{D_t + P_t}{(1+r)^t}$$

Kontantstrømmen fortsetter i det uendelige og blir dermed en perpetuitet. Dividende, D , utbetales hvert år og er like stor. I uendeligheten vil aksjeprisen til slutt være neddiskontert så mye at den er lik 0. Dermed får vi at aksjeprisen i dag er en perpetuitet av dividende:

$$P_0 = \frac{D}{r}, \text{ hvor } D_1 = D_2 = D_3 = D_t = \text{konstant}$$

I det overnevnte eksempelet vil prisen i dag være lik $P_0 = \frac{10}{0,25} = 40$. En investor vil kjøpe denne aksjen om prisen er 40 i dag, gitt at dividende og investorens avkastningskrav er fast.

Dividende vil ikke alltid være fast, men denne metoden kan også brukes dersom det er en konstant vekst i dividende, g . Om dividende nettopp er utbetalt, vil dividende det neste året være lik $D_1 = D_0 * (1 + g)$. Dette repeteres i det uendelig og blir en perpetuitet:

$$P_0 = \frac{D_0 * (1 + g)^1}{(1 + r)^1} + \frac{D_0 * (1 + g)^2}{(1 + r)^2} + \frac{D_0 * (1 + g)^3}{(1 + r)^3} + \dots + \frac{D_0 * (1 + g)^t}{(1 + r)^t}$$

Denne formelen er lik som den uten vekst i dividende, bortsett fra at veksten er inkludert i telleren. Dette gir perpetuiteten:

$$P_0 = \frac{D_0 * (1 + g)}{r - g} = \frac{D_1}{r - g}$$

Denne modellen gjelder kun om avkastningskravet, r , er større enn veksten i dividende, g . Om motsatt er tilfellet, vil aksjeprisen være negativ, noe som er umulig. Denne modellen kan også brukes på hvilket som helst tidspunkt i fremtiden. Dette kan presenteres med følgende eksempel. Dersom vi har informasjon om at en aksje ikke betaler utbytte de fire første årene, men at det fra og med år fem vil utbetales utbytte på 2 kroner per aksje med 5 prosent årlig vekst i dividende og med avkastningskravet på 15 prosent får vil følgende pris i år fire:

$$P_4 = \frac{D_5}{r - g} = \frac{2}{0,15 - 0,05} = 20$$

Dette gir en pris i dag på:

$$P_0 = \frac{20}{(1 + 0,15)^4} = 11,44$$

Denne metoden fungerer kun hvis det på et eller annet tidspunkt betales fast utbytte eller et utbytte med konstant vekst. I perioder uten konstant vekst kan utbytteveksten være større enn avkastningskravet.

Fordelen med å benytte seg av metodene for neddiskontert kontantstrøm er at de er lette å bruke og forstå.

Om en bedrift ikke betaler utbytte kan en aksje verdivurderes ved bruk av «comparables». «Comparables», eller sammenlignbare finansielle nøkkeltallene, kan man finne ved hjelp av regnskapstall eller indekser. Den vanligste metoden er å bruke «P/E-ratio»³ og «EPS»⁴. Dette går ut på at vi først identifiserer fortjeneste per aksje i regnskapet til bedriften vi ønsker å verdivurdere. Deretter finner vi en P/E-rate fra en relevant indeks, gjerne for selskapets tilhørende bransje, eller basert på selskapets egne historiske forholdstall for pris/fortjeneste. Dermed kan vi finne prisen på aksjen i dag ved formelen:

$$P_0 = \text{relevant P/E} * EPS_0$$

Videre følger et eksempel der selskapet ikke utbetaler utbytte.

P/E-raten i industrien selskapet operer i er på 15 og fra regnskapet finner vi at årets EPS var 2 kroner. Prisen på aksjen tilsvarer dermed 30 kroner. En investor har dog mer interesse for fremtidig profitt framfor tidligere års profitt. Investoren forventer at etterspørselen etter denne bedriftens produkter kommer til å øke og estimerer EPS for det kommende året til å være 3 kroner. Dermed kan investoren bruke denne formelen til å finne ut sin betalingsvillighet for aksjen per i dag. I dette tilfellet vil det være 45 kroner.

Å bruke P/E-raten for å estimere verdien av en aksje fungerer kun om selskapet opererer med profitt. Grunnen til dette er at en aksje ikke kan ha negativ verdi. I mange tilfeller taper selskaper penger. En metode som fungerer for å estimere aksjepris når dette er tilfelle er å bruke «P/S-ratio»⁵. Bortsett fra at fortjeneste erstattes med inntekt, fungerer denne metoden på samme måte som for P/E-rate. Vi får da følgende formel:

$$P_0 = \text{relevant P/S} * SPS_0^6$$

³ Heretter P/E(-rate) eller pris/fortjeneste

⁴ Heretter earnings per share eller fortjeneste per aksje

⁵ Heretter P/S(-rate) eller pris/inntekt

⁶ Sales per share eller inntekt per aksje

Fremgangsmetoden er som nevnt den samme som for metoden med P/E-rate. Dette gir oss alternative metoder for å estimere verdien av aksjer der selskaper ikke betaler utbytte.

Cheng og McNamara (2000) argumenterte for at forholdstallet pris/fortjeneste alene ikke gir godt nok estimat på verdien til en bedrift. De valgte derfor å inkludere nøkkeltallet Price-to-book ratio⁷ for å forbedre estimatene. Pris/fortjeneste-metoden gir en verdivurdering på en aksje ved å gange fortjenesten til selskapet med en relevant pris/fortjeneste-verdi.

Pris/fortjeneste tar hensyn til risiko og vekst i en bedrift og kan dermed brukes til å sammenligne firmaer med lik karakteristikk. Ved å bruke en relevant indeks, kan ikke-børsnoterte firmaer også verdivurderes.

Alford (1992) brukte størrelse (surrogat for risiko), ROE (surrogat for vekst) og antall medlemmer i selskapets tilhørende industri til å estimere verdien av et selskap. P/B-metoden har tidligere blitt brukt til å verdivurdere selskaper da dette forholdstallet korrelerer med profitabilitet, risiko og vekst (Alford 1992). En høy P/B-rate representerer meravkastning til et selskap som fremkommer av gode prestasjoner innad i bedriften. Alene gir dog pris/fortjeneste bedre estimater på verdi enn pris/bok, i følge Alford (1992). Det vil si at fortjeneste har vært viktigere enn bokført verdi når det gjelder verdivurdering. Cheng og McNamara (2000) argumenterte for at en sammenslåing av de to modellene vil gi bedre estimater enn de gjør hver for seg. Dette fordi både fortjeneste og bokført verdi påvirker markedsverdien til en bedrift. Det betyr at disse nøkkeltallene ikke er perfekte substitutter. Når et selskaps verdi er ukjent vil det være hensiktsmessig å finne lignende bedrifter og verdivurdere den aktuelle bedriften ved å benytte begge metoder.

Pastor og Pietro (2003) så på verdivurdering av aksjer der fremtidig profitabilitet er ukjent. Om vekst i profitabilitet er kjent og det er perfekt konkurranse, vil markedsverdi av egenkapitalen være lik bokført verdi til enhver tid. Slik er det imidlertid ikke. Pris/bok-raten øker ved usikkerhet i veksten av bokført verdi, som representeres av standardavviket. Når selskapets fartstid øker vil det bli mindre usikkerhet og påfølgende mindre forskjell i pris/bok-raten. Grunnen til dette er at bedriften med større sikkerhet kan anslå eventuell vekst i bokført verdi. Vekstraten i bokført verdi er profitabiliteten i prosent minus utbytte i prosent. Det er usikkert om et firmas profitabilitet vil øke firmaets verdivurdering ettersom det øker forventet

⁷ Heretter P/B(-rate) eller pris/bok

fremtidig profitt uten å påvirke diskonteringsfaktoren. Pastor og Pietro (2003) argumenterer for at pris/bok-raten vil være større for nyoppstartede selskaper kontra eldre bedrifter. Denne sammenhengen vil være enda sterkere for bedrifter som ikke betaler utbytte. Grunnen til dette kan være at investorer er overivrige og overestimerer fremtidig profitt for ferske bedrifter.

2.1.1 Markedseffisiens

Eugene Fama presenterte den endelige hypotesen om markedseffisiens, der han argumenterte for at markeder som raskt tilpasser seg ny informasjon er effisiente (Fama 1970). Dersom et marked er effisient vil endringer i aksjekurs skyldes ny tilgjengelig informasjon. Fama skiller mellom svak, semi-sterk og sterk form for markedseffisiens. Sistnevnte eksisterer i liten grad i dagens finansmarkeder da denne argumenterer for at konfidensiell informasjon også reflekteres i aksjeprisen.

En konsekvens av markedseffisiens er at investorer ikke kan predikere avkastningen i fremtiden ved å se på historisk avkastning. En svak form for markedseffisiens vil si at aksjekursen reflekterer alt av historisk data. Det er dermed ikke mulig å gjøre tekniske analyser som kan gi grunnlag for investeringsstrategier. Allikevel argumenteres det for at det her er mulig å gjøre fundamental analyse for å finne under- eller overprisede aksjer.

Famas semi-sterke teori tilsier at aksjekursen reflekterer alt av historisk data og offentlig informasjon. Ved semi-sterk markedseffisiens er det dermed umulig for investorene å benytte seg av tekniske og fundamentale analyser.

2.1.2 Avkastningskrav

Når en skal neddiskontere fremtidige kontantstrømmer må en bruke et avkastningskrav. Dette avkastningskravet sier noe om hvordan en verdsetter fremtidige kontantstrømmer i forhold til nåtid. «Riktig» avkastningskrav er følgelig helt avgjørende for å prise aksjer. Det normale er å dele avkastningskravet opp i tre deler. Investoren må ha betalt for inflasjon, det vil si opprettholdelsen av egen kjøpekraft, og ventetid. Disse to delene er det som omtales som det risikofrie avkastningskravet. Siden ingenting er sikkert krever investoren også betalt for risikoen han utsettes for. Avkastningskravet blir da risikofri rente pluss et påslag for risiko, en

risikopremie. En måte å finne avkastningskravet på er ved bruk av kapitalverdimodellen, KVM. KVM avhenger av tre faktorer: risikofri rente, markedets risikopremie, og systematisk risiko, beta. For å finne tall for den risikofrie renten benyttes ofte avkastning på statsobligasjoner. Markedets risikopremie er avkastningen i markedet minus den risikofrie renta. Beta er den systematiske risikoen til en aksje på følgende formel:

$$\beta_i = \frac{Cov(r_i, r_m)}{\sigma_m^2}$$

For å finne beta til en aksje må vi dele kovariansen mellom aksjens avkastning og markedets avkastning og dele dette på standardavviket til markedets avkastning. Dermed kan vi finne kostnaden av egenkapital, som her representerer avkastningskravet, i følgende formel:

$$r_E = r_f + \beta_E * (r_m - r_f)$$

Denne metoden for å finne avkastningskravet er å foretrekke ettersom den justerer for risiko og fungerer for bedrifter med all slags utbyttepraksis. Ulempen med denne modellen er at den bruker estimater for risikopremie og for beta. Estimaten varierer med hvor langt tilbake i tid man estimerer og hvilken indeks som brukes for å finne markedets risikopremie. I tillegg benytter den historisk data i forsøk på å estimere fremtiden.

3 Tidligere litteratur

I dette kapitlet vil vi presentere litteratur som tar for seg adferden blant fotballklubber og fotballaksjonærer. Vi vil gjennomgå tidligere studier som beskriver sammenhengen mellom klubbers investeringsvillighet og sportslige suksess, samt se hvilken effekt Financial Fair Play har hatt på fotballbransjen. Tilslutt vil vi se på hendelsesstudier gjort spesifikt på børsnoterte fotballklubber.

3.1 Profitt- og prestasjonsmaksimerende adferd

Historisk skiller man mellom profittmaksimerende og prestasjonsmaksimerende adferd blant profesjonelle idrettslag og dens aksjonærer (Garcia-del-Barrio & Szymanski 2009).

3.1.1 Klubbenes adferd

Késenne (2014) argumenterer for at de fleste nord-amerikanske idrettslag har en profittmaksimerende adferd. Teorien tar utgangspunkt i at spillerinvesteringer ikke bare øker klubbens kostnader, men også dens inntekter. For å maksimere profitt vil klubben signere talenter inntil det punktet der spillerens marginalinntekt er lik spillerens marginkostnad for klubben. Spillerens overgangs- og lønnskostnad skal derfor være mindre eller lik den inntekten han bringer med seg. Målet for profittmaksimerende klubber er derfor å rekruttere spillere som maksimerer klubbens årlige profitt, ikke dens vannersjanser (Clopton 2013). Det er dog få empiriske studier som har klart å bekrefte eller avkrefte hypotesen om profittmaksimerende idrettslag (Késenne 2014).

Klubber med prestasjonsmaksimerende adferd har som mål å maksimere antall seiere framfor å genere profitt. Denne teorien bygger på at den mest effektive måten å maksimere klubbens vannersjanser på er å maksimere kvaliteten på klubbens spillere (Clopton 2013). Det har tidligere vært konsensus om at europeiske fotballklubber i stor grad drives av slik adferd. En empirisk studie gjennomført av Garcia-del-Barrio og Szymanski (2009) konkluderer med at engelske og spanske klubber i større grad er prestasjonsmaksimerende enn profittmaksimerende. Ved å se på klubbens beste respons-funksjoner på rivaliserende

klubbers valg og avgjørelser over en tiårsperiode fant man at ut at lagene nært nærmer seg prestasjonsmaksimerende adferd.

Prestasjonsmaksimerende klubber vil bruke så mye penger som de nasjonale og internasjonale forbundene tillater for å maksimere lagets vinnersjanser. Selv om Clopton (2013) presiserer at klubber drevet av prestasjonsmaksimerende adferd kan operere med positive årsresultat så er disse klubbene alltid villig til å ofre profitt for seiere. Som presentert i innledningen så bærer årsresultatene til europeiske fotballklubber preg av dette. Den prestasjonsmaksimerende adferden kan være en forklaring på hvorfor profittmaksimerende investorer har vært lunkne til å involvere seg med fotballklubber tidligere.

3.1.3 Talentinvestering og sportslig suksess

For at klubbene skal være prestasjonsmaksimerende må det finnes en sammenheng mellom investering i spillerstallen og sportslig suksess. Allerede før millenniumskiftet konkluderte Szymanski og Kuypers (1999) med at de engelske lagene som bruker mest penger på spillere, både i form av lønn og netto overgangskostnader, også opplever mest suksess på banen. Senere studier viser også det samme, både for fotball og nord-amerikanske idretter. Forrest og Simmons (2002) fant ut at klubbens lønnskostnader er en signifikant forklaringsvariabel for lagprestasjoner i amerikansk fotball, basketball, baseball og ishockey. Det samme fant de for engelsk og italiensk fotball. For tysk fotball var lønnskostnader som forklaringsvariabel mindre tydelig.

En regresjonsanalyse basert på engelske klubbers ligaplassering fra 2001 til 2006 og tilhørende lønnskostnader sammenlignet med ligagjennomsnittet viste at klubbens lønnskostnad kunne forklare 78 prosent av klubbens gjennomsnittlige ligaplassering i den analyserte perioden (Brady et al. 2008).

Empiriske studier fra nyere tid viser samme tendens. Rohde og Breuer (2016) fant ut at for de 30 rikeste klubbene i Europa har investeringer i spillerstallen gitt positiv effekt på lagets poengfangst i hjemlig liga og UEFA-koeffisient.

3.1.2 Effekten av Financial Fair Play

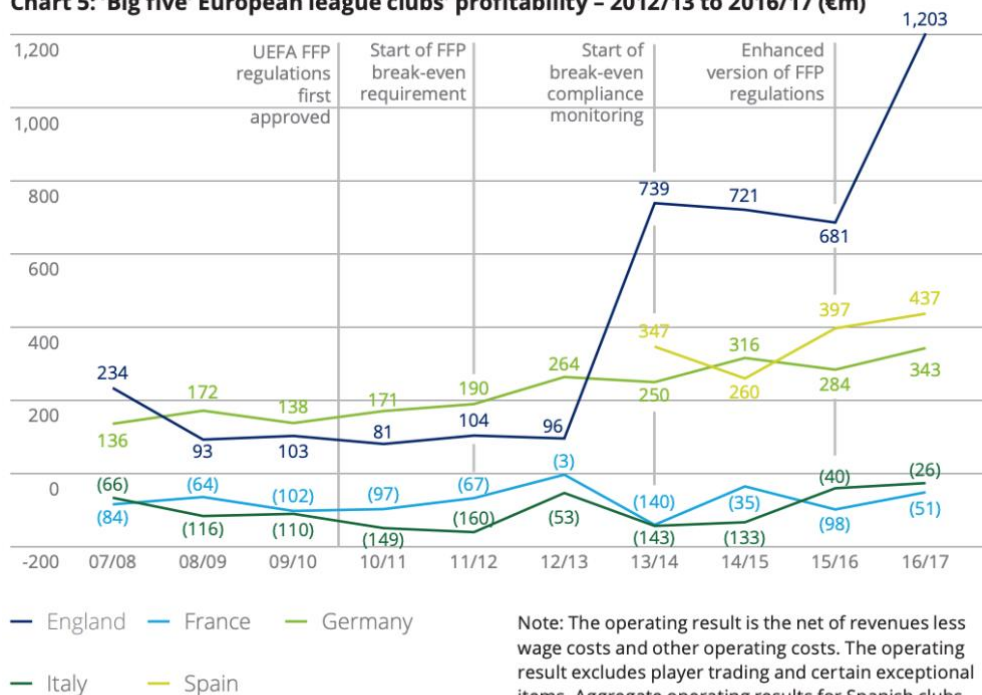
En konsekvens av de europeiske klubbenes prestasjonsmaksimerende adferd har vært at fotballbransjen som helhet har drevet med tap i mange år. Som vi presenterte i innledningen er det å drive med tap nærmere regelen enn unntaket. Det har ikke vært uvanlig at klubbene har rapportert tap i mange regnskapsperioder av gangen og/eller operert med negativ egenkapital. Forut for innføringen av Financial Fair Play var konkurs den eneste reelle faren klubbene stod ovenfor ved å operere på denne måten. Konkursfaren, spesielt blant de aller største klubbene, har dog vært liten. Dette til tross for svak økonomisk styring.

Stefan Szymanski (2016) argumenterer for at fotballklubber i større grad enn andre selskaper er samfunnsmessige goder. Lokale, og enkelte ganger også nasjonale styresmakter, fans og rike investorer er ofte villige til å redde klubbene fra konkurs.

Financial Fair Play har fått kritikk for å ha økt forskjellene mellom de beste og nest beste klubbene, på og utenfor banen. Franck (2018) argumenter for at de største klubbenes absolutte driftsinntekter har vokst seg sterkere enn sine konkurrenter og at disse klubbene også har økt sin dominans på banen. Rike onkler kan ikke lenger hjelpe mindre klubber ved å bruke egen kapital på å hente inn spillere. Sass (2012) presenterte en empirisk modell som viste at en fotballklubbs inntekts- eller markedspotensial er avhengig av dens historiske suksess. Sass argumenterer derfor for at ved å nekte mindre klubber å vokse seg større med ekstern kapital så vil Financial Fair Play redusere konkurransen mellom de største og nest største klubbene. De største klubbene vil forbli størst uten at de mindre klubbene kan dra nytte av de positive effektene ved å ha rike onkler.

I innledningen argumenterte vi også for at den økonomiske utviklingen har økt forskjellene på banen. Det er dog vanskelig å konkludere med at Financial Fair Play alene står bak denne utviklingen.

Chart 5: 'Big five' European league clubs' profitability - 2012/13 to 2016/17 (€m)



Note: The operating result is the net of revenues less wage costs and other operating costs. The operating result excludes player trading and certain exceptional items. Aggregate operating results for Spanish clubs were not available prior to 2013/14.

Source: Leagues; Deloitte analysis.

Figur 3. Samlet utvikling i driftsresultat for klubbene i de fem store ligaene (Deloitte 2018)

Figur 3 viser effekten av innføringen av Financial Fair Play på de fem store ligaenes driftsresultat. Figuren skisserer en bedring i klubbenes samlede driftsresultat for samtlige av ligaene.

Den overordnede effekten av Financial Fair Play viser seg klar og tydelig av de europeiske toppdivisjonsklubbene kumulative årsresultat. Klubbene har gått fra 1,7 milliarder i kumulativt tap i 2011 til 615 millioner euro profitt i 2017. Klubbene er fortsatt prestasjonsmaksimerende, men kan ikke lenger bruke mer penger enn de klarer å fremskaffe gjennom sine fotballrelevante aktiviteter. Reglement sikrer klubbene langsiktig økonomiske stabilitet og kan således gjøre klubbene mer interessante for profittmaksimerende investorer. Financial Fair Play er derfor noe vi ønsker å analysere effekten av.

3.3 Tidligere hendelsesstudier av børsnoterte fotballklubber

Det er gjort noen hendelsesstudier på børsnoterte fotballklubber. De aller fleste undersøker sammenhengen mellom klubbens kampresultater og tilhørende aksjepris.

Rennebook og Vanbrabant (2000) var blant de første som undersøkte denne sammenhengen. De studerte et utvalg på 19 engelske klubber i løpet av fire sesonger, fra 1995/96 til og med 1997/98, og i hvilken grad kampresultatene i denne perioden hadde påvirket aksjeprisen deres. Funnene deres viste at seier ga en positiv avvikende avkastning tilsvarende 1 prosent, mens uavgjort og tap ga en negativ avvikende avkastning på henholdsvis 0,6 og 1,4 prosent. Videre viste studien deres at viktigheten av kampene også spilte en rolle. Effekten av kampresultatet var større for nedrykksavgjørende kamper og kamper i de europeiske turneringene.

En lignende studie gjennomført ni år senere for sesongene 2000/01 til og med 2007/08, bekreftet funnene til Rennebook og Vanbrabant (2000) om at kampenes betydning påvirker markedets reaksjon ved seier eller tap (Bell et al. 2012).

Der Rennebook og Vanbrabant (2000) undersøkte engelske klubber, gjorde Benkraiem, Louhichi og Marques (2009) en lignende studie av europeiske klubber. Denne studien konkluderte også med at tap og uavgjort påvirket aksjeprisen negativt. Spesielt ga tap på hjemmebane en nedgang i aksjekursen. Benkraiem, Louhichi og Marques fant dog ingen signifikant avkastning på klubbens aksjepris ved seier. Dette forklarte de gjennom at klubbens aksjonærer, som i stor grad er supportere, forventer seier. Derfor ville klubbene ved tap bli straffet på aksjemarkedet etter kamp. Studiet tok hensyn til klubbenes handelsvolum. Her fant man avvikende handelsvolum i dagene før kamp. Dagen før kamp var pågangen størst.

Scholtens og Peenstra (2009) analyserte over 1200 nasjonale og internasjonale kamper for 42 europeiske klubber. I likhet med Rennebook og Vanbrabant fant de ut at klubbenes kampresultater, seier, uavgjort og tap, ledet til avvikende avkastning i klubbens aksjepris. Scholtens og Peenstras studie viste også at effekten på aksjeprisen er større ved tap enn for seier. Studien indikerte også at markedet er mer sensitivt til internasjonale enn nasjonale kamper.

I senere tid er også tippeselskapenes kampodds brukt til å undersøke i hvilken grad forventede og uforventede kampresultater påvirker aksjeprisen. Castellani, Pattitoni og Patuelli (2015) analyserte 23 børsnoterte klubber over en treårsperiode fra 2007 til 2009. De generelle funnene samsvarer med Rennebook og Vanbrabant og Scholtens og Peenstra; kampresultater, uansett utfall, fører til avvikende avkastning på klubbens aksjepris. Videre fant de ut at uforventede resultater fører til større prisendringer enn forventede resultater.

Foruten om kampresultater er det gjort få hendelsesstudier på hva som påvirker aksjekursen til børsnoterte fotballklubber. Allouche og Soulez (2008) er blant de få som har undersøkt spilleroverganger og årsregnskapets effekt på klubbens tilhørende aksjepris. De studerte 23 engelske klubber over tre sesonger fra 1998/99 til og med 2000/01.

Allouche og Soulez fant ingen signifikant effekt der klubbene annonserte positive årsresultat. Ved negative årsresultat reagerte dog aksjemarkedet negativt på den tilhørende klubbens aksjekurs. Rapporterte tap ga en negativ avvikende avkastning på 4,1 prosent. Salg av spillere ga den selgende klubben en avvikende positiv avkastning på 0,6 prosent den påfølgende handelsdagen. For kjøp av spillere var effekten på den kjøpende klubbens aksjepris en avvikende negativ avkastning tilsvarende 0,4 prosent den påfølgende handelsdagen.

Tidligere studier viser også til positiv korrelasjon mellom fotballklubber og deres respektive nasjonale aksjemarkeder. Om markedet i et land er positivt, vil dette gi utslag på fotballaksjene og vice versa (Gannon et al. 2006).

4 Metode

I dette kapittelet vil analysemetodene som er brukt til å analysere de ulike aksjeprisfaktorene bli introdusert. Først vil vi presentere regnskaps- og nøkkeltallsanalysen som er benyttet med tilhørende forklaringer til års- og balanseregnskap, samt nøkkeltallene. Videre vil vi beskrive Spearman's rankkorrelasjon, som er benyttet til å finne korrelasjon mellom klubbens sportslige prestasjoner og aksjeavkastning. Til slutt vil vi presentere hendelsesstudier som er brukt til å undersøke om store overganger og trenerbytter har en effekt på aksjeprisen.

Det er også benyttet generelle finansielle metoder for å beskrive avkastning og volatilitet i aksjekursene ved bruk av logaritmisk avkastning, men disse vil ikke bli presentert nærmere da dette er velkjente metoder.

4.1 Regnskaps – og nøkkeltallsanalyse

Gjennom deskriptive studier av klubbens historiske regnskapstall og analyse av underliggende finansielle nøkkeltall vil vi tilegne oss en bedre forståelse av klubbens økonomiske tilstand. Dette vil gjøres ved hjelp av tverrsnittsdata som vi observerer over tid. Regnskapsanalysen vil dermed gi oss et sammenligningsgrunnlag av klubbens økonomiske utvikling og muligheten til å studere eventuelle avvik.

4.1.1 Beskrivelse av regnskapsposter

Nedenfor kommer en forklaring av de ulike postene benyttet i vår utarbeidede mal. Malen er basert på det vi anslo å være standardoppsettet for et flertall av fotballklubbene og deres årsregnskap.

4.1.1.1 Forklaring til resultatregnskapet

Operating Revenue (driftsinntekter)

- **Commercial revenue** (kommersielle inntekter) – Består i hovedsak av sponsor- og reklameinntekter, samt salg av supportereffekter og andre klubbrelaterte produkter og tjenester.

- **Broadcasting revenue** (TV- og premiepenger) – Består i hovedsak av inntekt fra salg av TV-rettigheter og premiepenger fra nasjonale og internasjonale klubbturneringer.
- **Matchday revenue** (Inntekt på kampdag) – Alle inntekter skaffet gjennom billett- og sesongkortsalg, samt inntekt fra klubbmedlemskap.

Dette er klubbenes tre viktigste operasjonelle inntekter. I tillegg kommer **Other revenue** (annen driftsinntekt) som relaterer seg til inntekt som ikke kan klassifiseres under de tre hovedkategoriene. Inntekt fra låneoverganger, utbetaling av forsikringspenger eller penger inntjent i forbindelse med landslagsoppdrag faller innunder denne kategorien.

Operating Expenses (driftskostnader)

- **Employee benefit expenses** (lønnskostnader) – De totale kostnadene relatert til utbetaling av lønn, bonuser og pensjoner til spillere, støtteapparat og øvrige ansatte.
- **Other operating expenses** (annen driftskostnad) – Alle andre driftsrelaterte kostnader som utgifter på kampdag, annonserings- og salgsutgifter, samt andre administrative kostnader.
- **Depreciation** (Avskrivninger) – Avskrivninger av eiendeler, som oftest stadion- og/eller treningsanlegg.
- **Amortisation of players' registration** (Avskrivning av spillerstall) – Avskrivninger av overgangssummer som er brukt på å investere i spillerstallen. Overgangssummen til hver enkelt spiller skal avskrives lineært over spillerens kontraktstid.
- **Exceptional items** (Engangskostnad- og inntekt) – Ekstraordinære utgifter eller inntekter som det ikke forventes gjentakelse av.
- **Profit on disposal of players' registration** (Profitt på salg av spillerstall) – Differansen mellom salgsinntekt og gjenværende bokført verdi av spilleren.

Operating profit (= *Operating Revenue* – *Operating Expenses* – *Exceptional items* + *Profit on disposal of players' registration*) (driftsresultat) – Hvorvidt klubbene klarer å dekke sine driftsutgifter med sine driftsinntekter. Ett mål på klubbenes lønnsomhet.

Finance and Tax (Finansielle inntekter og utgifter, samt skatt)

- **Finance costs** (Finanskostnader) – I stor grad rentekostnader
- **Finance income** (Finansinntekter) – I stor grad renteinntekter

- **Tax credit(/expenses)** (Skattekostnad) - Skatt

Profit/(loss) for the year from continuing operations (= Operating profit – Finance and Tax) (årsresultat) – Klubbenes resultat etter at alle kostnader og inntekter for regnskapsåret er medberegnet. Eventuell profitt kan betales ut som utbytte til aksjonærene eller tilbakeholdes og brukes til fremtidige (re-)investeringer.

Andre nyttige regnskapstall benyttet

- **EBITDA (= Operating Revenue – Operating Expenses + Depreciation and Amortisation)** (Resultat før avskrivninger, renter og skatt) – Et mål på klubbenes profitabilitet da den ekskluderer regnskapsmessige fradrag (nedskrivninger og avskrivninger) og finansielle kostnader (renteutgifter, -inntekter og skatt)
- **Operating ratio** (driftsdekningsgrad) – I hvilken grad klubbene klarer å dekke sine driftskostnader med sine driftsinntekter, ekskludert ekstraordinære poster og spillersalg.

$$\text{Driftsdekningsgrad} = \frac{\text{Driftsinntekter}}{\text{Driftskostnader}}$$

Driftsdekningsgraden er spesielt interessant for denne bransjen da mange av klubbene opererer med en forretningsmodell som forutsetter spillersalg for å skape profitt.

4.1.1.2 Forklaring til balanseregnskapet

Assets (Eiendeler)

Non-current assets (Anleggsmidler)

- **Property, plant, equipment and buildings** (Eiendom, bygninger, maskiner og anlegg) – stort sett alt av varige driftsmidler. Vil i stor grad være preget av om klubben er oppført som eier av stadion- og treningsanlegg.
- **Players' registration** (Bokført verdi på spillerstall) – Spillerstallverdien vil for mange av klubbene være den mest verdifulle eiendelen.
- **Others** (Andre anleggsmidler) – Består av alle andre anleggsmidler. Mest vanlig er immaterielle og finansielle anleggsmidler som goodwill, pensjonsmidler, investeringer og obligasjoner.

Current assets (Omløpsmidler)

- **Cash and cash equivalents** (Bankinnskudd, kontanter og lignende) – De pengene klubben har for hånden.
- **Others** (Andre omløpsmidler) – Herunder salgsvarer, fordringer og kortsiktige investeringer. Posten vil i stor grad påvirkes av utestående fordringer på spillersalg.

Equity and liabilities (Egenkapital og gjeld)

- **Equity** (Egenkapital) – Består av innskutt, herunder aksjekapital, og opptjent egenkapital. For mange av klubbene vil den opptjente egenkapital være negativ for flere eller samtlige av regnskapsårene.
- **Non-current liabilities** (Langsiktig gjeld) – Langsiktig rentebærende og ikke-rentebærende gjeld. Banklån, obligasjonslån og konvertible lån er de største underpostene.
- **Current liabilities** (Kortsiktig gjeld) – Kortsiktig rentebærende og ikke-rentebærende gjeld. Herunder lån og annen gjeld, som overgangssummer man skylder andre klubber, som skal betales innen ett år.

4.1.2 Forklaring av finansielle nøkkeltall

Investorer bruker ofte årsregnskap for å evaluere bedrifter (Berk & DeMarzo 2016). Det skjer gjennom tverrsnittstudier av selskaper i samme bransje eller gjennom tidsseriestudier av et selskaps økonomiske utvikling. Ved å benytte oss av utregninger av klubbenes finansielle nøkkeltall skal vi se på deres lønnsomhet, likviditet og soliditet. Disse nøkkeltallene vil dermed gi oss et solid sammenligningsgrunnlag mellom klubbene over tid.

4.1.2.1 Mål for lønnsomhet

Lønnsomhet er selskapets evne til å tjene penger. Som mål på lønnsomhet vil vi benytte oss av rentabilitet som beskriver hvor godt selskapet klarer å utnytte investert kapital til å skape profitt (Bodie et al. 2013).

Vi tar utgangspunkt i **Return on Equity** (egenkapitalrentabilitet) og **Return on Assets** (totalkapitalens rentabilitet).

Egenkapitalrentabiliteten måler avkastning på selskapets egenkapital og viser hvor mye profitt selskapet klarer å generere per euro aksjonærene har investert i selskapet.

$$\text{Egenkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Årsresultat}}{\text{Egenkapital}}$$

Totalkapitalens rentabilitet måler avkastning på investeringer gjort av selskapet og i hvilken grad disse investeringene skaper profitt.

$$\text{Totalkapitalens rentabilitet} = \frac{\text{Årsresultat} + \text{Finansielle kostnader}}{\text{Eiendeler}}$$

Rentabilitetsmålingene fungerer best når de sees i sammenheng med resten av bransjen.

4.1.2.2 Mål for likviditet

Likviditet er selskapets evne til å gjøre eiendeler om til penger på kort varsel (Bodie et al. 2013). For aksjonærer og kreditorer er det viktig at selskapet befinner seg i en posisjon hvor de kan betale sin kortsiktige gjeld. Svak likviditet kan lede til økte gjeldskostnader som igjen kan gjøre det vanskelig å finansiere den daglige driften. I ytterste konsekvens kan dårlig likviditet føre til konkurs.

Som mål for likviditet benytter vi **Current ratio** (Likviditetsgrad 1). Likviditetsgrad 1 måler selskapets evne til å betjene sine kortsiktige gjeld ved å omgjøre sine mest likvide midler til penger (Bodie et al. 2013).

$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{Omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

Palepu, Healy og Peek (2013) argumenterer for at ett forholdstall på én er tilstrekkelig, men at det mest hensiktsmessige er å bruke bransjen som målestokk da vesentlige bransjeforskjeller kan forekomme.

Som en forlengelse av likviditetsgrad 1 så velger vi også å se på klubbens **Interest coverage ratio** (Rentedekningsgrad). Rentedekningsgraden beskriver selskapets evne til å dekke sine løpende finanskostnader med regnskapsperiodens driftsresultat.

$$\text{Rentedekningsgrad} = \frac{\text{Driftsresultat}}{\text{Finanskostnader}}$$

En høy dekningsgrad kan være en indikasjon på at klubben, på kort sikt, har god likviditet. En rentedekningsgrad på én betyr dog at hele driftsoverskuddet går med på å dekke periodens finanskostnader. I henhold til Berk og DeMarzo (2016) vil forholdstall under 1,5 være en indikasjon på at selskapet har problemer med å betjene sine løpende finanskostnader.

4.1.2.3 Mål for soliditet

Mens likviditet har fokus på selskapets betalingsevne på kort sikt, er soliditet en beskrivelse av selskapets langsiktige betalingsevne. Soliditet er en indikator på selskapets evne til å betale fremtidige gjeldsforpliktelser og evne til å tåle tap på lengre sikt.

Som mål på soliditet vil vi se på klubbens **Equity ratio** (egenkapitalandel).

Egenkapitalandelen beskriver hvor mye av selskapets finansiering som kommer fra egenkapital.

$$\text{Egenkapitalandel} = \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Totalkapital}}$$

Dette forholdstallet gir en indikasjon på selskapets evne til å stå imot flere regnskapsperioder med tap. Negative årsresultat blir ført mot egenkapital som dermed fungerer som en demper mot eventuelle tap.

Egenkapitalandel er også blitt brukt i konkursprediksjonsmodeller (Kinserdal 2018). Som de fleste av de finansielle nøkkeltallene bør de sees i sammenheng med resten av bransjen. Kinserdal (2018) argumenterte dog for at negativ egenkapital, og dermed negativ egenkapitalandel, er en god konkurspredikator.

4.1.2.4 Vurdering av aksjeverdsettelse

Aksjeverdsettelse kan være et nyttig verktøy å benytte seg av for å sammenligne selskapenes markedsverdi i forhold til deres bokførte verdier og fortjeneste. Målt opp mot sammenlignbare selskaper kan pris/bok og pris/fortjeneste basert på klubbens regnskapstall gi ett uttrykk for om aksjen er under- eller overpriset.

Price-to-book ratio (Pris/bok) – Dette forholdstallet viser hvor mye markedet er villig til å betale for selskapets bokførte egenkapital. Markedsverdien av egenkapitalen er uavhengig av hva selskapet betalte for sine eiendeler, og måler heller derfor hvilken avkastning investorene forventer av disse eiendelene i fremtiden (Berk & DeMarzo 2016).

$$\frac{\text{Pris}}{\text{Bok}} = \frac{\text{Markedsverdi av egenkapital}}{\text{Bokført verdi av egenkapital}}$$

I følge Berk og DeMarzo (2016) vil forholdstallet for pris/bok for de fleste suksessfulle selskaper være vesentlig høyere enn én. Forholdstall høyere enn én indikerer at selskapet, ved hjelp av sine eiendeler, klarer å skape en merverdi som overstiger eiendelenes historiske kostpris.

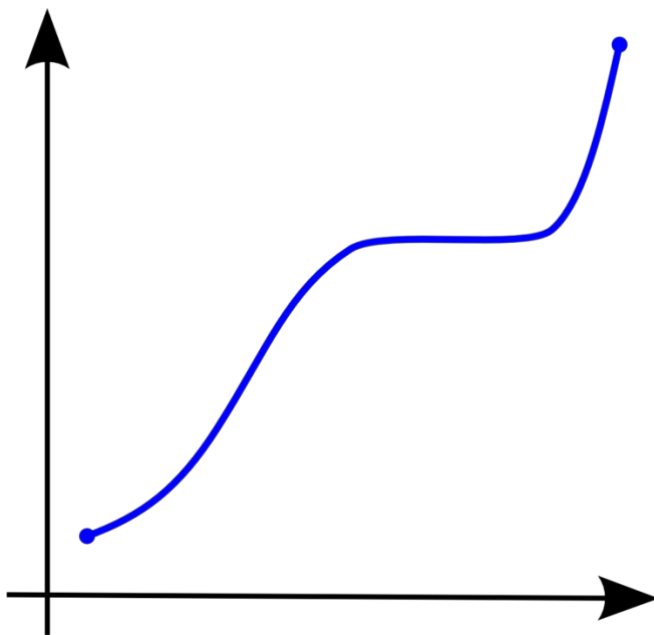
Price/earnings (Pris/fortjeneste) – Forholdstallet viser hvor mye markedet er villig til å betale for én euro av selskapets fortjeneste.

$$\frac{\text{Pris}}{\text{Fortjeneste}} = \frac{\text{Markedsverdi av egenkapital}}{\text{Årsresultat}}$$

En høy pris/fortjeneste-rate indikerer at markedet forventer høy framtidig vekst, mens et lavere forholdstall taler for en forventet lavere vekst. Det er dog viktig å merke seg at selskapets kapitalstruktur og risikonivå vil påvirke utfallet av pris/fortjeneste. Alt annet holdt konstant vil selskaper med høy risikoprofil ha lavere pris/fortjeneste enn selskap med lav risiko (Berk & DeMarzo 2016). Pris/fortjeneste er derfor best anvendt som sammenligningsgrunnlag der selskaper har relativt lik kapitalstruktur.

4.2 Spearmans rankkorrelasjon

Spearmans rankkorrelasjon er et ikke-parametrisk mål for korrelasjon mellom rangeringer. Ved bruk av Spearmans rankkorrelasjon blir dataene rangert og deretter sortert etter verdien til den relative rangeringen. I motsetning til den mer brukte Pearsons korrelasjonskoeffisient trenger det ikke å være en lineær sammenheng (Pripp, A. 2018). Sammenhengen i Spearmans rankkorrelasjon trenger kun å være monoton, som betyr at funksjonen enten er stigende eller synkende (Figur 4). En funksjon med negativt derivert vil være synkende, mens en positivt derivert funksjon vil være stigende.



Figur 4. Fra Figur kan vi se at det er et forhold mellom X og Y, dog ikke lineært. Med Spearmans rankkorrelasjon vil vi finne et positivt monotont forhold.

I vårt datasett vil vi bruke Spearmans rankkorrelasjon for å finne eventuell korrelasjon mellom klubbens sportslige prestasjoner og aksjeavkastning. Klubbene vil bli målt på formtabeller i hjemlig liga og UEFAs klubbkoeffisientrangering. Ved gode resultater vil forholdet være negativt siden klubbene vil inneha en høy tabellposisjon. En tabellposisjon lik én vil gi positiv avkastning.. Hvis klubben har gjort det dårlig, vil tabellposisjonen bli høy og avkastningen negativ. Dette er gitt om seier gir positiv aksjeavkastning, mens tap og uavgjort gir negativ avkastning.

Grunnen til at vi benytter oss av Spearmans rankkorrelasjon er at vi ikke kan si noe om hvor mye tabellposisjon én er verdt framfor posisjon to, tre eller fire. En andreplass er ikke halvparten så dårlig som førsteplass. Vi har dermed ingen parametere å forholde oss til.

Om et lag har vært på førsteplass i ligaen flere ganger, vil rangeringen til denne plasseringen være lik snittet av de rangeringene den opptar. Om et lag har vært på førsteplass tre ganger, vil en førsteplass gi en rangering på $\frac{1+3}{2} = 2$. Om det samme laget har vært på andreplass fire ganger, vil dette gi en rangering på $\frac{4+7}{2} = 5,5$. Gjennomsnittet brukes fordi vi ikke kan si at en førsteplass er bedre eller dårligere enn en førsteplass på et senere tidspunkt.

Vi sjekker formtabell for to måneder av gangen. Tomånedersintervaller foretrekkes framfor intervaller på én måned ettersom det kan være store variasjoner i antall spilte kamper fra en måned til en annen. Dette kan komme av landslags- eller vinterpauser. Landslagspauser fører vanligvis til avbrekk i ligaspill i to uker. Av ligaene representert i vårt datasettet har den tyske og italienske vinterpauser på henholdsvis 22 og 14 dager. Med tomånedersintervall vil noe av denne variasjonen fjernes. Tomånedersintervaller foretrekkes foran lengre intervaller ettersom lengre intervaller fører til at også andre faktorer i større grad kan påvirke aksjekursen.

Formtabellen vil nullstilles ved starten av hvert intervall. Dermed har ikke tidligere resultater eller nåværende tabellposisjon noen innvirkning på de analyserte posisjonene på formtabellen. Et eksempel på dette er Manchester United. 1. februar 2019 lå laget på fjerdeplass i Premier League, mens de på formtabellen lå på førsteplass for januar. Ved å nullstille tabellen annenhver måned, vil kun resultatene fra det analyserte intervallet være tellende⁸.

Rangeringene for aksjeavkastningene er synkende; høyest avkastning gir lavest rangering, mens dårligst avkastning vil gi den høyeste rangeringen. Rangeringen for tabellposisjon vil være stigende; best ligaposisjon vil gi lavest rangering, mens dårligste ligaplassering vil gi høyest rangering. Dermed sjekker vi korrelasjonen mellom rangeringen av tabellposisjon og rangeringen for aksjeavkastning for å finne Spearmanss koeffisientkorrelasjon.

⁸ Dataene for formtabellene er hentet fra <https://no.whoscored.com/>

4.3 Hendelsesstudier

For å bedre forstå effekten av ulike hendelser tilknyttet de børsnoterte fotballklubbene og den respektive effekten på aksjeprisen blir hendelsesstudier benyttet. Denne metodikken tar utgangspunkt i Eugens Famas teori om markedseffisiens (Fama 1970), som vi presenterte i teorikapittelet. Essensen er at aksjeprisen til en hver tid gjenspeiler all tilgjengelig informasjon i aksjemarkedet. Antagelsen innebærer at markedet dermed ved ny informasjon vil reagere rasjonelt med en endring i aksjekursen (Fama 1970).

Hendelsesstudier er utbredt i økonomiske og finansielle analyser og metodikken fremlagt av Craig MacKinlay i hans *Event studies in economics and finance (1997)* er blant de mest brukte. Med Famas markedseffisiensteori lagt til grunn, og med utgangspunkt i fremgangsmåten presentert av MacKinlay vil dette gi oss et rammeverk for å undersøke hvilken påvirkning én eller flere lignende hendelser har på klubbens respektive aksjepris.

Metoden fanger opp eventuelle effekter på aksjeprisen ved å se på kursen dagen(e) før og etter en bestemt hendelse. Målet er å sammenligne den faktiske avkastningen for hendelsesperioden mot en estimert normalavkastning i samme tidsperiode og å kartlegge eventuelle avvik. Disse avvikene vil videre i oppgaven omtales som avvikende avkastning.

MacKinlays (1997) fremgangsmåte for hendelsesstudie:

1. Identifiser hendelsene man ønsker å undersøke og definere hendelsesperioden for måling av aksjekursen
2. Utvalgs-kriterier for hvilke klubber som skal analyseres
3. Kartlegge hvilke(n) metode(r) som skal benyttes i beregningen av estimert normalavkastning
4. Med utgangspunkt i normalavkastningsmodellen, definere et estimeringsvindu som skal være grunnlaget for utregningen av normalavkastning
5. Utvikle et rammeverk for testing av den avvikende avkastningen
6. Presentere og analyser de eventuelle avvikene, samt avslutningsvis kommentere resultatene og svakhetene ved studiet

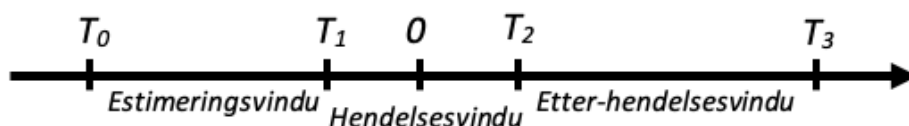
4.3.1 Identifikasjon av hendelsene

Hendelsene denne oppgaven vil ta for seg vil i stor grad bero seg på situasjoner utenfor fotballbanen. Mer spesifikt vil trenerskifter og store overganger analyseres for å kartlegge aksjemarkedets reaksjon på disse hendelsene. Hendelsesdefinisjonene vil bli særskilt presentert i de respektive analysene. Utfordringen for samtlige av hendelsene vil være å ikke definere de for bredt da det vil gi oss enorme mengder data å analysere. Tidsperioden for våre hendelsesundersøkelser vil ha starttidspunkt ti sesonger tilbake i tid og fram til i dag, tilsvarende starten på overgangsvinduet i juli 2009, 01. juli 2009, til og med sluttdatoen for januarvinduet 2019, 31. januar 2019.

4.3.1 Definere estimerings- og hendelsesvindu

I hendelsesstudiet benytter vi oss av en tidslinje der vi skiller mellom estimeringsvindu og hendelsesvindu. Estimeringsvinduet benyttes til å estimere parameterne alfa, beta og varians som senere i analysen blir brukt til å utregne normalavkastningen. Ved bruk av daglige data og en markedsmodell for estimering er det normalt å benytte seg av et estimeringsvindu tilsvarende 100 til 365 dager (MacKinlay 1997).

I hendelsesvinduet analyseres den faktiske aksjeprisen i perioden før og etter hendelsen. Dette gjøres for å fange opp eventuelle forventinger og lekkasjer i forkant av hendelsen og for å kartlegge eventuelle etterdønninger i form av forsinkelser. Enkelte ganger benyttes det også et etter-hendelsesvindu, uten at det vil være aktuelt for denne oppgaven.



Figur 5. Oversikt over de ulike vinduene og deres rekkefølge.

Figur 5 beskriver tidslinjen for en hendelsesstudie. $T = 0$ er selve annonseringsdatoen for hendelsen der hendelsesvinduet strekker seg fra $T_1 \rightarrow T_2$. Estimeringsvinduet strekker seg fra $T_0 \rightarrow T_1$. Et eventuelt etter-hendelsesvindu har varighet tilsvarende $T_2 \rightarrow T_3$.

Estimeringsvindu og hendelsesvindu kan også uttrykkes som henholdsvis L_1 (lengden på estimeringsvinduet i dager) og L_2 (lengden på hendelsesvinduet i dager).

For å best utjevne periodisk støy, som høyt aktivitetsnivå under overgangsvinduene i januar og gjennom sommeren, benytter vi oss av en rullerende estimeringsperiode på 365 dager. En slik lengde vil kunne gi kvalifiserte estimater av bevegelsene i aksjemarkedet, samt være behjelpelig til å nøytralisere eventuelle støykomponenter.

Hendelsesvinduet for denne studien vil tilsvare fem dager, oppdelt i to dager før og to dager etter de respektive hendelsene. Gjennom et overgangsvindu kan mye skje på kort tid og flere større avtaler kan bli annonsert på få dager. For å unngå slik støy er det naturlig å definere et kortere tidsvindu enn det 41-dagers lange hendelsesvinduet MacKinley (1997) selv benyttet seg av i sin studie. I motsetning til lovendringer, renteendringer og andre makroøkonomiske skiftninger, der betydningen og utfallet på lang sikt er noe usikkert og ofte må analysere og kartlegges nøyere, så forventer vi en relativ rask respons fra markedet ved annonsering av spilleroverganger og trenerskifter. Med disse argumentene som grunnlag kunne vi valgt et enda kortere hendelsesvindu, men tidligere studier har vist at grunnet det moderate handelsvolumet på klubbens aksjemarked vil vi enkelte ganger først se den endelige effekten på aksjeprisen av en hendelse et par dager etter annonsering (Zuber* et al. 2005).

5 Data

I dette kapittelet vil vi gjennomgå datamaterialet som er analysert, samt utvalgskriteriene og avgrensningene som er benyttet for datasettene. Spesielt vil vi gå nærmere inn på regnskaps- og nøkkeltallsanalysen, samt hendelsesstudiene.

Felles for alle datasettene er at aksjekursene er hentet fra Thomson Reuters Datastream med justering for utbytte. Analysevinduet strekker seg fra 1. juli 2009, starten av klubbens finansielle regnskapsår for 2009/10-sesongen, og fram til 1. februar 2019, slutten av overgangsvinduene for 2018/19-sesongen.

5.1 Klubber i utvalget

Det aller viktigste utvalgskriterier for analysene er at klubben er børsnotert per februar 2019. Et slikt kriterium begrenser antall analyseobjekter. Vi har valgt å utelukke klubber som tidligere har vært børsnoterte da vi ønsker å se på de nyeste hendelsene og tilhørende aksjepriseeffekt. Blant de ti høyest UEFA-rangerte ligaene er det kun fjorten børsnoterte fotballklubber. Disse er Manchester United FC (England), Juventus FC, AS Roma, SS Lazio (Italia), Borussia Dortmund (Tyskland), Olympique Lyonnais (Frankrike), SL Benfica, SC Braga, FC Porto, Sporting Clube de Portugal (Portugal), Beşiktaş JK, Fenerbahçe SK, Galatasaray SK og Trabzonspor (Tyrkia). I tillegg er AFC Ajax (Nederland) og Celtic FC (Skottland), som begge spiller i ligaer utenfor de best rangerte, børsnoterte.

For å gjennomføre studiet er vi avhengig av klubbens historiske aksjekurser er tilgjengelig. Gjennom Thomson Reuters Datastream får vi tilgang på aksjepriser, men de fører ikke data for Olympique Lyonnais og Trabzonspor som dermed må utelukkes fra datasettet. Klubber fra Danmark, Sverige, Makedonia og Polen er også børsnoterte, men heller ikke deres aksjekurser er å finne på Datastream.

Manchester United har bare vært børsnotert for syv av de ti sesongene vi har analysert. Den engelske klubben har blitt analysert for de årene den har befunnet seg på børs.

Et viktig utvalgsriterium for hendelsesstudiet er handelsvolum (MacKinlay 1997). Et lavt handelsvolum kan indikere mangel på likviditet, som er en av de viktigste forutsetningene for aksjehandel. Ved mangel på likviditet kan det være vanskelig å omsette aksjen til markedspris. I vår gjennomgang av lagene var det spesielt ett lag som utpekte seg negativt med lavt handelsvolum. SC Braga har i snitt hatt 700 handler i måneden i løpet av vår analyseperiode og er derfor ekskludert fra datasettene.

Våre datasett vil bestå av følgende tretten klubber: Manchester United, Juventus, Roma, Lazio, Borussia Dortmund, Benfica, Porto, Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray, Ajax og Celtic.

5.2 Regnskapsanalysens datasett

Regnskapstallene er hentet fra klubbens offentlige årsrapporter i tidsperioden 2009/2010 til 2017/2018. Fotballklubber har som oftest en regnskapsperiode som dekker fotballsesongen. For de klubbene vi har valgt å analysere vil deres regnskapsperiode strekke seg fra 1. juli til 30. juni det påfølgende året. Unntaket er de tyrkiske klubbene som starter sitt regnskapsår 1. juni og avslutter det 31. mai.

Der lokal valuta har blitt benyttet er denne blitt omregnet til euro med valutakursen tilhørende avslutningsdato for regnskapsåret. Ved tilfeller der tallene for samme årsregnskap varier er tallene fra den senest tilgjengelige årsrapporten benyttet.

Der klubbene har presentert årsrapporter på selskaps- og konsernnivå, har sistnevnte blitt benyttet. På selskapsnivå blir kun regnskapstallene fra fotballaktivitetene presentert, mens konsernregnskapet tar hensyn til klubbens totale aktiviteter. Det er i tråd med Kaldestad og Møllers (2011) argumentasjon om at virksomheter der forretningsområdene er tett integrerte, som de er i denne sammenheng, bør analyseres samlet på konsernnivå.

Årsrapportene er utarbeidet i henhold til klubbens nasjonale regnskapslover eller de internasjonale regnskapsstandardene (IFRS). Fra og med 2010/2011-sesongen har UEFA, gjennom sine Financial Fair Play-bestemmelser, påkrevd at klubbene må formidle et minimum av informasjon gjennom sine årsrapporter. UEFA har også lagt føringer på hvordan og hva klubbene skal føre opp under de ulike postene i årsregnskapet (UEFA 2010). Disse bestemmelsene har ført til at årsrapportene har blitt mer detaljerte og standardiserte, noe som styrker regnskapsanalysens pålitelighet.

Selv med UEFAs FFP-bestemmelser, vil forskjeller i rapportering fra klubb til klubb forekomme. For å sikre et mest mulig pålitelig sammenligningsgrunnlag har ytterligere omgruppering vært nødvendig (Palepu et al. 2013). En mal er derfor blitt utarbeidet med mål om å klassifisere de ulike klubbens poster så konsist som mulig. Ulikheter mellom vår og enkelte av klubbens oppstilling og klassifisering er dermed en konsekvens av dette.

For å kartlegge rapporteringsforskjellene har det vært nødvendig å studere årsrapportene i sin helhet med tilhørende forklaring til postene i årsregnskapet. Da flere av årsrapportene ikke er publisert på engelsk så kan oversettelses- eller tolkningsfeil forekomme.

5.2.1 Utregning av bransjegjennomsnittet

For at vi skal kunne gi en vurdering av regnskapsanalysen er vi avhengig av et referansepunkt. Referansepunktet vil være de årlige gjennomsnittene for de børsnoterte fotballklubbene vi har analysert. Videre i oppgaven vil dette gjennomsnittet bli omtalt som bransjegjennomsnittet. Gjennomsnittet vil kunne fortelle oss hvordan bransjen som helhet har prestert og utviklet seg over tid.

Selv om det økonomiske gapet mellom de største og de nest største klubbene i datasettet er stort er likhetstrekkene mange nok til at gjennomsnittet av datasettet kan operere som et troverdig referansepunkt for bransjen.

Dessverre mangler det noe regnskapsdata for de første regnskapsperiodene (2009/10 og 2010/11).

- Det finnes ikke balanseregnskap for Manchester United for 2009/10-sesongen.
- For de to første regnskapsperiodene finnes det ikke tall for Fenerbahçes reelle kostnader. Driftsresultat og årsresultat er dermed urealistisk høyt. Ei heller finnes det regnskapstall for bokført verdi av spillerstallen i balanseregnskapet.
- Det finnes ikke detaljert resultatregnskap for Galatasarays første regnskapsår, kun endelig årsresultat.

Som en konsekvens av dette er Fenerbahçes resultat- og balanseregnskap for 2009/10- og 2010/11-sesongene utelatt fra det utregnede bransjegjennomsnittet. Det samme gjelder resultatregnskapet for Galatasaray og balanseregnskapet for Manchester United for det første regnskapsåret.

Den samlede effekten av dette vil gi litt høyere tall for bransjegjennomsnittets driftsinntekter og -kostnader for 2009/10 og 2010/11 enn hva realiteten skulle tilsi. For bransjegjennomsnittet vil balanseregnskapet for det første regnskapsåret ha en lavere verdi

enn realiteten, mens for det andre året vil verdien være litt høyere. Det mest unyanserte referansepunktet vil da være representert gjennom balanseregnskapet for det første året.

Til tross for noe manglende data for de to første regnskapsårene synes helheten å være god nok til at bransjegjennomsnittet fortsatt kan fungere som referansepunkt.

5.3 Store overganger

Definisjon: Alle spilleroverganger med verdi over klubbens årlige gjennomsnitt for overgangsinntekter- og utgifter justert for inflasjon.

For de aller fleste fotballklubber er ikke bare spillerstallen klubbens viktigste faktor for sportslig suksess, men også deres mest verdifulle eiendel. Spilleroverganger er dermed en stor del av fotballens inntekter og utgifter. Historisk har klubbene brukt mellom 20 og 33 prosent av sine årlige driftsinntekter på spillerkjøp, en sats som har forholdt seg relativt stabil de siste årene (Butler 2018). Med spillersigneringer kommer forventninger om sportslig og kommersiell suksess, og jo større disse signeringene er, jo større vil forventningene være til en umiddelbart oppsving.

Å måle den nøyaktige størrelsen på en overgang er vanskelig, om ikke umulig. Overgangssum, spillerens ferdigheter og status, på klubb- og landslagsnivå, samt potensiell publikum- og sponsorappell er alle faktorer som vil påvirke overgangsstatusen og tilhørende forventninger. Av disse er overgangssummen den mest målbare enheten og den vil kunne gi oss et godt estimat på overgangens størrelse.

Å bruke overgangssum som måleparameter er ikke uproblematisk. Byttehandler, låneoverganger, med og uten kjøpsopsjoner, og gratisoverganger forekommer ofte i løpet av et overgangsvindu og disse vil ikke bli fanget opp på en tilfredsstillende måte i våre hendelsesstudier. Vi vil senere i dette kapitlet drøfte disse overgangstypene nærmere.

5.3.1 Faktorer som påvirker spillernes markedsverdi

KPMG, i samarbeid med sportsanalysefirmaet Opta Sports, utviklet nylig Football Benchmark Player Valuation Tool, en modell tiltenkt å beskrive fotballspilleres markedsverdi. Dette er bare en av mange modeller som har blitt utviklet de siste årene for å beskrive spiller- og overgangsverdi i fotball.

I sin modell fremhever KPMG disse faktorene som de viktigste for en spillers markedsverdi (KPMG 2019):

- Spillerens posisjon på banen, alder og nasjonalitet
- Spillerens nåværende kontraktssituasjon
- Spillerens posisjonsrelaterte prestasjoner og hans viktighet for klubblaget
- Spillerens prestasjoner og status på landslaget
- Disiplinær statistikk
- Spillerens kommersielle potensial
- Klubblagets prestasjoner, resultater, karakteristikk og ligaens konkurransedyktighet
- Tidspunktet for overgangen og den økonomiske statusen til selgende og potensielt kjøpende klubber

Ved overganger spiller andre faktorer inn også. En utkjøpsklausul eller utenomsportslige hendelser kan ved noen anledninger føre til at en spiller forlater en klubb til under markedsverdi, mens en spillers sportslige potensial, unike egenskaper eller spesifikke spillertype kan drive overgangssummen oppover. Ett godt eksempel på det sistnevnte er økningen i etterspørselen etter fotballkeepere med ekstremferdigheter med ballen i beina. Dette har ført til at Manchester City og Liverpool var villige til å betale rekordsummer for de brasilianske landslagskeepere Ederson og Alisson Becker sommeren 2017 og 2018.

5.3.2 Mer enn bare overgangssum

Før en overgang finner sted er det mange brikker som skal falle på plass. Om man ser bort i fra det rent fotballfaglige, som analysering av klubbens behov og speiding av potensielle kandidater som kan fylle disse behovene, så starter det ofte med et bud. Dette budet blir sendt av en representant for den kjøpende klubben. Denne representanten er gjerne klubbens egen sportslige leder eller administrative direktør. Budet inneholder et overgangstilbud med tilhørende overgangssum og potensielle videresalgs- og/eller prestasjonsbaserte klausuler. Gjennom forhandlinger mellom klubbens og spillerens representanter, der én og samme person, gjerne spillerens agent eller agentselskap, kan sitte på flere sider av bordet, bestemmes både overgangssum og klausuler.

Dersom klubbene kommer til enighet om en overgangspakke gjenstår spillerens personlige betingelser. Disse betingelsene inkluderer spillerens lønn, signeringsbonus og

markedsføringsrettigheter. I tillegg skal spillerens og klubbens representanter ha en andel for å ha formalisert avtalen.

Overgangssummen blir gjerne betalt i flere avdrag. De aller rikeste klubbene betaler gjerne i løpet av ett år, mens andre klubber betaler over to til tre år. Ved realisering av overgangssummen har selgende og kjøpende klubb ansvar for å fordele pengene til de som eventuelt har krav på prosenter av summen. Kjøpende klubb har ansvaret for å distribuere utdanningskompensasjon og solidaritetsmidler (tilsvarende 5 prosent av overgangssummen) til spillerens barndomsklubb(er). Videre skal spillerens agenter og klubbens eventuelle representanter ha sin del av kaken. UEFAs gjennomgang av agent- og representantsbidrag for nesten 2000 overganger fra 2013 til 2017 viser at 13,3 prosent av overgangssummen går til spilleren og/eller klubbens representanter. For overganger der overgangssummen var høyere enn 5 millioner euro var gjennomsnittlig agentbidrag 9,2 prosent (UEFA 2018).

Til slutt skal eventuelle klubber som sitter på videresalgsklausuler eller er registrert som deleiere og eksterne tredjeparter kompenseres. Deleierskap av en spiller mellom to klubber var vanlig i italiensk fotball på tidlig 2000-tall, men ble ulovliggjort av det italienske fotballforbundet i 2015. Tredjepartseierskap har vært mye brukt av portugisiske, spanske og russiske klubber. Dette er spillereierskap der agenter eller investeringselskaper investerte direkte i spilleren ved å kjøpe prosenter av hans økonomiske rettigheter eller finansierte deler av spillerens kontrakt. Denne form for deleierskap ble bannlyst av FIFA i 2015. Videresalgsklausuler er dog fortsatt en viktig del av overgangsspillet i fotball.

I denne oppgaven er overgangssummen definert som den totale summen kjøpende klubb betaler selgende klubb, som inkluderer utdanningskompensasjon, solidaritetsmidler, agent- og representantbidrag, samt videresalgsklausuler og kompensasjon til tredjeparts- og deleiere. Vi vil ikke inkludere prestasjonsbaserte klausuler da dette er inntekter som blir realisert i årene etter overgangen er gjennomført. Disse inntektene er vanskelig å identifisere om klubbene ikke spesifiserer disse i sine årsregnskap.

5.3.3 Overgangstyper

Spilleroverganger kan deles i tre. Først og fremst har vi rene spillerkjøp og -salg mellom klubber. Dette er den vanligste formen for overgang der klubbene forhandler seg fram til en

overgangssum som reflekterer spillerens markedsverdi. Rene spillerkjøp og -salg er basisen for dette hendelsesstudiet. I enkelte tilfeller kan også byttehandel av spillere, med eller uten tilleggssummer, forekomme.

I det analyserte datamaterialet har vi én ren byttehandel, da Manchester United byttet fra seg Henrikh Mkhitaryan mot Arsenal's Alexis Sánchez i januar 2018. Denne overgangen, som da var uten en reell overgangssum, er derfor utelatt fra datasettet.

Ved byttehandler blir ofte spillernes verdi under- eller overvurdert i klubbenes årsrapporter av regnskapsmessige grunner. Dermed er det vanskelig for oss å vurdere spillerens reelle verdi og vi vil kun bruke faktiske overgangssummer i datasettet vårt. Andre overganger vi tar spesielt hensyn til grunnet kompliserte byttehandler med tilleggssummer er derfor:

- David Luiz (fra Benfica) – Nemanja Matić (fra Chelsea) januar 2011
 - o Selve overgangssummen fra Chelsea til Benfica for David Luiz var pålydende 25 millioner euro, mens det av Benficas årsrapport for 2010/11-sesongen fremkommer at Nemanja Matić ble verdsatt til 2 millioner euro. Bokført verdi av overgangen ble derfor satt til 27 millioner euro (S.A.D. 2011)
- Fernando Muslera (fra Lazio) – Lorik Cana (fra Galatasaray) sommeren 2011
 - o Årsrapporten til Lazio for 2011/12-sesongen viser at Musleras kontrakt ble terminert, mens Cana ble signert for én euro(€1) (Lazio 2012). Galatasaray betalte likevel 6,75 millioner euro til Musleras gamleklubb Montevideo Wanderers, som fortsatt hadde krav på 50 prosent av en fremtidig overgangssum for den uruguayanske keeperen

Videre har vi låneoverganger der spillere blir lånt ut fra en klubb til en annen for en kortere eller lengere periode. Disse låneovergangene kan også inneholde frivillige og obligatoriske kjøpsopsjoner, noe som har blitt mer og mer utbredt for å omgå Financial Fair Play. Ved låneoverganger er kun de overgangene som er blitt gjort permanente medberegnet i datasettet. Da er den benyttede kjøpsopsjonssummen (ekskludert lånesum) brukt som grunnlag. I datasettet har vi forekomster der lånesummene har vært høyere enn de benyttede kjøpsopsjonene. Dette er problematisk da dette er overganger som i realiteten kunne vært klassifisert som *store overganger*, men som ikke blir fanget opp i datasettet vårt.

- Mattia Destro, fra Genoa til Roma på lån sommeren 2012 for 11,5 millioner euro. Overgang gjort permanent sommeren 2013 for 4,5 millioner euro (Roma 2012).

- Pedro Neto, fra Braga til Lazio på lån sommeren 2017 for 7,5 millioner euro. Overgangen vil bli gjort permanent sommeren 2019 for 4,5 millioner euro (Braga 2017)
- Bruno Jordão, fra Braga til Lazio på lån sommeren 2017 for 4 millioner euro. Overgangen vil bli gjort permanent sommeren 2019 for 2,5 millioner euro (Braga 2017)

Til slutt har vi gratisoverganger, der spilleren signerer for en annen klubb vederlagsfritt, enten med tillatelse fra selgende klubb eller ved spillerens kontraktsslutt. Signering av disse spillerne skjer dermed uten overgangssum, men kan fortsatt representere vesentlig utlegg for klubbene i form av signeringsbonus både til spilleren og hans representanter.

Vi fant 72 gratisoverganger der spilleren, basert på KMPGs Football Benchmark Player Valuation Tool-faktorer, foruten kontraktssituasjon, kunne vært klassifisert som store overganger dersom vi hadde benyttet oss av markedsverdi som måleparameter framfor overgangssum. Noen eksempler er Zlatan Ibrahimovic's overgang fra PSG til Manchester United, Andrea Pirlas overgang fra AC Milan til Juventus, Michael Owens overgang fra Newcastle til Manchester United og Robert Lewandowskis overgang fra Dortmund til Bayern.

5.3.4 Klubbenes grenseverdi

For å sikre påliteligheten til datasettet er det viktig å ta hensyn til både prisutvikling og klubbenes finansielle status. Det som ifølge vår definisjon var store overganger sommeren 2009 vil ikke nødvendigvis bli klassifisert som store overganger i januar 2019. Det samme gjelder på klubbnivå. Overgangssummene der Manchester United og Juventus er involvert er ofte mange ganger større enn for de overgangene Ajax og Celtic er involvert.

Ved å samle overgangsdata for de tretten klubbene i datasettet vårt, med start sommeren 2009 og slutt februar 2019, har vi regnet ut den spesifikke prisøkningen for disse klubbene. Datasettet inneholder totalt mer enn 1500 overganger, med tilhørende overgangssum. Fra 2009/10-sesongen til og med 2018/2019-sesongen så viser utregningene at overgangsutgiftene har økt med 168 prosent, mens overgangsinntektene har økt med 205 prosent i denne tidsperioden.

Ved å benytte de totale årlige gjennomsnittsinntektene og -utgiftene for de tretten klubbene, fant vi den gjennomsnittlige inflasjonsraten for vårt datasett. Det klubbspesifikke årlige gjennomsnittet for overgangsinntekter- og utgifter justert for inflasjon vil dermed utregnes med følgende formel:

Klubbens grenseverdi for år t = klubbens gjennomsnittlige overgangsinntekt/-kostnad over hele perioden $\times (1 + \text{inflasjonsrate})^t$ hvor t_0 er 2013/14. Sesongen 2009/10 vil dermed ha $t = -4$, mens sesongen 2018/19 vil ha $t = 5$.

Vi har benyttet oss av overgangssummene dersom de har vært offentlige og tilgjengelige gjennom overgangsspesifikke offentliggjøring eller fra klubbens årsrapporter. Dette har stort sett vært standarden blant tyrkiske, portugisiske og italienske klubber. Der overgangssummene ikke har blitt offentliggjort har overgangsverdien oppgitt av Transfermarkt.com blitt benyttet. Dette er ikke en fullstendig nøyaktig gjengivelse av virkeligheten, men den nasjonale og internasjonale pressedekningen av de analyserte klubbene og deres overgangsaktiviteter gjør det mulig å tilegne seg en forståelse av de involverte overgangssummene. Transfermarkt.com tilbyr overgangsdata mer enn 10 år tilbake i tid og de er også blitt benyttet av KPMG i deres gjennomgang av fotballmarkedet.

For å best verifisere reliabiliteten til transfermarkt.com ble det gjort stikkprøver på flere av overgangene der summene kun var blitt offentliggjort gjennom årsrapportene. Prøvene viste at informasjonen som er tilgjengelig fra nettsiden deres er konsis med det klubbene selv har offentliggjort.

5.3 Trenerutskiftninger

Definisjon: Alle former for trenersparkinger og treneravganger. Minimumskrav til treneransettelser er langtidsavtale (minst en ettårsavtale) eller å lede laget i én offisiell kamp.

Det er vanligvis tre grunner til at trenerutskiftninger. Den første er at sittende trener får sparken, det være seg sportslige eller utenomsportslige grunner. Grunn nummer to er at treneren har fått et tilbud fra en annen klubb og blir løst fra kontrakten. Den siste grunnen er at klubb eller trener ikke velger å fornye avtalen og kontrakten utløper. Trener-skifter kan altså skje uavhengig av sportslige resultater.

Den sportslige effekten av å sparke eller bytte trener har liten eller ingen umiddelbar effekt (Hamilton, H. 2011), men et trener-skifte kan gi supportere og aksjemarkedet nyvunnet optimisme om bedre tider. Denne optimismen er noe av det vi ønsker å kartlegge i hendelsesstudiet.

Når en trener får sparken er det vanlig praksis å utnevne en midlertidig trener som tar styring over klubben fram til en permanent erstatter er på plass. Enkelte tilfeller kan dette ta litt tid. Vi vil derfor inkludere trener som er blitt ansatt midlertidig og som har styrt førstelaget i minst én offisiell kamp i datasettet.

Ved enkelte anledninger har trenere blitt ansatt uten at de har hatt ansvaret i offisielle kamper. Disse trenerne vil bli inkludert i datasettet om de i utgangspunktet hadde signert en langtidsavtale med klubben. Siniša Mihajlović er et godt eksempel på det sistnevnte. Den serbiske treneren ble ansatt av Sporting på en treårskontrakt juni 2018, men ble sagt opp ni dager senere etter at klubben fikk ny president.

6 Resultater

I dette kapitlet presenteres resultatene av regnskaps- og finansielle analysene som er blitt gjennomført. Først vil vi gi gjøre rede for deskriptiv statistikk tilknyttet hver enkelt klubb og en tilhørende nasjonal indeks. Her vil klubbens aksjeprisutvikling sammenlignes med og korrelasjon sjekkes opp mot den nasjonale indeksen.

Videre vil vi beskrive og studere klubbenes økonomiske utvikling og posisjon gjennom en regnskaps- og nøkkeltallanalyse. Basert på disse nøkkeltallene vil vi gjøre en regresjonsanalyse for å undersøke effekten av utvikling i klubbenes inntekter, bokførte egenkapital og fortjeneste på tilhørende aksjepris.

Etter at de økonomiske faktorene er blitt sjekket benytter vi Spearmans rankkorrelasjon for å se på korrelasjon mellom sportslige prestasjoner og aksjeprisutviklingen. Avslutningsvis vil vi presentere resultatene av hendelsesstudiene gjort på spilleroverganger og trenerutskiftninger.

6.1 Deskriptiv statistikk av fotballaksjenes prestasjoner

Før vi går videre til hver enkelt klubb vil vi studere den helhetlige utviklingen av fotballaksjer målt mot indeksen MSCI Europe. STOXX har utviklet en egen vektet fotballindeks med data fra 1991 og fram til i dag. STOXX sin Europe Football Index består av totalt 22 av 23 børsnoterte europeiske klubber. Samtlige av klubbene i vårt datasett er inkludert i indeksen, foruten Manchester United som er børsnotert på New York Stock Exchange.

I løpet av vårt analysevindu (1. juli 2009 til 1 februar 2018) har STOXX Europe Football Index hatt en årlig avkastning på 0,65 prosent og et standardavvik på 19,63 prosent. Til sammenligning har indeksen MSCI Europe hatt 0,93 prosent i årlig avkastning og 23,49 prosent i årlig standardavvik (Figur 6). Fotballindeksen har dermed hatt noe lavere, men dog ikke signifikant lavere avkastning. STOXX Europe Football Index har derimot hatt et signifikant lavere standardavvik enn MSCI Europe. Grunnen til det lave standardavviket kan være at fotballaksjene ikke korrelerer med hverandre og at alle er vektet likt (tabell 1). På den måten kan risikoen og standardavviket reduseres, selv om alle fotballaksjene hver for seg har høye standardavvik.



Figur 6. Prisutvikling for fondet Stoxx football index og indeksen MSCI Europe Index

Tabell 1. Oversikt over korrelasjon mellom de ulike klubbene. * = indikerer signifikant korrelasjon med 5 prosent-alfa.

Korrelasjon	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1. Manchester United	-												
2. Celtic	0,293*	-											
3. Sporting	0,109	0,188	-										
4. Porto	0,008	0,171	0,325*	-									
5. Benfica	0,145	0,148	0,255*	0,187	-								
6. Ajax	0,067	0,152	0,071	0,138	0,063	-							
7. Besiktas	-0,060	0,063	0,053	-0,132	0,077	0,050	-						
8. Galatasaray	0,103	0,014	-0,047	-0,040	0,019	0,075	0,291	-					
9. Fenerbahce	0,154	-0,012	-0,066	0,025	0,142	0,110	0,387*	0,278	-				
10. Roma	0,052	0,049	0,066	0,052	0,033	0,027	0,153	0,045	0,015	-			
11. Lazio	0,017	0,015	0,120	0,075	0,061	-0,090	0,111	0,180	0,058	0,241*	-		
12. Juventus	0,158	0,261*	0,036	0,086	0,106	0,134	0,059	0,048	0,051	0,209*	0,222*	-	
13. Borussia Dortmund	0,139	0,203*	0,032	0,119	0,089	0,171	0,096	0,152	0,203*	0,044	0,142	-0,012	-

Fra Tabell 1 ser vi at fotballaksjer generelt har lite korrelasjon med andre fotballklubber. Ved å bruke fotballindeksen som har en naiv sammensetning, så vil mye av den usystematiske risikoen differensieres bort, og risikoen for fotballindeksen vil være lavere enn de enkelte aksjene den består av.

Fra Tabell 2 ser vi at samtlige fotballaksjer, utenom Celtic og Ajax, har et større standardavvik enn fotballindeksen og at disse dermed har større risiko. Halvparten av klubbene har positiv avkastning de siste 10 sesongene, mens de øvrige har negativ avkastning. Fra korrelasjon og R^2 observerer vi at det er i hovedsak de tyrkiske klubbene og Borussia Dortmund som blir mest påvirket av sine nasjonale markeder.

Hele tabellen er sortert etter Sharpe-raten, som er et sammenligningstall for risikjustert avkastning. Celtic og Ajax er høyt oppe på grunn av sine lave standardavvik. Borussia Dortmund har hatt høyest avkastning i denne tidsperioden, noe som gir en høy Sharpe-rate. De tyrkiske klubbene befinner seg på bunnen her. En av grunnen til at de tyrkiske klubbene scorer lavt er at den risikofrie renten i Tyrkia er signifikant høyere enn for de øvrige landene. Den årlige risikofrie renten i Tyrkia har vært på 9,38 prosent. Generelt har klubbene hatt stor risiko de siste 10 sesongene og svært lite av variasjon i klubbene kan forklares av variasjonen i deres respektive markeder.

Tabell 2. Oversikt over ulike finansielle nøkkeltall for alle klubbene i våre datasett. * = signifikant forskjellig fra 1. ** = hverken signifikant forskjellig fra 1 eller 0.

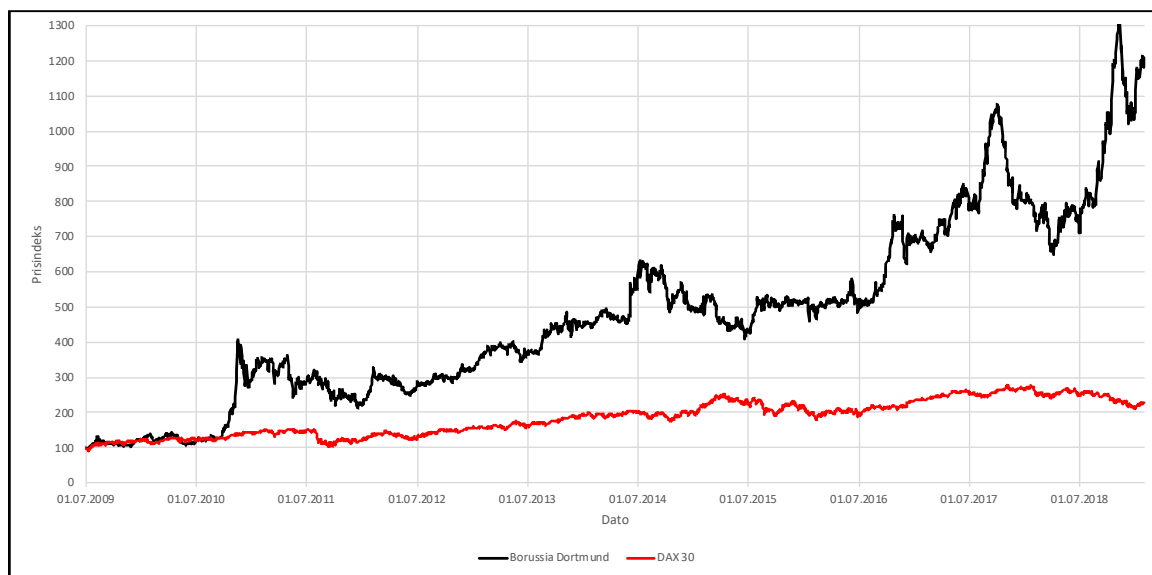
Lag	Avkastning	Standardavvik	Beta-verdi	R ²	Meravkastning	Korrelasjon	Sharpe-rate
Celtic	14,37 %	18,21 %	0,38*	0,10	5,27 %	0,157	0,76
Borussia Dortmund	24,72 %	36,28 %	0,79	0,16	16,69 %	0,319*	0,69
Ajax	9,75 %	15,40 %	0,28*	0,08	2,90 %	0,081	0,64
Juventus	14,81 %	50,76 %	0,52*	0,05	15,22 %	0,179	0,28
Manchester United	5,49 %	24,25 %	0,48	0,04	-4,57 %	0,225*	0,24
Lazio	11,64 %	56,50 %	0,64	0,06	12,04 %	0,285*	0,20
Roma	0,75 %	53,53 %	0,76	0,08	1,16 %	0,185	0,01
Benfica	-0,18 %	59,72 %	0,87	0,09	3,47 %	0,348*	-0,01
Sporting	-6,05 %	47,07 %	0,35*	0,02	-2,40 %	0,119	-0,14
Porto	-6,94 %	36,32 %	0,43*	0,05	-3,30 %	0,275*	-0,20
Besiktas	-4,29 %	53,62 %	1,11	0,25	-15,27 %	0,396*	-0,25
Galatasaray	-6,82 %	48,64 %	0,64*	0,13	-17,80 %	0,407*	-0,33
Fenerbahce	-10,91 %	56,05 %	0,72	0,12	-21,89 %	0,339*	-0,36

Videre skal vi se nærmere på hver enkelt klubb og sammenligne disse opp mot deres tilhørende nasjonale marked. Vi vil ta for oss ett land av gangen og de børsnoterte klubbene i det landet. For analyse vil vi benytte den tilhørende valutaen for å unngå at valutaendringer påvirker resultatene.

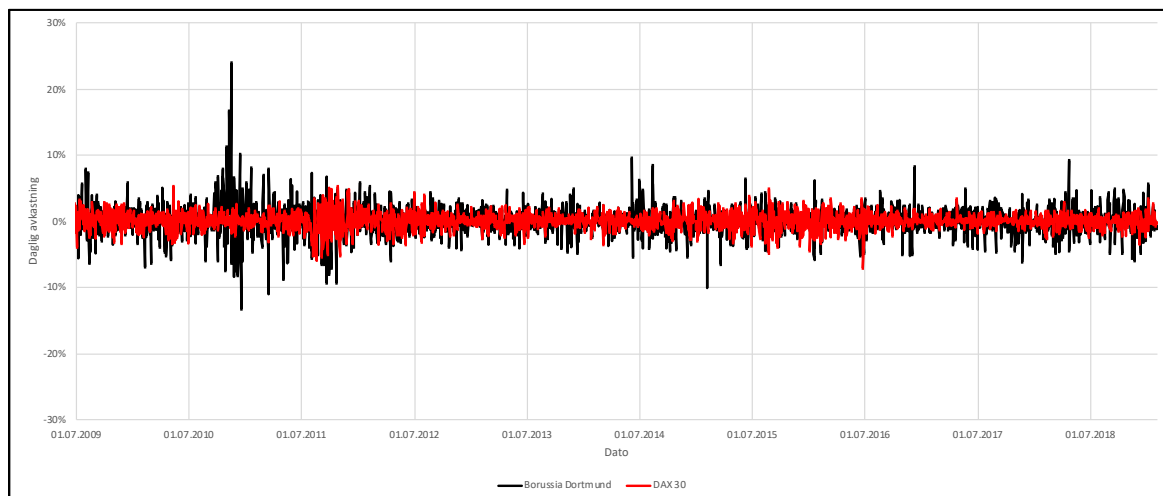
6.1.1 Tyskland

Borussia Dortmund ble børsnotert i oktober 2000 som den første og fremdeles eneste børsnoterte klubben i Tyskland (DW 2011). Vi kommer til å sammenligne klubben med den tyske indeksen DAX 30, som består av 30 tyske selskaper og som er notert på Frankfurt-børsen.

6.1.1.1 Borussia Dortmund



Figur 7. Prisutvikling for Borussia Dortmund og den tyske indeksen DAX 30 1.juni 2009 til 1.februar 2019. Begge har en startverdi på 100. Hver sesong er skilt fra hverandre 1. Juli hvert år med vertikale skillelinjer.



Figur 8. Daglig avkastning for Borussia Dortmund og indeksen DAX 30. Borussia Dortmund har gjennomgående større utslag på aksjen sammenlignet med DAX 30.

Datasettet vårt starter i 2009/10-sesongen og dette var et lite innholdsrikt år for aksjen til Borussia Dortmund. Jürgen Klopp ble ansatt som trener året før i håp om å ta laget til nye høyder. 09/10-sesongen endte med en femteplass der Borussia Dortmund som tapte sine to siste ligakamper og dermed gikk glipp av spill i Europaligaen den påfølgende sesongen. Dette var allikevel en liten forbedring fra sesongen tidligere hvor laget endte på sjetteplass.

2010/11-sesongen startet på best mulig måte og ved årsskiftet lå Borussia Dortmund på førsteplass i ligaen med 14 seiere, 1 uavgjort og 2 tap. Dette ga Dortmund et forsprang på 10 poeng ned til neste motstander. De gode resultatene gjorde også at aksjeprisen skjøt oppover og ga en avkastning på 90,36 prosent i tidsrommet juli 2010 og januar 2011. Den sterke høsten Dortmund hadde, førte til at de ble kalt høstmesterne og laget endte sesongen med ligagull (Spiller 2010). Vårparten av 2011 var aksjekursen noe ustabil, men holdt seg på samme nivå. Den påfølgende sesongen endte med både cupgull og ligagull, begge vunnet foran Bayern München. 2012/13-sesongen endte med andreplass i Bundesliga, men sammen med sine bitre rivaler fra München, spilte de to tyske klubbene Champions League-finale på Wembley. Som med Bundesliga det året, så vant Bayern München. For disse årene steg aksjeprisen relativt stabilt.

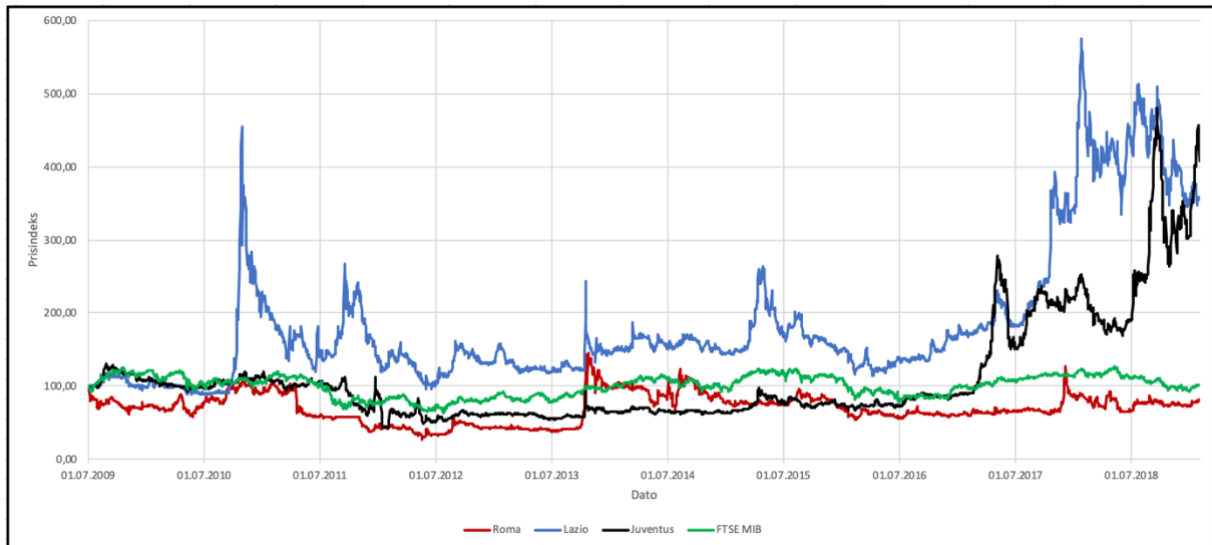
Mot slutten av 2013/14-sesongen steg aksjen kraftig på kort tid. Den samme sesongen kjempet de igjen om ligagull, cupgull og Champions League-trofeet. De endte opp på andreplass i både liga og cup, mens de røk ut mot Real Madrid i kvartfinalen i Champions League. Påfølgende sesong startet dårlig og ved årsskiftet 2014/2015 lå Borussia Dortmund på 17. plass i ligaen, noe som resulterte i en negativ avkastning på 34 prosent siden mellom juli 2014 og januar 2015. De klarte å hente seg inn i andre halvdel av sesongen og endte til slutt på syvendeplass. Jürgen Klopp, klubbens den suksessrike treneren, bestemte seg for å tre av etter den skuffende sesongen, og Thomas Tuchel tok over (Dunbar 2015).

De endte på andreplass i både ligaen og cupen den neste sesongen, men måtte se seg slått av Liverpool og deres nye trener Jürgen Klopp i kvartfinalen av Champions League. Aksjen hadde heller ikke mye bevegelse i dette tidsrommet. 2016/17-sesongen var preget av sterk vekst i aksjekursen selv om resultatene på banen var svake. Fra regnskapene til klubben kommer det frem at mye av veksten kan skyldes god operasjonell profitt og likviditet. Den svake sportslige sesongen ble etterfulgt med en god start på 2017/18 sesongen.

Sesongen startet med sterke rykter om en overgang for Dortmund-spiller Ousmane Dembele til den spanske giganten Barcelona FC. Aksjekursen så ut til å reagere positivt på disse ryktene og steg fram til spilleren ble solgt 25. August 2017. Sesongen startet på best mulig vis og Borussia Dortmund var ubeseiret de første 8 kampene. Dette resulterte i rekordhøy aksjekurs 4. oktober 2017. Borussia Dortmund maktet ikke å opprettholde rekken med gode resultater og startet en tapsrekke som førte til trenerbytte 10. desember 2017. Laget klarte ikke å snu trenden med dårlige resultater og endte på en fjerdeplass. På dette tidspunktet var aksjekursen lavere enn den var før sesongen startet. I skrivende stund foregår sesongen 2018/19 og Borussia Dortmund startet sesongen med flere gode resultater. Aksjen steg kraftig i samsvar med de gode resultatene, før aksjen sank i desember 2018. Noe av grunnen til dette kan være at Borussia Dortmunds første tap for sesongen kom på i dette tidsrommet. Tapet kom mot Fortuna Dusseldorf som på dette tidspunktet lå på 16. plass. En annen grunn kan være at Bayern München, Borussia Dortmunds største konkurrent, vant flere kamper i samme tidsrom og tok innpå Dortmund i ligaen. Gjennom de ti siste sesongene kan det virke som aksjekursen har vært avhengig av resultatene på banen. Borussia Dortmund har også selv kommentert i sine årsregnskap at resultatene i stor grad påvirker aksjekursen. Dermed kan den gode avkastningen de siste ti sesongene forklares med at laget har gjort det sterkt både nasjonalt og internasjonalt i Champions League (Figur 7 & Figur 8).

Siden starten av 2009/10-sesongen har Borussia Dortmund hatt en årlig avkastning på 24,72 prosent og et årlig standardavvik på 36,28 prosent. Til sammenligning har indeksen DAX 30 hatt en avkastning på 8,03 prosent og et standardavvik på 16,77 prosent. Ved bruk av T-test med antatt lik varians, har Borussia Dortmund hatt en signifikant høyere avkastning enn indeksen med 10 prosent signifikansnivå. Avkastningen har ikke vært signifikant på 5 prosentnivå. Borussia Dortmund har også signifikant større risiko enn indeksen med 5 prosent signifikansnivå. Figur 8 viser at de daglige utslagene til klubben er større enn indeksen, både positive og negative utslag. Selv om utslagene er større, har Borussia Dortmund en beta-verdi på 0,79 som er den systematiske risikoen til aksjen. Alfa-verdien tilsvarer 0,01. Ingen av disse verdiene er signifikant forskjellig fra én for beta, og null for alfa. En regresjon med indeksen DAX 30 gir en R^2 på 0,16 som vil si at kun 16 prosent av variasjon i Borussia Dortmund kan forklares av variasjon i det tyske markedet. Dette gir en korrelasjon på 31,89 prosent. Det kan virke som om Borussia Dortmund sin aksje avhenger av prestasjonene på banen i større grad enn markedet generelt i Tyskland. De gode resultatene de siste ti årene kan dermed ha vært en av hovedgrunnene til den store avkastningen klubben har opplevd.

6.1.2 Italia



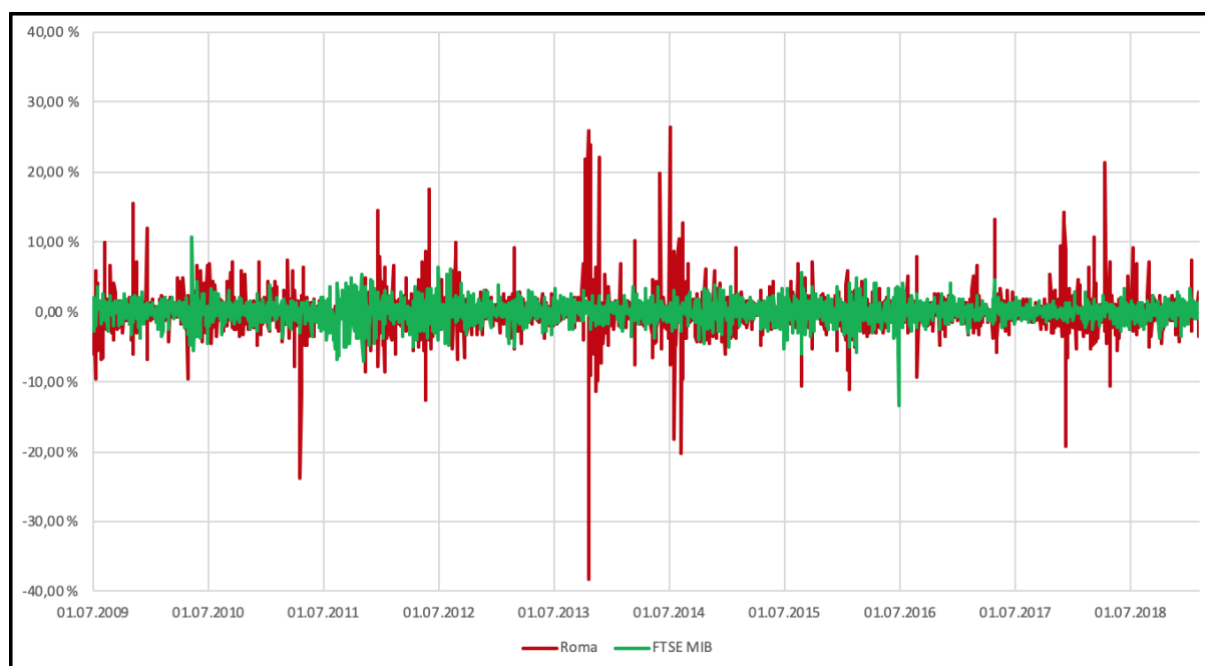
Figur 9. Prisutvikling for klubbene AS Roma, SS Lazio, Juventus og indeksen FTSE MIB. Klubbene Lazio og Juventus har hatt en mer positiv utvikling sammenlignet med Roma.

Italia har per dags dato tre klubber børsnotert på Milano-børsen som alle har vært børsnotert for hele analyseperioden vår; Roma, Lazio og Juventus. Vi kommer til å vurdere klubbenes aksjer opp mot indeksen FTSE MIB som er den mest brukte indeksen i Italia. Indeksen inneholder de 40 aksjene med mest volum i Italia, noe som inkluderer Juventus i listen av selskaper. I vårt tidsrom har indeksen tilnærmet stått stille, mens de tre klubbene har vært mer volatile (Figur 9).

6.1.2.1 Roma



Figur 10. Prisutvikling for den italienske indeksen FTSE MIB og fotballklubben AS Roma. Startverdi er lik 100.



Figur 11. Daglig avkastning for FTSE MIB og AS Roma. AS Roma har gjennomgående større utslag enn indeksen.

Datsettet starter samtidig som 2009/10-sesongen og på dette tidspunktet var Luciano Spalletti trener for AS Roma. På samme tidspunkt var Sensi-familien eiere av klubben og Rosella Sensi satt som styreleder. Spalletti hadde vært trener siden 2005/06-sesongen, men etter kun to kamper fikk han sparken til fordel for Claudio Ranieri (Uefa 2009). Roma hadde startet sesongen dårlig og på dette tidspunktet hadde aksjen falt 24 prosent. Claudio Ranieri

ledet laget i 24 kamper uten tap på rad da han tok over. Resultatene tok Roma helt opp på førsteplass, men etter tap mot Sampdoria helt mot tampen endte de på andreplass bak Inter.

Sommeren 2010 startet med at Sensi-familien gikk med på å gå av som eiere etter et gjeldsforlik. En amerikansk investeringsgruppe skulle ta over 16. april 2011 og Thomas Dibenedetto skulle ta over som styreleder (Calabresi 2012). Denne nyheten kan ha vært grunnen til de positive utslagene på aksjen. På banen gikk det dårligere. Etter vekslende resultater fikk Claudio Ranieri sparken i februar 2011. Laget endte til slutt på sjetteplass. Etter den svake sesongen ble det store utskiftninger i spillerstallen og laget kjøpte spillere til en samlet verdi på 91 millioner euro. Selv med disse utgiftene gjorde ikke laget det noe bedre. Roma endte på syvendeplass og kvalifiserte seg ikke til spill i Europa den påfølgende sesongen. Denne sesongen falt aksjen med 56 prosent. Det var også mange trenerbytter i denne perioden. 2012/13-sesongen ble heller ikke noe bedre og Roma endte på sjetteplass.

Roma ansatte Rudi Garcia som trener sommeren 2013. 2013/14-sesongen startet rekordbra og Roma vant sine ti første ligakamper. Første poengtap denne sesongen kom hjemme mot Sassuolo hvor oppgjøret endte med uavgjort 10. oktober 2013. Fram til dette hadde aksjen økt med 115 prosent siden sesongstart. Etter seiersrekken fulgte en uavgjortrekke og aksjen falt igjen. Roma endte sesongen bak Juventus som fikk rekordmange poeng denne sesongen. 2013/14-sesongen var nok en god sesong på banen og aksjen økte med 93 prosent dette året.

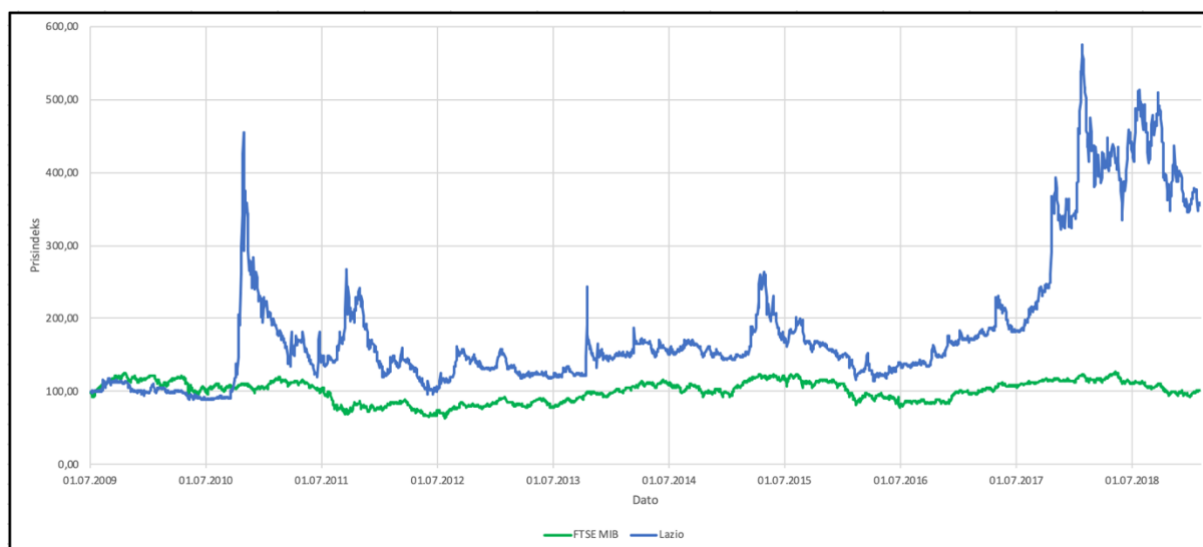
2014/15-sesongen startet også bra og ved årsskiftet lå Roma på andreplass, kun tre poeng bak Juventus. Allikevel hadde aksjen falt 23 prosent. I denne perioden var aksjen svært volatil og hadde et standardavvik på 80 prosent. Noe av grunnen til dette kan ha vært usikkerheten rundt mulig brudd på Financial Fair Play. Klubben endte med å få sanksjoner av UEFA i form av nærmere oppfølging av klubbens økonomi for de neste tre årene (Roma 2018). Roma endte sesongen med en andreplass etter en svakere vårsesong, akkurat foran byrival Lazio.

2015/16-sesongen startet ordinært, men etter en dårlig rekke med resultater ved årsskiftet ble Rudi Garcia sparket til fordel for Luciano Spalletti. Dette var Spallettis andre treneropphold i Roma på kort tid. Spalletti klarte å ta laget fra å ligge midt på tabellen og helt opp til tredjeplass uten at det hadde særlig stor effekt på aksjeprisen. Sommeren 2016 var laget i en dårlig finansiell posisjon og måtte selge Miralem Pjanic, en sentral brikke i laget, for å få mer kapital. Allikevel klarte Roma å ende på andreplass, kun bak Juventus, etter seier i siste kamp.

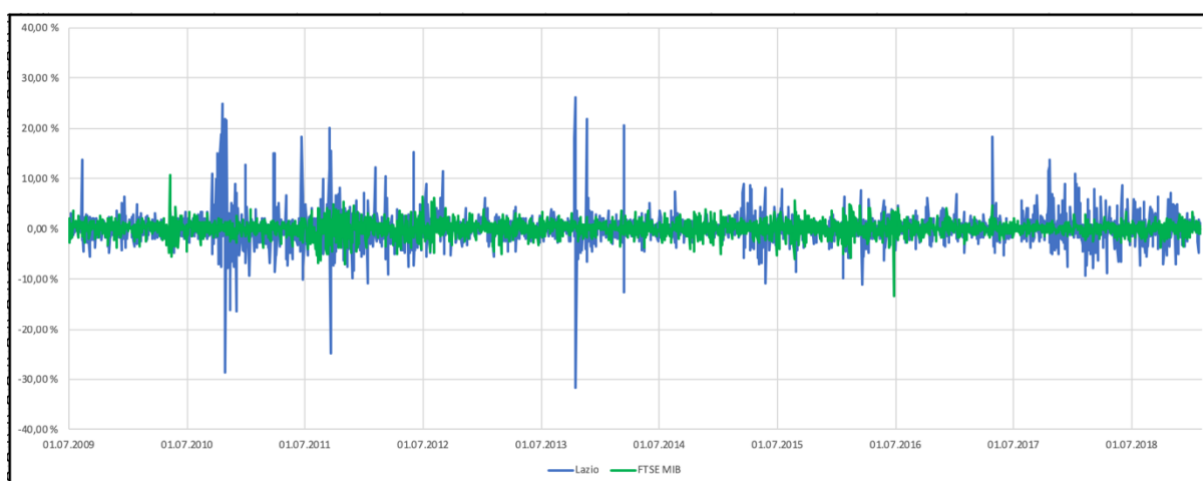
Dette var også siste kamp for klubblegenden Francesco Totti, som hadde vært i klubben siden 1989. Laget spilte godt hele sesongen, uten nevneverdig aksjeprisutvikling. Totalt hadde aksjen en avkastning på 13 prosent dette året. 2017/18-sesongen startet med store utskiftninger i laget, inkludert at Spalletti gikk til Inter Milan og Eusebio di Francesco tok over treneransvaret. Stjernespiller Mohammed Salah forsvant til Liverpool og Patrick Shick ble hentet inn til ny overgangsrekord for Roma. På kort tid doblet aksjen i verdi i slutten av november og starten av desember. På samme tidspunkt ble det gitt grønt lys til byggingen av Stadio della Roma, Romas nye stadionanlegg. Aksjen gikk kjapt ned til et mer normalt nivå, men allikevel noe over det tidligere nivået. Roma endte på tredjeplass og kom til semifinale i Champions League etter å ha slått ut Barcelona i kvartfinalen. Denne sesongen hadde aksjen 17 prosent i avkastning. Sommeren 2018 startet på samme måte som sommeren før med store utskiftninger i spillerstallen. Alisson Becker og Radja Nainngolan ble solgt for store summer. Disse pengene ble brukt til å hente flere spillere, inkludert Justin Kluivert, N'Zonzi og Cristante. Sistnevnte kom på et lån med obligasjon på kjøp. Dette ble gjort for å unngå nye brudd på UEFAs Financial Fair Play-bestemmelser. Aksjen har ikke hatt store utslag denne sesongen og klubben lå på femteplass 1. februar 2019 (Figur 10 & Figur 11).

I perioden 1.7.2009 til 1.2.2019 har AS Roma hatt en årlig avkastning på 0,75 prosent. Til sammenligning har den italienske indeksen, FTSE MIB, hatt en årlig avkastning på minus 0,4 prosent. Det vil si at Roma har hatt en meravkastning på 1,15 prosent i denne tiårsperioden. Med en t-test med antatt lik varians finner vi at Roma ikke har hatt en signifikant høyere avkastning enn indeksen. I samme tidsperiode har Roma hatt et standardavvik på 53,53 prosent, mens FTSE MIB har hatt et standardavvik på 19,94 prosent. Med en F-test finner vi at Roma har hatt signifikant høyere avkastning enn indeksen. Fra Figur 11 finner vi at Roma har hatt flere større utslag enn indeksen. Beta-verdien, den systematiske risikoen, er på 0,76. R^2 tilsvarer 0,08, noe som tilsier at kun 8 prosent av variasjon i Roma sin prisutvikling kan forklares av variasjon i indeksen og markedet til Italia. Dette gir en korrelasjon mellom Roma og indeksen på 18,49 prosent. Klubben AS Roma avhenger derfor ikke mye av hvordan markedet i Italia ellers går. I denne tiårsperioden har prestasjonene på banen vært varierende, noe som kan være grunnen til at avkastningen på aksjen har vært vekslende. I tillegg har klubben slitt finansielt, noe som kan forklare den lave avkastningen sammenlignet med de andre italienske klubbene.

6.1.2.2 Lazio



Figur 12. Prisutvikling for den italienske indeksen FTSE MIB og SS Lazio. Startverdi er lik 100.



Figur 13. Daglig avkastning for Lazio og FTSE MIB.

2009/10-sesongen var en dårlig sesong for Lazio på banen uten at det ga nevneverdig effekt på aksjen. Laget endte på en tolvteplass og hadde en avkastning på minus 12 prosent med et tilhørende standardavvik på 40 prosent. 2010/11-sesongen startet litt senere enn vanlig på grunn av verdensmesterskapet i fotball som gikk den sommeren. Den sene starten på sesongen påvirket ikke Lazio og 1. november 2010 ledet Lazio ligaen. På dette tidspunktet hadde aksjen hatt en avkastning på 142 prosent siden sesongstarten. Etter denne gode perioden hadde laget litt vekslende resultater og i tråd med dette sank aksjen. Lazio endte til slutt på femteplass og med en total sesongavkastning på aksjen tilsvarende 51 prosent.

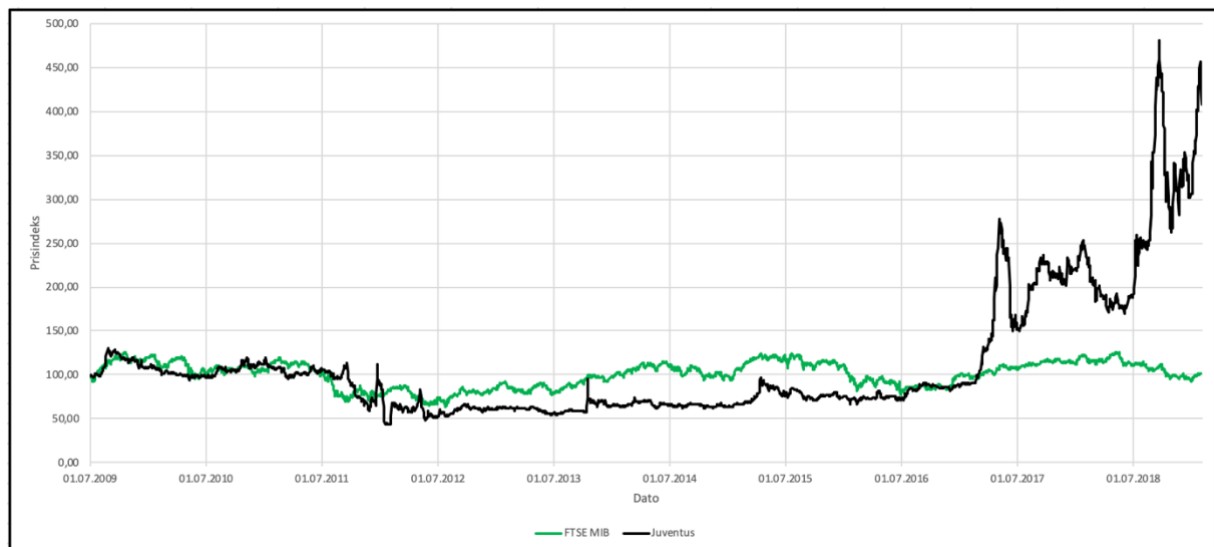
Sesongen etter startet svakt med to uavgjort og ett tap. Den påfølgende perioden var derimot veldig god og Lazio hadde en rekke med ni ubeseirede kamper som varte til 21. september 2012. I denne perioden gikk de fra ellefte- til andreplass. For samme periode hadde aksjen flere store utslag, både positivt og negativt. Lazio avsluttet sesongen noe svakere, men to seire helt til slutt tok laget opp på fjerdeplass. Etter aksjetoppene tidligere på sesongen, gikk aksjekursen nedover i takt med svakere resultatene. 2012/13-sesongen startet ganske likt som sesongen før. En god høst førte laget opp på andreplass ved årsskiftet. Avslutningen stod ikke i stil og laget endte igjen på fjerdeplass. Aksjen holdt seg rolig denne sesongen til tross for de vekslende resultatene.

2013/14-sesongen var en svak sesong fra start til slutt. Lazio lå aldri høyere enn på syvendeplass på tabellen og endte sesongen på niendeplass. Laget gjorde det heller ikke bra i de øvrige turneringene. Lazio røk ut i kvartfinalen av cupen mot Napoli og i første utslagsrunde i Europa League. Allikevel hadde aksjen store utslag midt i oktober. I dagene etter offentliggjøringen av årsregnskapet for 2012/13-sesongen steg aksjen med over 100 prosent før den raskt sank ned igjen på tidligere nivå. 2014/15-sesongen startet noe dårlig, men en rekke gode resultater førte til at Lazio lå på andreplass etter 33 serierunder med kun fem ligakamper igjen. Samtidig hadde laget klart å ta seg til finalen i den nasjonale cupen. I april 2015 hadde aksjen steget til et høyt nivå. Etter litt vekslende resultater på oppløpet i ligaen og tap i cupfinalen sank aksjen. Aksjen hadde en total sesongavkastning på 29 prosent etter den gode sesongen. Den påfølgende sesongen startet bra. Lazio lå på tredjeplass i ligaen i oktober 2015 og vant sin gruppe i Europa League. Etter dette gikk det dårligere. Lazio røk ut av den nasjonale cupen i kvartfinalen, ble ut slått i første utslagsrunde i Europa League og hadde svake resultater i ligaen. De endte til slutt på åttendeplass og aksjen falt 25 prosent dette året (Figur 12 & Figur 13).

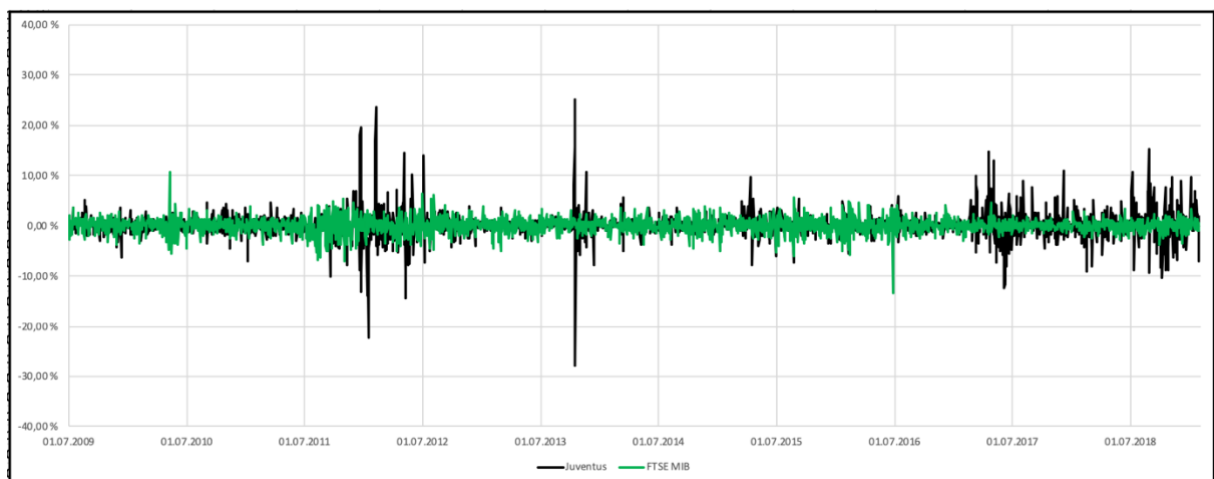
Etter kun ett tap etter elleve kamper, samt gode prestasjoner i Europa League for 2017/18-sesongen så nesten triplet klubbens aksjepris fra sesongstart til midten av november. Resultatene var noe svakere på vårsesongen, men klubben spilte seg til en Europa League-kvartfinale dette året. Heller ikke 2018/19-sesongen har vært spesielt bra for Lazio, som per februar 2109 befinner seg på åttendeplass i ligaen. Til tross for dette så ser det ut til at klubbens aksjepris har etablert seg på et høyere nivå for disse to sesongene enn årene før (Figur 12 & Figur 13).

Siden 1. juli 2009 og fram til 1. februar 2019 har Lazio hatt en årlig avkastning på 11,64 prosent og et årlig standardavvik på 56,50 prosent. Til sammenligning har indeksen FTSE MIB hatt en avkastning på minus 0,4 prosent og et standardavvik på 19,94 prosent. Gjennom t-test finner vi ikke at Lazio har hatt signifikant høyere avkastning enn indeksen, men de fra F-testen ser vi at de har hatt høyere standardavvik. Lazio har en beta-verdi på 0,64, men har en R^2 på kun 0,06. 6 prosent av variasjon i Lazio sin aksje kan derfor forklares av variasjon i markedet. Allikevel har Lazio en høyere korrelasjon(28,54 prosent) med indeksen enn Roma. Lazio har i større grad vært avhengig av resultater på banen kontra variasjoner i markedet i Italia.

6.1.2.3 Juventus



Figur 14. Prisutvikling for Juventus og indeksen FTSE MIB.



Figur 15. Daglig avkastning for Juventus og FTSE MIB.

Sommeren 2009 ansatte Juventus *Ciro Ferrara* som manager etter at *Ferrara* hadde tatt managerrollen midlertidig sesongen før. *Ciro Ferrara* startet sesongen bra og Juventus lå på andreplass helt fram til 22. november 2009. Etter dette ble resultatene dårlig. *Ferrara* fikk sparken i januar 2010 og *Alberto Zaccheroni* tok over. Trenerbyttet fikk ikke stor effekt og Juventus endte på syvendeplass i 2009/10-sesongen. Aksjen hadde minimalt med bevegelse denne sesongen og endte med minus 3 prosent i avkastning. Sommeren 2010 startet med at *Andre Agnelli* ble ny president og han gjorde flere endringer, blant annet ansatte han *Luigi Delnieri* som ny trener. *Delnieri* hadde lite suksess og fikk sparken på slutten av sesongen

etter at Juventus igjen endte på syvendeplass. Selv med de dårlige resultatene lå aksjen stabilt på cirka samme verdi som tidligere.

Antonio Conte tok over som trener før 2011/12-sesongen. Conte ledet laget til topps den sesongen, uten et eneste tap i ligaen, og den påfølgende sesongen uten de helt store endringene i klubbens aksjepris. 2013/14-sesongen endte Juventus med rekordhøye 102 poeng i Serie A. Aksjen holdt seg cirka på samme nivå hele sesongen bortsett fra slutten av oktober 2013, normalt da klubbene offentliggjør sine årsregnskap for foregående regnskapsperiode. På et par dager steg aksjen kraftig før den sank igjen like kjapt. Totalt sett økte aksjen med 16 prosent denne sesongen. 2014/15 startet med at Massimiliano Allegri tok over trenerrollen fra Conte, som fikk ansvaret for det italienske landslaget. Allegri og Juventus endte med å vinne ligaen etter å ha ledet serien siden 24. september 2014. I tillegg vant Juventus den nasjonale cupen. Juventus slo Real Madrid i semifinalen i Champions League 13. mai 2015, men tapte i finalen mot Barcelona 6. juni samme år. Aksjen steg vesentlig i starten av april, i perioden da Juventus gikk videre fra semifinale i cupen og kvartfinale i Champions League.

2015/16-sesongen startet uvanlig svakt og etter ti serierunder lå Juventus på tolvteplass. På de siste 28 kampene hadde laget 26 seiere, 1 uavgjort og 1 tap og vant ligaen. Aksjen hadde minimalt med bevegelse til tross for den gode rekken med resultater. Juventus vant ligaen den påfølgende sesongen. Laget ledet fra 21. september og hele veien inn. Dermed tok de sin sjette strake ligatittel. I tillegg vant de cupen dette året. Juventus tok seg også til finalen i Champions League, sin andre på tre år. Der tapte de mot Real Madrid slutten av mai 2017. Aksjen hadde en stor vekst fra februar til mai 2017. I dette tidsrommet ga aksjen en avkastning på 100 prosent før den sank 47 prosent de siste to månedene. Grunnen til dette kan være de gode resultatene nasjonalt og internasjonalt før de tapte Champions League-finalen i mai. Allikevel ga aksjen en sesongavkastning på 72 prosent.

Juventus vant også ligaen i 2017/18-sesongen. Denne gangen knivete de med Napoli helt til siste kamp. Igjen vant de cupen, men røk ut mot Real Madrid i kvartfinalen av Champions League. Aksjen hadde stor volatilitet dette året med et standardavvik på 56 prosent og en avkastning på 22 prosent. Sommeren 2018 var sterkt preget av at Ronaldo, en av verdens beste spillere, kom til Juventus fra Real Madrid. Mens overgangsvinduet var åpent steg aksjen med 62 prosent fra 1. juni til 1. september 2018. Det endte med at Ronaldo signerte for

Juventus 10. juli 2018. Kjøpet ga avkastning i form av at Juventus startet ligaen bra og tapte sin først sin første kamp for sesongen 17. mars 2019. Juventus er i aller høyeste grad i rute til å ta sitt åttende ligagull denne sesongen.

Som følge av voldtektsanklagene mot Cristiano Ronaldo oktober 2018 dalte klubbens aksjepris i dagene etter⁹. Som vi ser av Figur 14 nesten tilbake til gamle høyder i månedene etter. Aksjen har vært meget volatil anno 1. februar 2019 og har så langt hatt en sesongavkastning på 85 prosent for 2018/19 (Figur 14 & Figur 15).

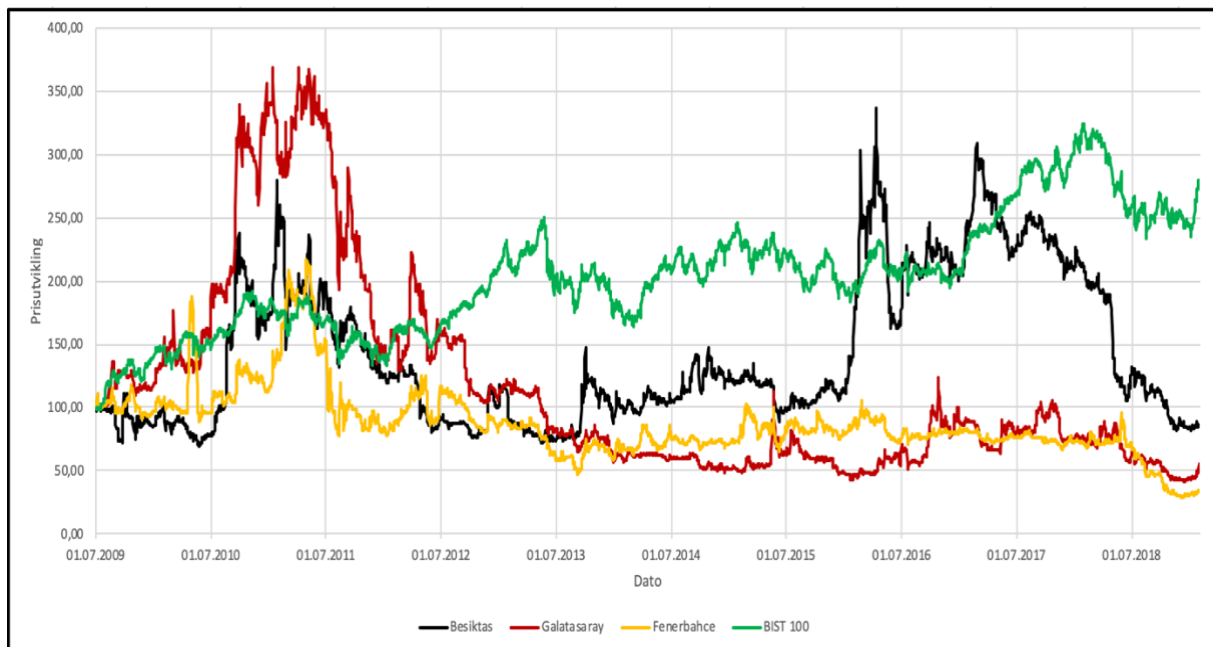
I den analyserte tidsperioden har Juventus hatt en årlig avkastning på 14,81 prosent og et standardavvik på 50,76 prosent. Indeksen FTSE MIB har hatt en årlig avkastning på minus 0,4 prosent og et standardavvik på 19,94 prosent. Juventus har dermed hatt en meravkastning på 15,22 prosent i forhold til markedet i Italia. Dette er ikke signifikant mer. Dog er standardavviket signifikant større for Juventus sammenlignet med indeksen. Dette gir en beta på 0,51, som er signifikant forskjellig fra en beta-verdi på én. En R^2 verdi på 0,05 er riktignok lavt, og kun 5 prosent av variasjon i Juventus kan forklares av variasjon i markedet. Dette gir en korrelasjon på 17,89 prosent. Juventus avhenger dermed ikke i stor grad av markedet, noe som er litt uventet da Juventus er en del av indeksen som brukes til sammenligning.

Totalt sett har de italienske klubbene ganske lave verdier for sine R^2 , korrelasjon og beta-verdier. Det kan virke som om disse klubbene i større grad er avhengig av prestasjoner på banen enn hvordan det italienske markedet presterer generelt.

⁹ <https://www.skysports.com/football/news/12961/11518511/juventus-share-price-drops-10-per-cent-amid-cristiano-ronaldo-rape-claim>

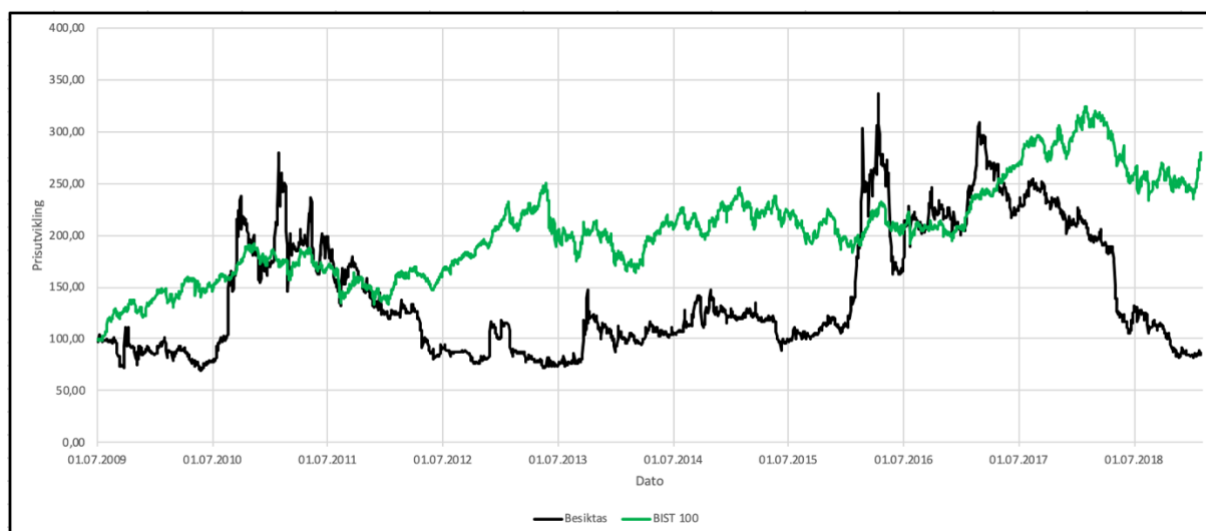
6.1.3 Tyrkia

I vårt datasett har vi tre klubber børsnotert på Isanbul-børsen, Beşiktaş, Galatasaray, Fenerbahçe. Disse klubbene vil sammenlignes med den tyrkiske indeksen BIST 100 som er den største indeksen i Tyrkia (Figur 16). Klubbene Beşiktaş og Fenerbahçe er med i denne indeksen, men ikke Galatasaray. I det valgte tidsrommet har fotballklubbene hatt en større variasjon enn indeksen, som har hatt en forholdsvis jevn økning i verdi. Til videre lesing er det verdt å merke seg at Tyrkia har et litt annet format i den nasjonale cupen. Her er det utslagsrunder først som gjør at lagene kommer seg til et gruppespill. To fra hver gruppe kvalifiseres videre til en ny utslagsrunde og til slutt en vinner av cupen.

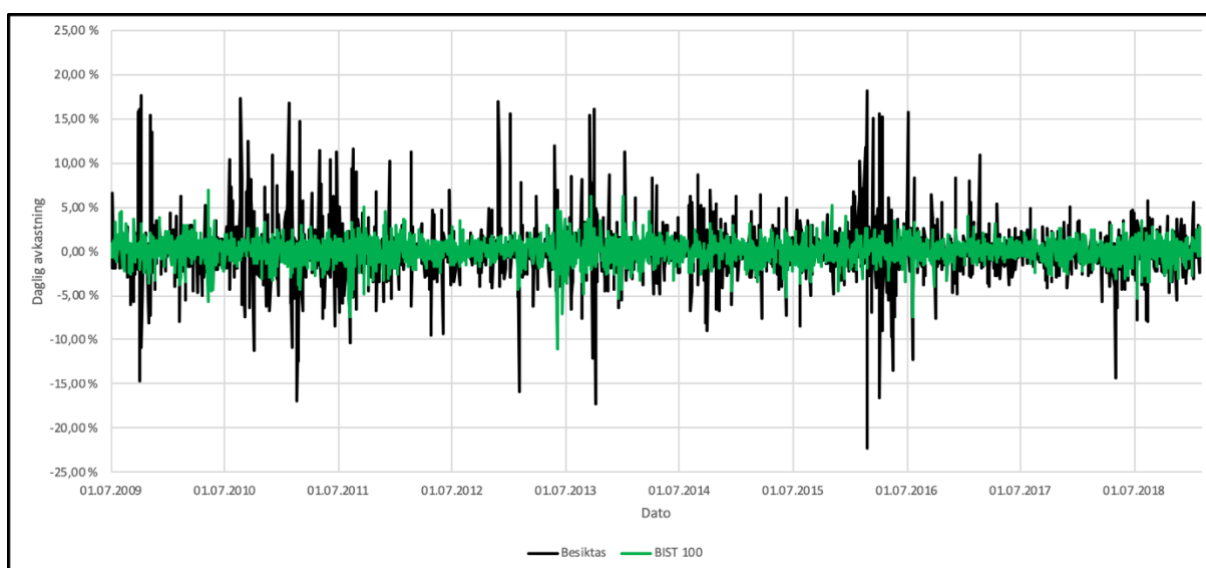


Figur 16. Prisutvikling for de tyrkiske aksjene og den tyrkiske indeksen.

6.1.3.1 Beşiktaş



Figur 17. Prisutvikling for Beşiktaş og BIST 100.



Figur 18. Daglig avkastning for Beşiktaş og BIST 100.

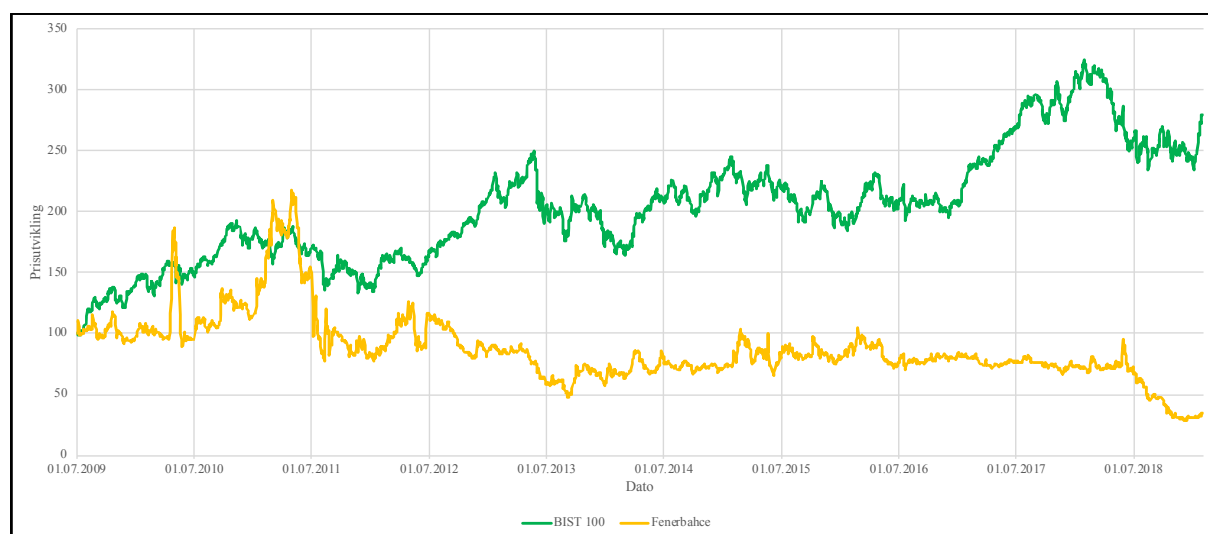
Beşiktaş startet sesongen svakt høsten 2009, men klarte til slutt å komme seg opp på en fjerdeplass i ligaen sesongen 2009/10. Dette var en negativ utvikling da Beşiktaş vant ligaen året før. I tillegg røk laget ut av gruppespillet i cupen. De svake resultatene kan ha ført til den lave avkastningen på aksjen som Beşiktaş opplevde. Sesongen endte med en negativ avkastning på 25 prosent. Sesongen 2010/11 var ikke særlig mye bedre i ligaen hvor de endte på femteplass. Allikevel gjorde Beşiktaş det bra i Europa League og de klarte å kvalifisere seg fra gruppespillet til utslagsrundene i cupen. Aksjen var ekstremt volatil denne sesongen og de

største toppene kom tett inntil seiere i Europa League og seiere i cupen. Aksjen hadde en total avkastning på 91 prosent dette året og et standardavvik på 77 prosent. 2011/12-sesongen endte med fjerdeplass for Beşiktaş i ligaen. I tillegg røk laget ut av cupen i gruppespillet. Riktignok vant de sin gruppe i Europa League og slo laget Braga i første utslagsrunde for å komme seg til åttedelsfinale. Der røk Beşiktaş ut mot Atletico Madrid. Etter den gode avkastning på aksjen sesongen før, endte denne sesongen med en avkastning på minus 74 prosent. Den påfølgende sesongen var en forbedring for Beşiktaş i ligaen, hvor de endte på tredjeplass etter å ha knivet med Fenerbahçe om andreplassen. I cupen røk de ut mot Antalyaspor før gruppespillet startet. På samme tidspunkt som nederlaget skjedde, så duppet aksjen litt midt i Desember 2012 etter at den hadde økt med 21 prosent siden sesongstart. Totalt sett lå aksjen forholdsvis rolig hele sesongen med mindre utslag. Sesongen endte med at Beşiktaş ble utestengt fra spill i Europa den neste sesongen på grunn av kampfiksingsskandalen i Tyrkia. Kampfiksingsskandalen i Tyrkia foregikk i 2011 og flere lag var involvert, inkludert Beşiktaş. Selv med disse negative nyhetene, fikk aksjen minimalt med utslag. I 2013/14-sesongen startet Beşiktaş bra og etter 12 serierunder lå laget på tredjeplass, kun få poeng bak leder Galatasaray. På samme tidspunkt, 25. november 2013 hadde aksjen en avkastning på 40 prosent. De klarte aldri å ta mer inn på ledelsen og endte til slutt på tredjeplass. I den nasjonale cupen ble de igjen slått ut før gruppespillet. Etter den gode starten på sesongen var det litt mer varierende resultater siste halvdel, og aksjen falt noe igjen etter toppen i slutten av november. Sesongen etter endte Beşiktaş nok en gang på tredjeplass, bak Galatasaray og Fenerbahçe. Beşiktaş klarte å kvalifisere seg til utslagsrundene i Europa League etter å ha vunnet sin gruppe foran blant annet Tottenham Hotspurs. Beşiktaş gikk også videre fra første runde da de slo Liverpool på straffesparkkonkurranse 26. februar 2015. Beşiktaş røk ut etter tap mot Club Brugge i runden etter. Aksjen forholdt seg relativt rolig hele sesongen, men seieren mot Liverpool ga en avkastning på 3 prosent dagen etter. I 2015/16-sesongen vant Beşiktaş ligaen etter å ha ledet siden 27. september 2015. Aksjen hadde flere store utslag denne sesongen og den steg 106 prosent på kort tid fra midten av desember og fram til slutten av februar. Den falt deretter ganske kjapt, før den steg mot slutten av april. Det første fallet i aksjen skjedde samtidig som Beşiktaş røk ut av den nasjonale cupen. Etter sesongen var ferdigspilt, sank aksjen igjen. Allikevel hadde aksjen en avkastning på 63 prosent over sesongen, men et høyt standardavvik på 74 prosent. Etter å ha vunnet ligaen kvalifiserte Beşiktaş seg til Champions League den påfølgende sesongen. Her endte de på tredjeplass og ble overført til sluttspillet i Europa League. Beşiktaş leverte gode resultater der og kom helt til kvartfinalen hvor de tapte på straffesparkkonkurranse. I samme

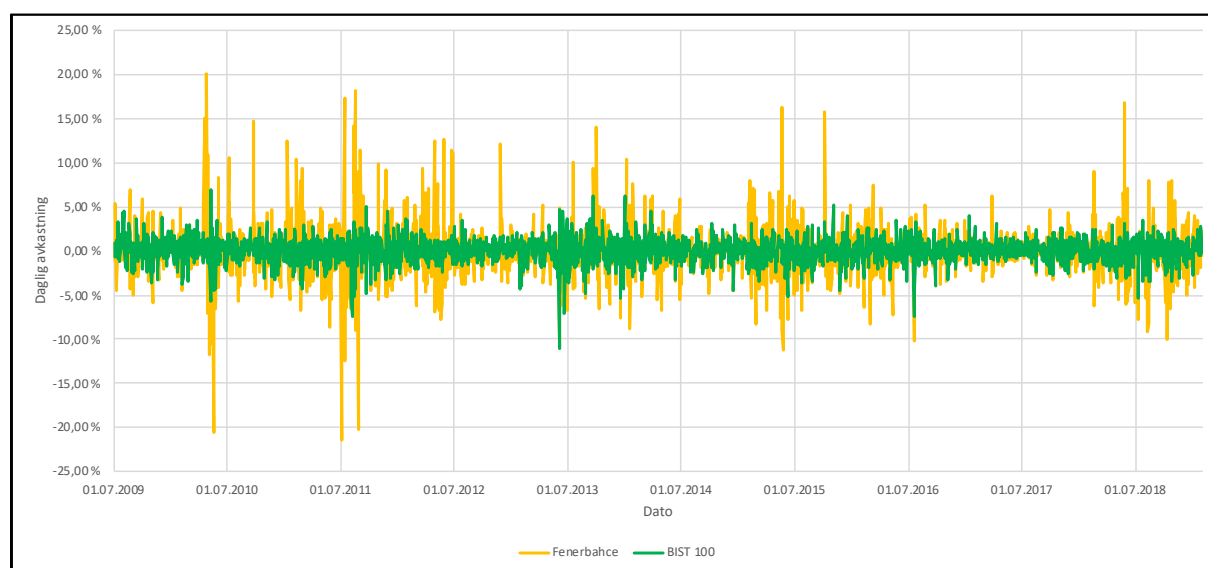
periode som laget gjorde det bra i Europa etter nyttårsskiftet, steg aksjen kraftig, før den falt etter kvartfinaltapet. 2016/17-sesongen endte med nok en seier i ligaen. 2017/18-sesongen endte ikke like bra i ligaen, og Beşiktaş endte på fjerdeplass. De vant riktignok gruppen sin i Europa League, men tapte i første runde. Beşiktaş kom seg også til semifinalen i den nasjonale cupen. Der tapte Beşiktaş på walk-over mot Fenerbahçe. Grunnen var at i det første oppgjøret hadde fans kastet gjenstander og truffet en Beşiktaş-spiller i hodet. Beşiktaş nektet å møte i returoppgjøret da de var uenige med forbundet om straffen til Fenerbahçe. Dermed sa Beşiktaş fra seg alle premiepengene i cupen denne sesongen. Etter denne kunngjøringen sank aksjen kraftig. 2018/19-sesongen startet dårlig og 1. februar 2019 lå laget på sjetteplass i ligaen og aksjen har hatt en avkastning på minus 43 prosent. Noe av grunnen til fallet kan også ha kommet av at Beşiktaş røk ut av Europa League etter å ha endt på tredjeplass i sin gruppe (Figur 17 og Figur 18).

I perioden 1.7.2009 og fram til 1.2.2019 har Beşiktaş' aksje gitt en årlig avkastning på minus 4,29 prosent og et årlig standardavvik på 53,62 prosent. Til sammenligning har den tyrkiske indeksen, BIST 100, hatt en årlig avkastning på 10,98 prosent og et tilhørende standardavvik på 22,71 prosent. Markedet i Tyrkia har dermed hatt en meravkastning på 15,27 prosent årlig i tillegg til å ha lavere risiko. Avkastningen til BIST 100 er ikke signifikant høyere enn avkastning til Beşiktaş, men standardavviket er signifikant lavere. Dette gir en beta-verdi for Beşiktaş på 1,11. Dette er ikke signifikant forskjellig fra en beta-verdi på 1. R^2 -verdien tilsvarer 0,25, som vil si at 25 prosent av variasjon i Beşiktaş sin aksje kan forklares av variasjon i markedet. Korrelasjonen er på 39,56 prosent. Beşiktaş avhenger mer av markedet og indeksen BIST 100 enn de øvrige klubbene som vi har gått gjennom. En del av variasjon kan også forklares av prestasjonene på banen. I tillegg har Beşiktaş vært innblandet i flere hendelser som kan ha hatt effekt på aksjeprisen, som walk-over resultatet i cupen 2018.

6.1.3.2 Fenerbahçe



Figur 19. Prisutvikling for Fenerbahçe og BIST 100.



Figur 20. Daglig avkastning for Fenerbahçe og BIST 100.

Fenerbahçe endte på andreplass første sesongen i tidsintervallet vårt sesongen 2009/10. Aksjen holdt seg rolig helt fram til positive utslag i midten av mai. På samme tidspunkt klatret laget til førsteplass og aksjen steg med 59 prosent fram til 14. mai 2010. Fenerbahçe tapte ligatittelen siste serierunde 16. mai og aksjen falt med 21 prosent helt på tampen. Fenerbahçe vant ligaen sesongen etter hvor de var ubeseiret de siste 18 kampene. Under denne rekken med kamper uten tap steg aksjen med 52 prosent. Aksjen falt noe etter siste seriekamp, men hadde likevel en total avkastning på 46 prosent sesongen 2010/11. Året etter fikk ikke

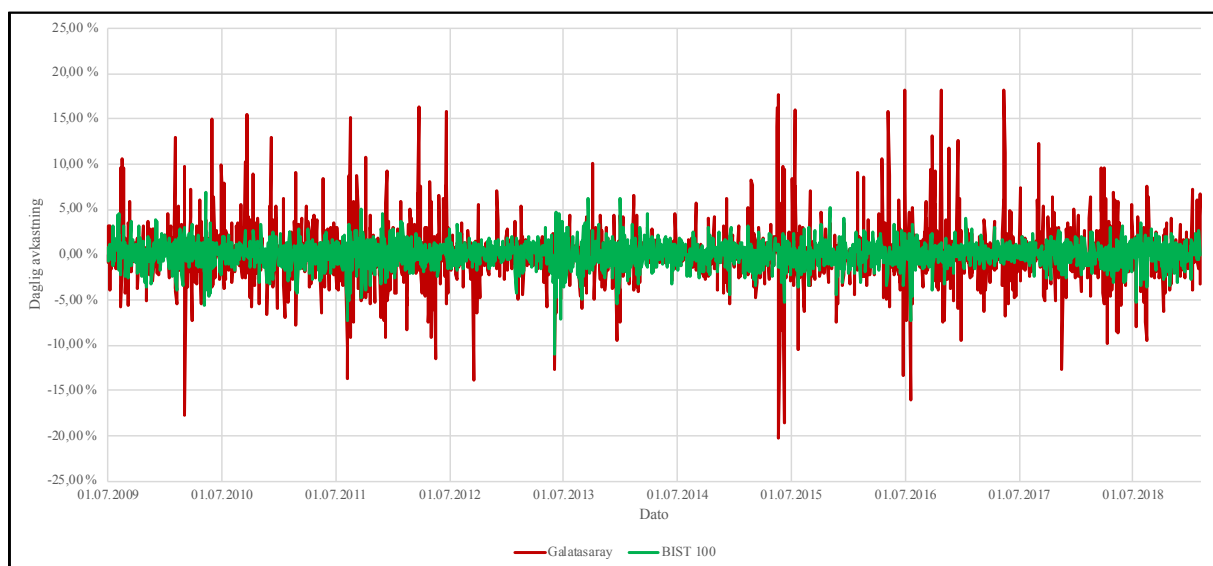
Fenerbahçe spille i noen cuper i Europa da det pågikk en etterforskning om kampfiksing mot Fenerbahçe. Dette ble kunngjort av UEFA 24. august 2011 og over natten falt aksjen med 20 prosent. Laget endte på andreplass i ligaen, og hadde en avkastning på minus 25 prosent den sesongen. Sommeren 2012 startet med at det tyrkiske fotballforbundet mottok et brev fra UEFA hvor det ble klart at Fenerbahçe fikk lov til å delta i Champions League sesongen 2012/13. De gode nyhetene førte til at aksjen steg med 23 prosent over helgen. I ligaen denne sesongen endte Fenerbahçe på andreplass og aksjen sank med 67 prosent til tross for de gode nyhetene tidligere i sesongen. Fra og med denne sesongen var ikke aksjen like volatil som tidligere. I tidsperioden før hadde aksjen et årlig standardavvik på 80 prosent, mens etter, et standardavvik på 42 prosent. Sesongen 2013/14 startet med at Fenerbahçe ble helt frikjent fra kampfiksingsskandalen 18. juli 2013 og samme dag steg aksjen med 10 prosent. Fenerbahçe vant ligaen denne sesongen og aksjen steg med 27 prosent. 2014/15-sesongen endte med andreplass i ligaen, og aksjen holdt seg veldig rolig. Aksjen hadde et stort utslag 20. mai uten at det var noen større hendelser denne dagen. De tre neste sesongene, 2015/16, 2016/17 og 2017/18, endte med henholdsvis andre-, tredje- og tredje plass i ligaen og aksjen holdt seg forholdsvis rolig disse sesongene. Sesongen 2018/19 har derimot startet dårlig for Fenerbahçe og 1. februar 2019 lå laget på tolvteplass og laget røk ut av den nasjonale cupen i januar 2019. Samtidig har aksjen falt 67 prosent (Figur 19Figur 20).

Totalt sett har Fenerbahçes aksje hatt en årlig avkastning på minus 10,91 prosent og et årlig standardavvik på 56,05 prosent. Til sammenligning har indeksen BIST 100 gitt en avkastning på 10,98 prosent og et standardavvik på 22,71 prosent. Indeksen har dermed ikke signifikant forskjellig avkastning fra Fenerbahçe, men signifikant lavere standardavvik enn Fenerbahçe. Dette gir en beta-verdi på 0,72 og en R^2 på 0,12. Korrelasjonen mellom Fenerbahçe og indeksen tilsvarer 33,89 prosent. Dette tilsier at Fenerbahçe avhenger noe av markedet i Tyrkia og har en del systematisk risiko. Fenerbahçes aksje har også en del usystematisk risiko, noe som er vanlig for fotballklubber.

6.1.3.3 Galatasaray



Figur 21. Prisutvikling for Galatasaray og BIST 100.



Figur 22. Daglig avkastning for Galatasaray og BIST 100.

Galatasaray startet med en tredjeplass sesongen 2009/10, den første sesongen i datasettet. 1. mars 2010 lå Galatasaray på førsteplass i ligaen og aksjen steg med 42 prosent siden sesongstart. Etter en dårlig avslutning falt aksjen med 10 prosent fram til mai, før den steg litt etter at alle kamper var ferdigspilte. Totalt ga aksjen 62 prosent avkastning den sesongen. Sesongen 2010/11 var en svak sesong for Galatasaray hvor de endte til slutt på åttendeplass i ligaen. Allikevel ga aksjen god avkastning. Laget lå på det høyeste i ligaen 26. september 2010 hvor de lå på tredjeplass. På samme tidspunkt ga aksjen en avkastning på 56 prosent.

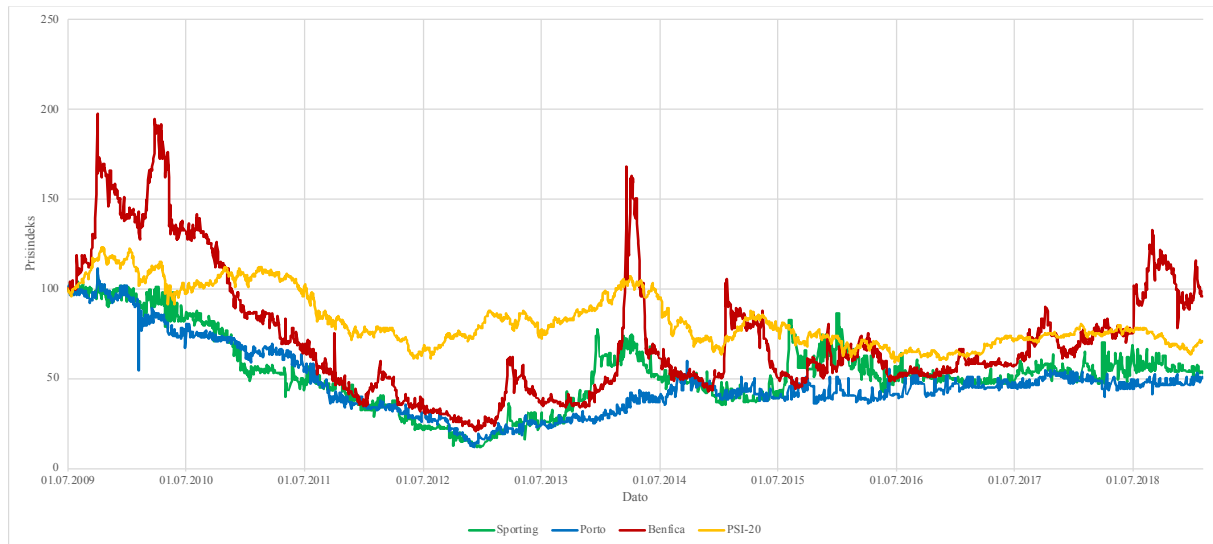
Resten av sesongen var preget av svakere resultater både i ligaen og i cupen, og aksjen hadde en avkastning på 1,7 prosent etter at de lå på tredjeplassen. Sesongen etter ble en stor suksess sammenlignet med 2010/11, og Galatasaray vant ligaen med god margin til andreplass. Aksjen falt kraftig til tross for de gode prestasjonene og avkastningen var på minus 72 prosent. Det er usikkert hva som var årsaken til dette fallet da laget gjorde det bra både i ligaen og i cupen. Sesongen 2012/13 var enda bedre enn sesongen før og Galatasaray vant ligaen med en enda større margin. Allikevel fulgte ikke aksjen de gode resultatene og falt med 66 prosent gjennom sesongen. Galatasaray kvalifiserte seg til utslagsrundene i Champions League etter å ha kommet på andreplass i sin gruppe og kom seg videre fra første runde. Det var ingen kamper som ble spilt rundt dagene med de største utslagene. 2013/14 endte med en andreplass i ligaen og med seier i cupen. Igjen falt aksjen ytterligere 32 prosent. Sesongen 2014/15 vant Galatasaray ligaen igjen og aksjen ga en avkastning på 4 prosent. De største utslagene til aksjen kom mot slutten av sesongen og spesielt 14. og 15. mai hvor aksjen hadde en avkastning på henholdsvis 14,08 prosent og 16,26 prosent. Dette var de to påfølgende dagene etter at Galatasaray vant den 31. serierunden for å ta ledelsen i ligaen. I tillegg vant Galatasaray cupen denne sesongen. Galatasaray leverte svakere prestasjoner sesongen 2015/16 og endte på sjetteplass i ligaen. De klarte å vinne cupen 26. mai uten at dette hadde særlig innvirkning på aksjen. Aksjen hadde en avkastning på 5 prosent gjennom hele sesongen. Sesongen etter startet bra og laget var ubeseiret etter syv serierunder. På samme tidspunkt hadde aksjen en avkastning på 63 prosent. Denne gode starten ble etterfulgt av fire kamper hvorav tre tap. Dette førte laget ned til femteplass og aksjen sank med 33 prosent. Etter dette stabiliserte resultatene seg noe og Galatasaray endte til slutt på fjerdeplass og aksjen ga en total avkastning på 17 prosent denne sesongen. Galatasaray vant ligaen sesongen etter, men hadde allikevel en avkastning på minus 21 prosent. Noe av grunnen til dette kan være at markedet generelt i Tyrkia gikk dårlig og hadde en avkastning på minus 4 prosent totalt og minus 18 prosent etter nyttårsskiftet. Etter 19 spilte serierunder sesongen 2018/19 lå Galatasaray på andreplass i ligaen 1. februar 2019. Selv med den gode starten har aksjen falt 18 prosent. I skrivende stund er også laget med i den nasjonale cupen, men laget røk ut i første utslagsrunde i Europa League. Dermed er det usikkert hva som kan ha gitt den negative avkastningen denne sesongen (Figur 21 & Figur 22).

Gjennom de siste ti sesongene har aksjen til Galatasaray gitt en årlig avkastning på minus 6,82 prosent og et årlig standardavvik på 48,64 prosent. Til sammenligning har den tyrkiske indeksen gitt en årlig avkastning på 10,98 prosent og et standardavvik på 22,71 prosent.

Indeksen BIST 100 har dermed 17,80 prosent større avkastning årlig enn Galatasaray, men har ikke signifikant høyere avkastning. BIST 100 har derimot signifikant lavere standardavvik enn Galatasaray. Galatasaray's aksje har beta-verdi på 0,64, som er signifikant lavere enn 1. R^2 tilsvarer 0,13 som vil si at 13 prosent av variasjonen i Galatasaray kan forklares av variasjon i markedet, eller andelen systematisk risiko. Korrelasjonen mellom aksjen og markedet er på 40,69 prosent. Galatasaray samvarierer dermed i rimelig stor grad med markedet og det kan virke som om resultatene ikke har like stor påvirkning på aksjeprisen. Galatasaray, sammen med de øvrige tyrkiske klubbene, har en ganske lav risikojustert avkastning da den risikofrie renten i Tyrkia er ganske høy. Sharpe-raten til Galatasaray tilsvarer minus 0,33, mens Sharpe-raten til indeksen er på 0,07.

6.1.4 Portugal

Portugal har per dags dato 4 børsnoterte klubber som har vært notert minst de 10 siste sesongene: Sporting Clube de Portugal (Sporting), FC Porto, SL Benfica, og SC Braga. Vi har valgt å ekskludere SC Braga da det nesten ikke har blitt gjort handler med denne aksjen i tidsperioden. Vi sammenligner de øvrige klubbenes aksjer med PSI-20, den største portugisiske indeksen. PSI-20 inkluderer ingen av klubbene i indeksen, men selskapet NOS er med. NOS er sponsoren av den portugisiske ligaen, og ligaen heter Liga NOS (Long 2015). I tidsrommet vi har valgt, har både de valgte klubbene og indeksen hatt en negativ avkastning, mens klubbene har hatt større variasjon (Figur 23).

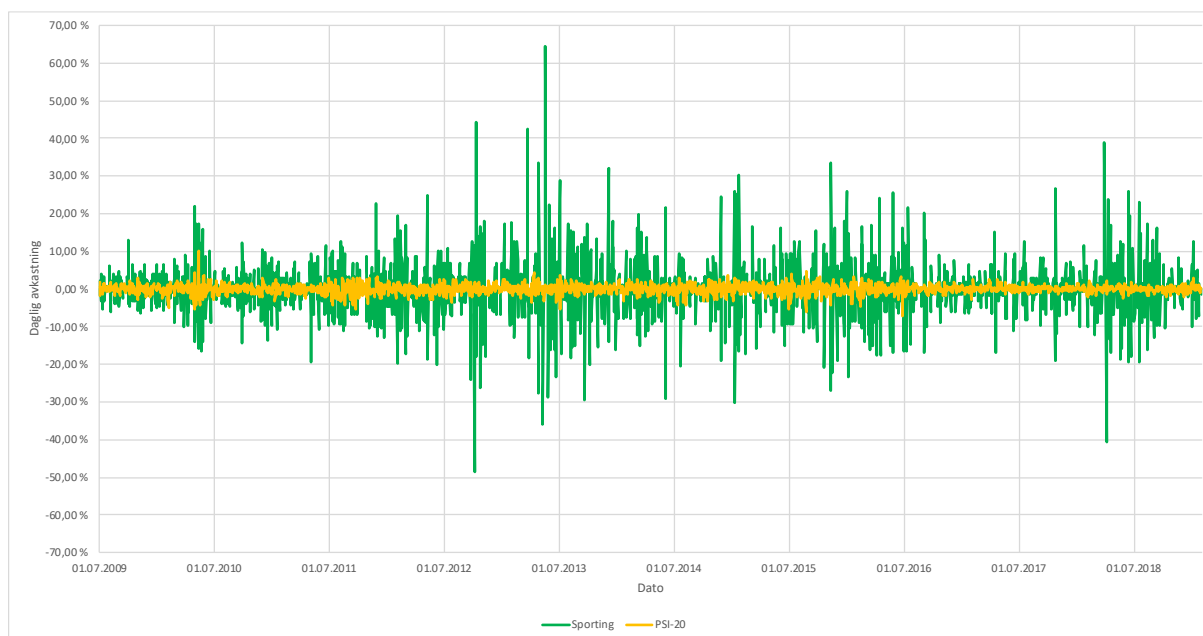


Figur 23. Prisindeks til klubbene Sporting, Porto og Benfica, samt den portugisiske indeksen PSI-20.

6.1.4.1 Sporting Clube de Portugal



Figur 24. Prisutvikling for Sporting og indeksen PSI-20.



Figur 25. Daglig avkastning for Sporting og PSI-20.

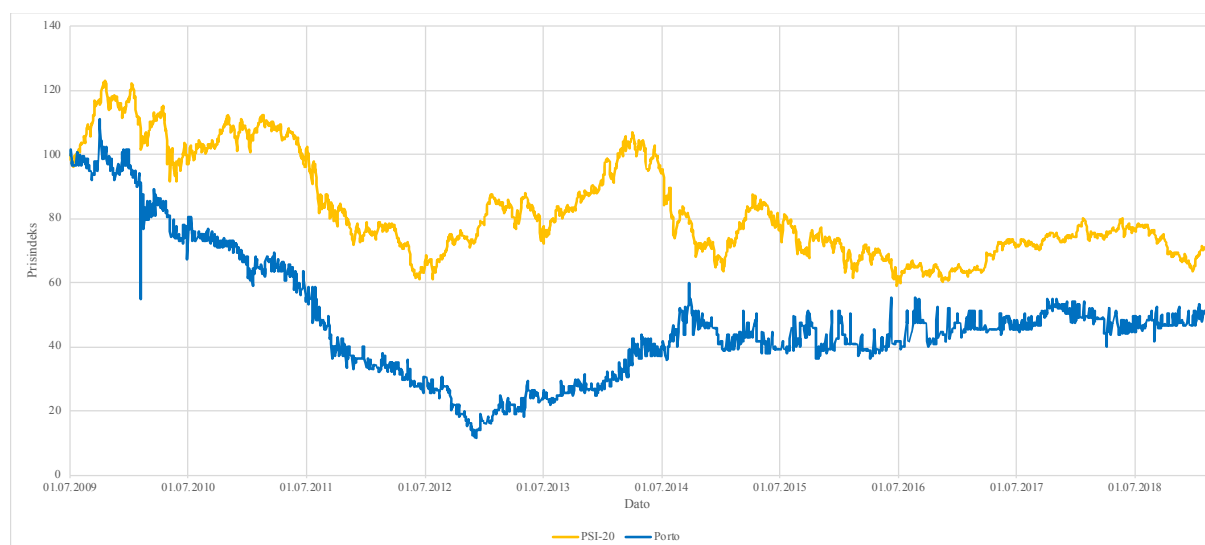
Sporting startet i sesongen 2009/10 med en fjerde plass i ligaen. Laget kom også til kvartfinale i den nasjonale cupen og til semifinale i ligacupen. Aksjen ga en avkastning på minus 15 prosent i samme tidsrom og hadde heller ikke altfor store utslag denne sesongen. De neste sesongene var sterkt preget av dårlig finansiell styring samtidig som trenere ble ansatt og sparket konstant. Fra 2009 til 2013 hadde Sporting ni ulike trenere og ingen varte mer enn en sesong. I en revisjon gjort i 2015, kom det fram at gjelden til Sporting hadde gått fra null euro

i 1994 til 331 millioner euro i 2013. I 2013, etter press fra aksjonærer og medlemmer av klubben, gikk president Godinho Lopes av og inn kom Bruno de Carvalho. Carvalho hadde som mål å refinansiere lånene klubben hadde og hente inn kapital fra investorer. Den største investoren Carvalho tok med var Alvaro Sobrinho, som gjennom selskapet Holdimo, kjøpte 20 millioner aksjer i klubben. Fra starten av vårt datasett og ut 2012/13-sesongen falt aksjen 68,6 prosent. Leonardo Jardim tok over som trener i klubben etter den trøblete perioden og førte laget til andreplass i ligaen sesongen 2013/14, noe som holdt til å kvalifisere seg til Champions League sesongen etter. Samtidig hadde aksjen en avkastning på 57,5 prosent. Sesongen etter tok laget sitt første trofé på syv år etter å ha vunnet finalen i den nasjonale cupen 31. mai 2015. Allikevel falt aksjen 12 prosent dette året. Jorge Jesus tok over som trener sommeren 2015, og laget vant den portugisiske supercupen sommeren 2015. Den portugisiske supercupen er en kamp mellom vinneren av ligaen og cupen fra året før. Selv om Jorge Jesus startet sin karriere bra i Sporting, tok han ingen flere trofeer denne sesongen. Aksjen ga en avkastning på 27,4 prosent 2015/16. Etter å ikke ha tatt noen trofeer 2016/17-sesongen, vant Sporting ligacupen 2017/18. Laget endte på tredjeplass i ligaen, men 15. mai 2018 stormet flere fans en trening og skadet flere Sporting-spillere. Samme dag falt aksjen 18,8 prosent. Noen dager senere tapte laget finalen i den nasjonale cupen. Cirka en måned senere gikk Bruno de Carvalho av som president 23. juni 2018. Samme dag steg aksjen med 7,1 prosent. Etter 19 spilte seriekamper sesongen 2018/19 ligger Sporting på fjerdeplass i ligaen og var kvalifisert videre fra gruppespillet i Europaligaen. Laget vant også ligacupen 26. januar 2019. Så langt har aksjen hatt en avkastning på minus 21,9 prosent. Mye av nedgangen kommer fra den turbulente sommerperioden 2018 da aksjen falt 18,4 prosent mellom 1. juli og 1. august 2018 (Figur 24 & Figur 25).

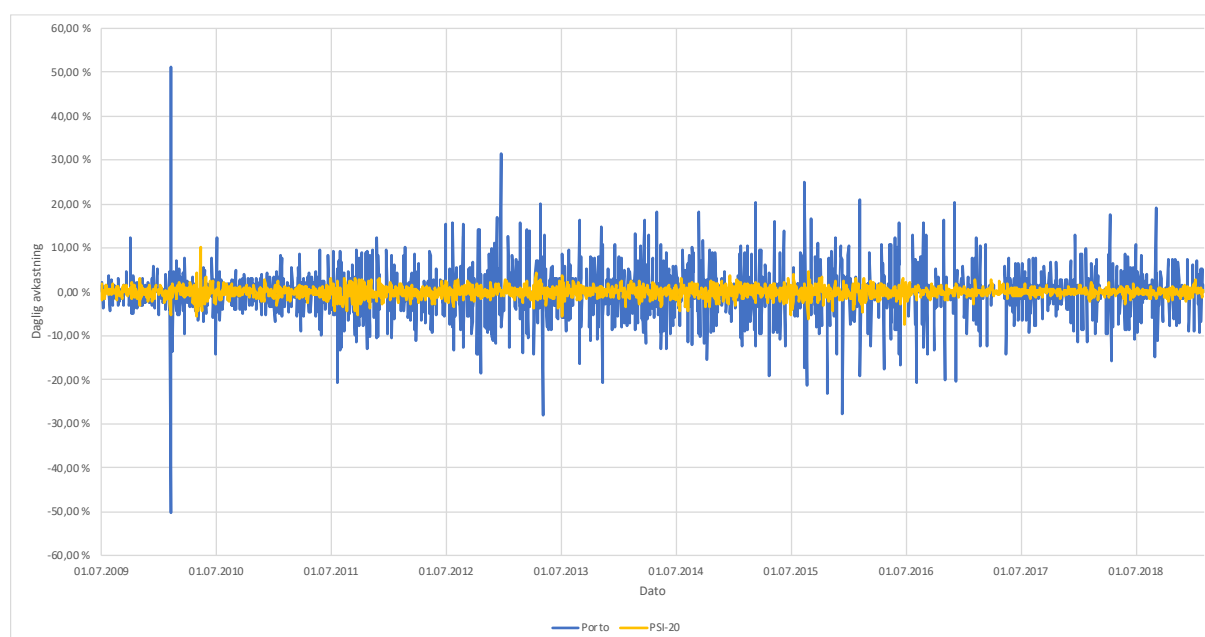
Gjennom de siste ti sesongene har Sporting CP hatt en årlig avkastning på minus 6,05 prosent og et årlig standardavvik på 47,07 prosent. Til sammenligning har den portugisiske indeksen PSI-20 hatt avkastning på minus 3,65 prosent og standardavvik på 17,69 prosent. Indeksen har dermed hatt en meravkastning på 2,4 prosent årlig sammenlignet med Sporting. Det er ikke signifikant forskjellig avkastning fra hverandre, men Sporting har hatt signifikant større standardavvik enn indeksen. En regresjon med Sporting og PSI-20 sin avkastning gir en R^2 -verdi på 0,02 og en betaverdi på 0,35. Beta-verdien er ikke signifikant forskjellig fra null. Sharpe-raten til klubben tilsvarer minus 0,14, mens for indeksen er den på minus 0,06. Indeksen har dermed hatt en større risikojustert avkastning sammenlignet med Sporting, selv om begge er negative. Det kan virke som om aksjen til Sporting ikke følger det portugisiske

markedet, og heller ikke resultatene i særlig grad. Det kan komme fra at klubben har til tider slitt finansielt og store utenomsportslige hendelser som har påvirket aksjekursen.

6.1.4.2 FC Porto



Figur 26. Prisutvikling for FC Porto og PSI-20.



Figur 27. Daglig avkastning for Porto og PSI-20.

FC Porto endte på tredje plass i ligaen, semifinale i cupen, finale i ligacupen og til åttedelsfinalen i Champions League sesongen 2009/10. Samtidig ga aksjen en avkastning på minus 22,6 prosent. Andre Villas-Boas tok over som trener permanent sommeren 2010, noe som ga dividende tidlig. Laget vant ligatittelen med 21 poeng ned til det nest-beste laget. I tillegg vant laget Europaliga-troféet denne sesongen. Til tross for de gode resultatene på banen falt aksjen 28,3 prosent. Sesongen etter forlot Villas-Boas Porto til fordel for Chelsea.

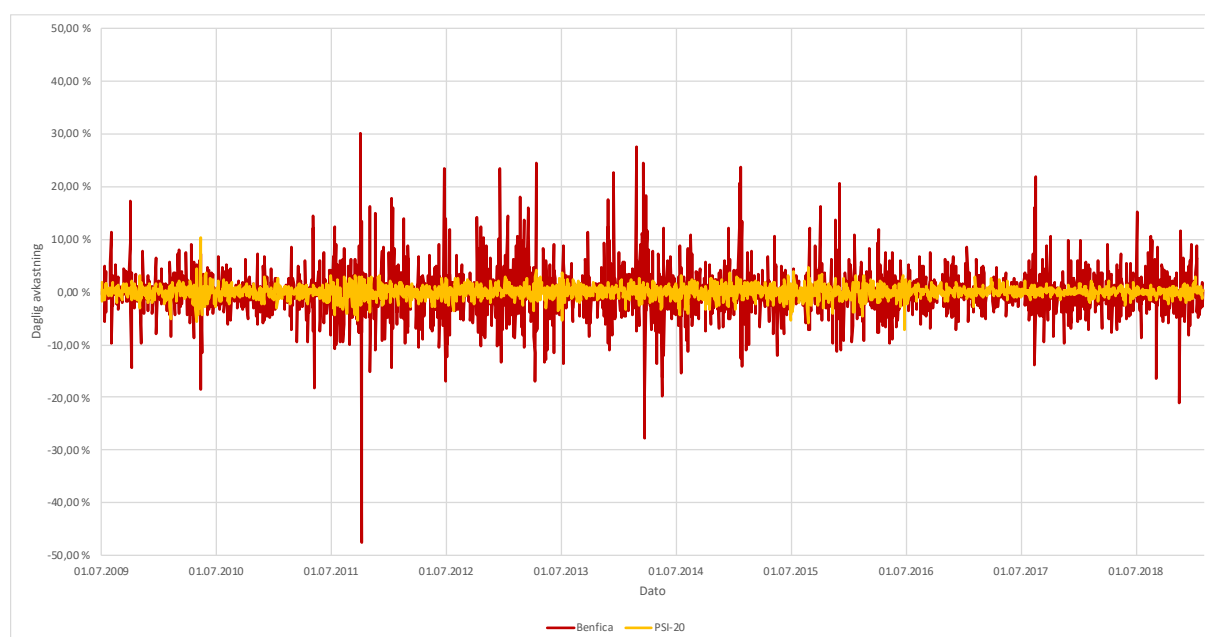
Allikevel vant Porto sin andre ligatittel på rad, men de røk ut tidligere i de andre konkurransene. Aksjen falt ytterligere 51,3 prosent. Porto kom noe lengre i Champions League og den nasjonale cupen sesongen 2012/13, og laget vant ligatittelen etter å ha slått rival Benfica i siste serierunde. Igjen falt aksjen, denne gangen med 19,1 prosent. Gjennom de tre sesongene Porto vant ligaen, falt aksjen totalt 67,9 prosent. Porto underpresterte sesongen 2013/14, med den nye treneren Paulo Fonseca og klubben endte på tredjeplass i ligaen og vant heller ingen andre trofeer. Til tross for dette hadde aksjen en avkastning på 58,9 prosent. Fonseca fikk sparken og Julien Lopetegui tok over som trener. Laget kjøpte flere spillere, men klarte ikke å vinne noen trofeer. Laget vant heller ingen trofeer sesongen 2015/16 eller 2016/17. I mellomtiden fikk Lopetegui sparken januar 2016. Nuno Espirito Santo fikk jobben som trener permanent sommeren 2016. I disse tre sesongene uten trofeer hadde aksjen en avkastning på henholdsvis 0 prosent, 5,6 prosent og 8,7 prosent. I 2017/18-sesongen vant Porto ligaen etter flere år uten trofeer og aksjen steg med 9,8 prosent. Etter 19 serierunder sesongen 2018/19 ligger Porto på førsteplass i ligaen etter flere gode resultater. Laget kvalifiserte seg ut fra gruppespillet i Champions League og kom helt til finalen i ligacupen. I samme tidsrom har aksjen hatt en avkastning på 2,9 prosent (Figur 26 & Figur 27).

Porto har hatt en årlig avkastning på minus 6,94 prosent og et standardavvik på 36,32 prosent. Avkastningen er ikke signifikant forskjellig fra indeksen PSI-20 sin, men standardavviket er signifikant større. Porto har en R^2 -verdi på 0,05 og en beta-verdi på 0,43, noe som er signifikant forskjellig fra null og 1. Porto har også en korrelasjon på 27,5 prosent med PSI-20. Det kan virke som om aksjen blir påvirket av markedet i større grad enn aksjen til Sporting, men det er fortsatt lav R^2 og korrelasjon. Det kan også virke som om aksjens avkastning ikke korrelerer i særlig grad med resultatene på banen da aksjen hadde flere år med negativ avkastning til tross for gode resultater på banen.

6.1.4.3 SL Benfica



Figur 28. Prisutvikling for Benfica og PSI-20.



Figur 29. Daglig avkastning for Benfica og PSI-20.

Sommeren 2009 ble Jorge Jesus ansatt som trener for Benfica, en posisjon han holdt i seks sesonger. I dette tidsrommet mellom sesongene 2009/10 og 2014/15 vant Benfica ti trofeer, inkludert tre ligatitler sesongene 2009/10, 2013/14 og 2014/15. De sesongene laget ikke vant ligaen endte de på andreplass. I tillegg kom Benfica til finalen i Europaligaen i 2013 og 2014, men tapte begge finalene. Etter tapet i finalen 2014 falt aksjen med 17,9 prosent og ytterligere 11,9 prosent den påfølgende uka. Mens Jesus var trener hadde aksjen en avkastning på minus

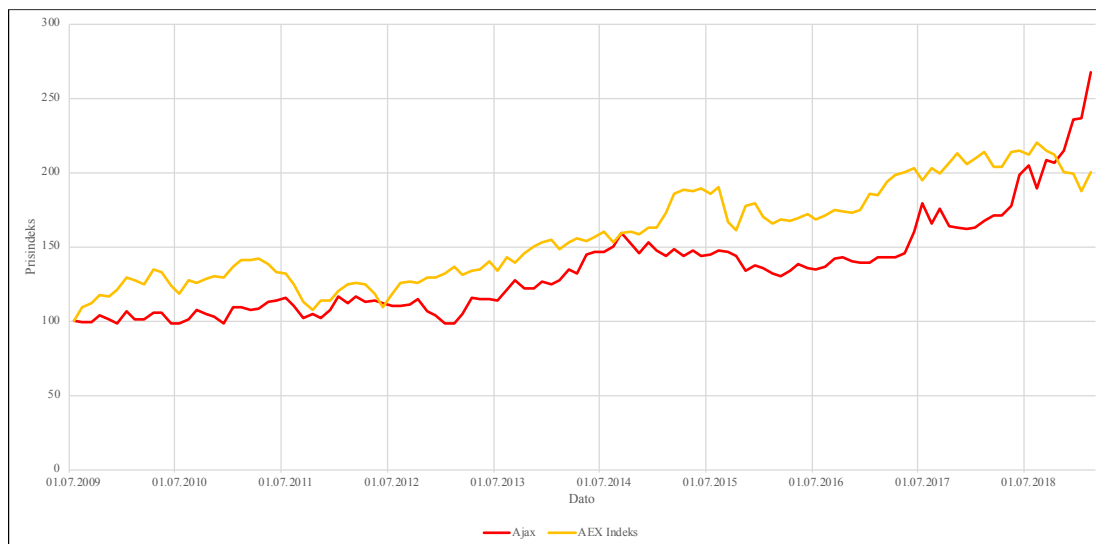
50,0 prosent over de seks sesongene. Dette skyldes i stor grad perioden mellom april 2010 og januar 2013 hvor aksjen hadde en avkastning på minus 88,1 prosent. Jorge Jesus gikk av som trener sommeren 2015, og Rui Vitoria tok over og var trener i tre og en halv sesong. I denne perioden vant laget en ligatittel umiddelbart, en cupptittel og en ligacupptittel. Sesongen 2016/17 gikk også Benfica videre fra gruppespillet i Champions League for første gang i historien. Rui Vitoria fikk sparken som trener 4. januar 2019 etter flere dårlige resultater sesongen 2018/19. Mens Vitoria var trener, hadde aksjen en avkastning på henholdsvis 1,7 prosent, 13,5 prosent og 3,8 prosent. Etter 19 serierunder sesongen 2018/19 er det Bruno Lage som er trener og laget ligger på andreplass i ligaen. Samtidig har aksjen hatt en avkastning på minus 2 prosent (Figur 28 & Figur 29).

Benfica sin aksje har de siste ti sesongene hatt en årlig avkastning på 0,18 prosent og et standardavvik på 59,72 prosent. Avkastningen er ikke signifikant forskjellig fra PSI-20, mens standardavviket er signifikant større. R^2 -verdi og beta-verdi tilsvarer henholdsvis 0,09 og 0,87. Sistnevnte er ikke signifikant forskjellig fra 1. Korrelasjonen mellom Benfica og markedet er på 34,81 prosent. Det kan dermed virke som om Benfica sin aksje er den som blir mest påvirket av det portugisiske markedet av de portugisiske klubbene. I tillegg har Benfica en Sharpe-rate på minus 0,01, noe som er større enn for den portugisiske indeksen. Benfica har dermed en større risikojustert avkastning enn markedet. Også her kan det virke som om fotballklubben Benfica ikke korrelerer med markedet i særlig grad men heller med de sportslige resultatene. Fra Figur 23 kan vi se at alle de tre portugisiske klubbene har hatt negativ avkastning fram til 2013, mens en positiv avkastning etter dette punktet. Noe av dette kan kanskje skyldes FFP og deres dekningskravet.

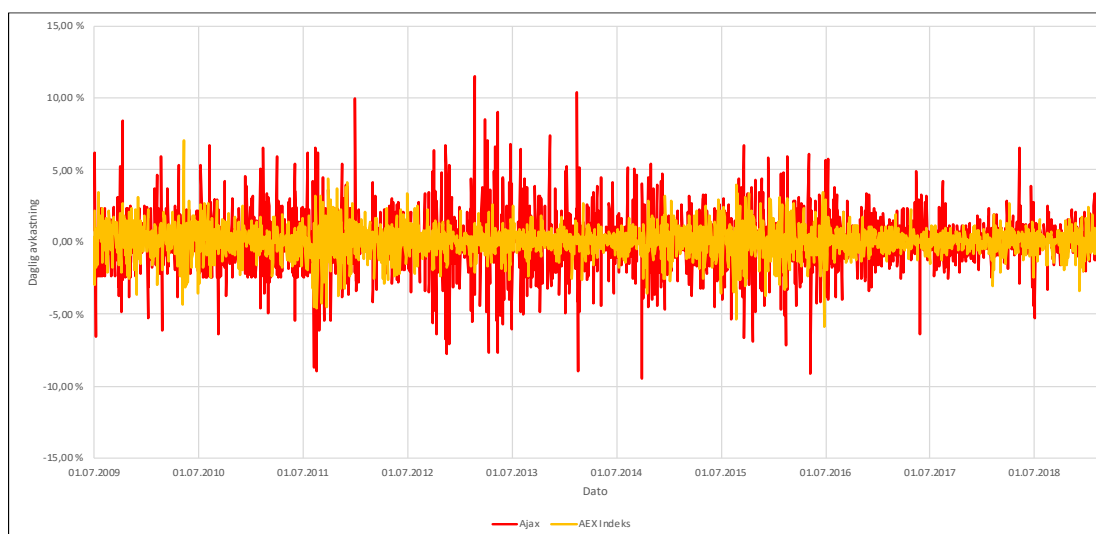
6.1.5 Nederland

I Nederland er det kun klubben Ajax som er børsnotert. Ajax er den mestvinnende klubben i Nederland, og vi kommer til å sammenligne Ajax' aksje opp mot den nederlandske indeksen AEX. Vi kommer også til å bruke tre-måneders statskasseveksel som risikofri rente, hvor den risikofrie renten i Nederland har i snitt vært negativ de siste ti årene. Dette vil påvirke Sharpe-verdiene i positiv forstand når det kommer til sammenligning mot andre klubber fra andre land.

6.1.5.1 Ajax



Figur 30. Prisutvikling for Ajax og indeksen AEX.



Figur 31. Daglig avkastning for Ajax og AEX.

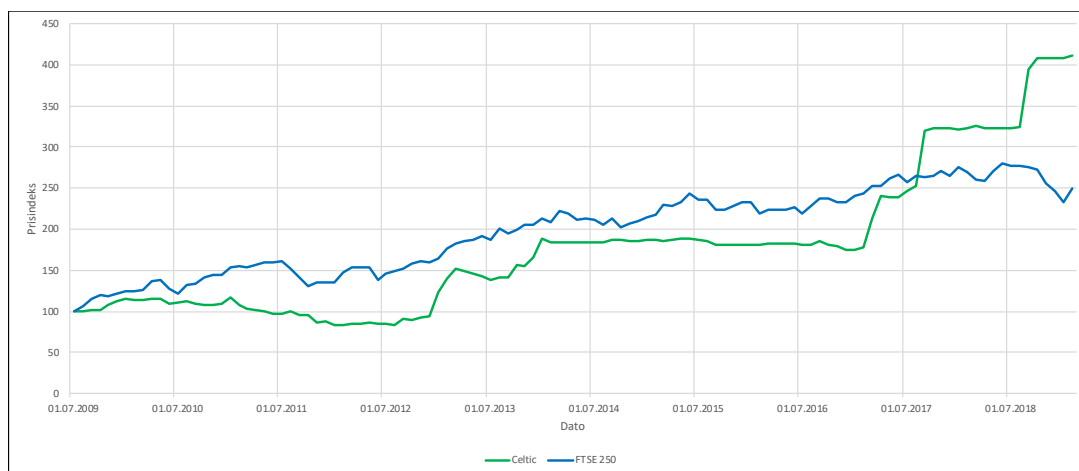
Første sesong i vårt datasett endte Ajax på en andreplass i ligaen under Martin Jol som trener. Laget vant den nasjonale cupen og kom seg til første utslagsrunde i Europaligaen. Selv med en forholdsvis god sesong, så sank aksjen med 1,4 prosent. Etter 17 spilte serierunder sesongen 2010/11, fikk Martin Jol sparken da laget lå på en fjerdeplass. Frank de Boer tok over som midlertidig trener, men etter en god avslutning på sesongen ble han permanent ansatt. Frank de Boer ble værende som trener helt fram til sesongen 2015/16. I de årene han var trener, tok Ajax ligatittelen 2011, 2012, 2013 og 2014. I disse sesongene hadde aksjen en avkastning på henholdsvis 17,4 prosent, minus 4,8 prosent, 2,8 prosent og 29,2 prosent. Etter å ha endt bak PSV i sesongene 2014/15 og 2015/16, gikk de Boer av som trener sommeren 2016. Totalt gikk aksjen ned 7,9 prosent over disse to sesongene. Peter Bosz tok over som trener etter Frank de Boer og Bosz ledet laget til finalen i Europaligaen 2017. Dette var lagets første finale i en europeisk cup på 21 år. Ajax tapte mot Manchester United i finalen 24. mai 2017. Dagen etter tapet falt aksjen med 5,5 prosent. Allikevel hadde aksjen en total avkastning på 33,2 prosent over hele sesongen. Sesongen 2017/18 kom Ajax på andreplass i ligaen og kom kun til åttedelsfinalen i den nasjonale cupen. Laget ble også slått ut av de europeiske cupene før gruppespillet startet. Til tross for svake resultater på banen hadde aksjen en avkastning på 14,2 prosent. Etter 19 serierunder sesongen 2018/19 ligger Ajax på andreplass i ligaen. Laget kvalifiserte seg videre fra gruppespillet i Champions League etter å ha endt på andreplass i sin gruppe, bak Bayern Munchen. Fra sesongstart og fram til 1. februar har aksjen hatt en avkastning på 30,2 prosent (Figur 30 & Figur 31).

Over de siste ti sesongene har aksjen til Ajax hatt en årlig avkastning på 9,75 prosent og et standardavvik på 15,40 prosent. Til sammenligning har indeksen AEX hatt en årlig avkastning på 6,85 prosent og et standardavvik på 13,92 prosent. Aksjen til Ajax har ikke signifikant større avkastning enn indeksen, men den har signifikant større standardavvik. Sharpe-raten til Ajax tilsvarer 0,64, sammenlignet med AEX' som har 0,5. Ajax har dermed en høyere risikojustert avkastning enn markedet i Nederland. Med en regresjon med Ajax og AEX finner vi en R^2 -verdi på 0,08, og en beta-verdi på 0,28. Beta-verdien er ikke signifikant forskjellig fra null, men signifikant forskjellig fra 1. En korrelasjon på 8,08 prosent sammen med den lave R^2 -verdien forteller oss at Ajax' aksje ikke avhenger av markedet i særlig grad. Samtidig ser vi at aksjen har hatt forholdsvis lav avkastning i sesonger hvor laget har prestert bra på banen. Det er dermed ikke mulig å si hva som påvirker aksjen til Ajax i særlig grad.

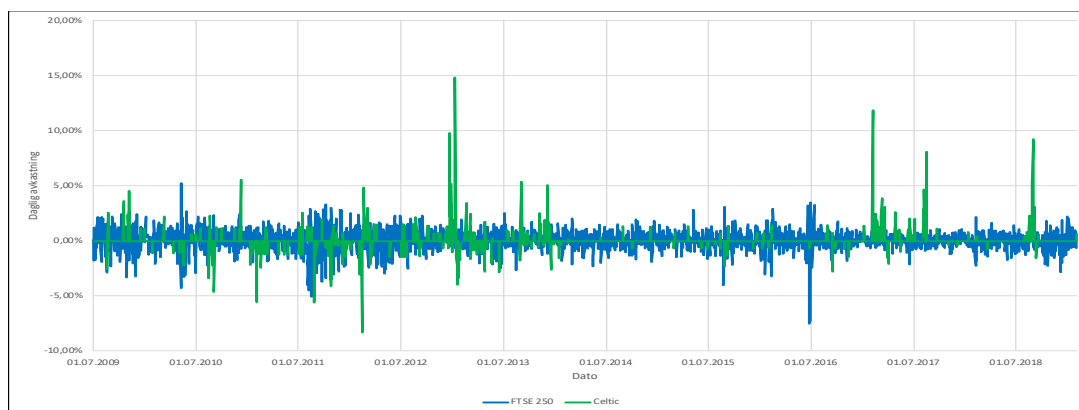
6.1.6 Storbritannia

I Storbritannia er det flere børsnoterte klubber. Vi kommer kun til å analysere Celtic FC og Manchester United. Dette er de eneste klubbene hvor aksjene kan kjøpes og selges uten særlige restriksjoner på deres respektive børser. Andre klubber som er børsnoterte, som for eksempel Arsenal, må man være supporter av klubben for å kjøpe aksjer. Vi velger å utelukke slike klubber. Vi kommer også til å analysere disse klubbene hver for seg. Celtic FC er notert på London Stock Exchange og har vært notert der de siste ti sesongene. Vi kommer til å sammenligne Celtic med den britiske indeksen FTSE 250. Manchester United derimot er notert i New York på NYSE. Dermed kjøpes og selges aksjen i dollar, og vi kommer til å bruke den amerikanske indeksen S&P 500 til sammenligning. I tillegg har Manchester United vært børsnotert siden 2013, altså færre sesonger enn de andre klubbene.

6.1.6.1 Celtic FC



Figur 32. Prisutvikling for Celtic og indeksen FTSE 250.



Figur 33. Daglig avkastning for Celtic og FTSE 250.

Aksjen til Celtic FC kjøpes og selges på børsen i London, men har ikke mange handler. I vårt tidsvindu har det totalt vært 290 dager med handler, klart lavest av alle klubbene vi studerer. Dermed gjelder ikke alle forutsetningene for et effisient marked. Aksjen vil ha en del større likvidasjonsrisiko da det ikke er like lett å kjøpe og selge aksjen sammenlignet med andre. Vi velger allikevel å anta effisiente markeder slik at vi får gjennomført analysene våre.

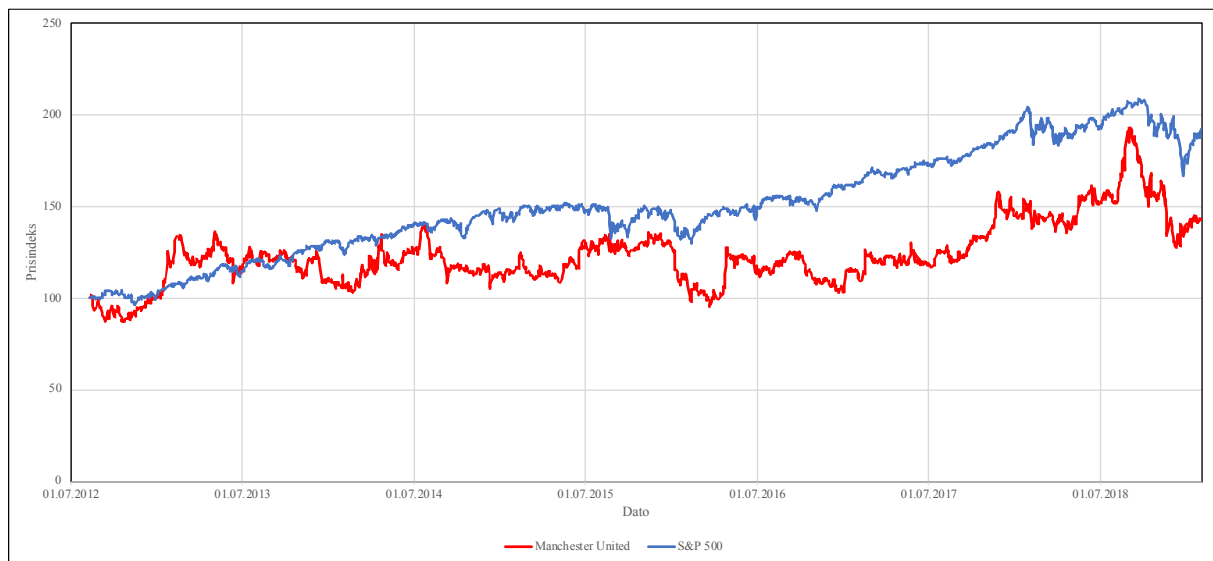
I de ti sesongene vi studerer har Celtic vunnet ligaen syv ganger og er på vei til å vinne sin åttende sesongen 2018/19. Tony Mowbray var trener for laget sesongen 2009/10 og satt som trener ett år før Neil Lennon tok over. Mens Mowbray var trener tok laget ingen trofeer og aksjen hadde en avkastning på 11,1 prosent til tross for de svake resultatene. Neil Lennon hadde større suksess og var trener for Celtic fram til sommeren 2014. I denne perioden tok laget ligatittelen tre ganger og vant den skotske cupen 2 ganger. Over de fire sesongene hadde aksjen en avkastning på 65,6 prosent. Etter at Lennon gikk av som trener, tok Ronny Deila over sommeren 2014. Deila ledet laget til to ligatitler og en ligacup, men presterte dårlig i de europeiske cupene. Ronny Deila valgte å gå av som trener sommeren 2016 etter to sesonger. Aksjen stod tilnærmet helt stille i denne perioden og hadde en avkastning på minus 1,3 prosent over de to sesongene. Brendan Rodgers tok over som trener før 2016/17-sesongen og førte laget til seier i ligaen, cupen og ligacupen den første sesongen. Etter de gode resultatene hadde aksjen en avkastning på 36,1 prosent denne sesongen. Celtic vant de samme tre trofeene den påfølgende sesongen. Laget under Brendan Rodgers hadde vært ubeseiret i skotske turneringer siden han tok over og fram til november 2017. Aksjen hadde en avkastning på 31,0 prosent 2017/18-sesongen. Celtic er på god vei til å ta nok en ligatittel ettersom laget leder med god margin etter 19 serierunder 1. februar 2019. Laget kvalifiserte seg videre fra gruppespillet i Europaligaen høsten 2018. Så langt har aksjen hatt en avkastning på 27,1 prosent (Figur 32 & Figur 33).

Over de siste ti sesongene har aksjen til Celtic FC hatt en årlig avkastning på 14,37 prosent og et standardavvik på 18,21 prosent. Dette gir en Sharpe-rate på 0,76, høyest av alle klubbene studert. Til sammenligning har FTSE hatt en årlig avkastning på 9,11 prosent med et standardavvik på 12,74 prosent. Dette gir en Sharpe-rate på 0,68. Celtic har dermed en større risikojustert avkastning enn det britiske markedet. Aksjen til Celtic har en R^2 -verdi og beta-verdi på henholdsvis 0,10 og 0,38, hvor beta-verdien ikke er signifikant forskjellig fra null. Korrelasjonen mellom Celtic og markedet tilsvarende 15,71 prosent. Celtic sin aksje varierer i liten grad av variasjon i markedet. Det kan også virke som om aksjen til Celtic ikke avhenger

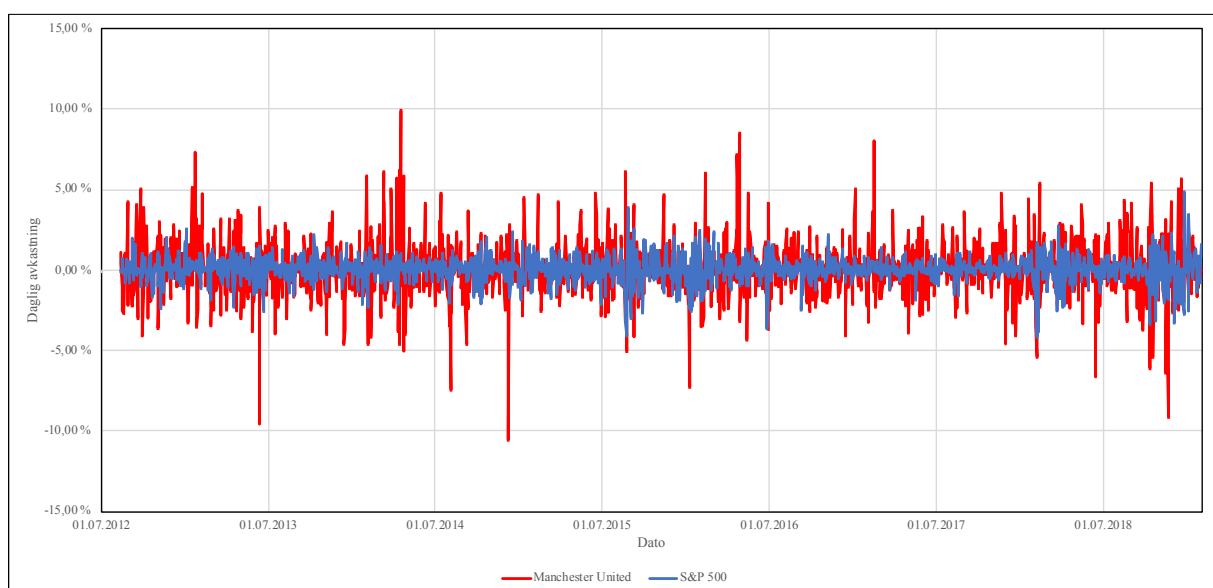
i særlig grad av prestasjonene i den hjemlige ligaen. Noe av dette kan komme av at laget har vært såpass høyt plassert konstant slik at det blir liten variasjon i formen til laget.

6.1.6.2 Manchester United

Manchester United var børsnotert på London Stock Exchange fra juni 1991, før Malcolm Glazer kjøpte opp klubben i mai 2005 og klubben ble tatt av børsen. I august 2011 begynte rykter om at Glazer vill børsnotere Manchester United i Singapore. Dette skjedde ikke, men klubben annonserte i juli 2012 at klubben skulle børsnoteres på New York Stock Exchange (NYSE) og 10. august 2012 ble klubben notert. Etter noteringen ble klubbens verdi 2,3 milliarder dollar og den mest verdifulle fotballklubben i verden.



Figur 34. Prisutvikling for Manchester United og indeksen S&P 500.



Figur 35. Daglig avkastning for Manchester United og S&P 500.

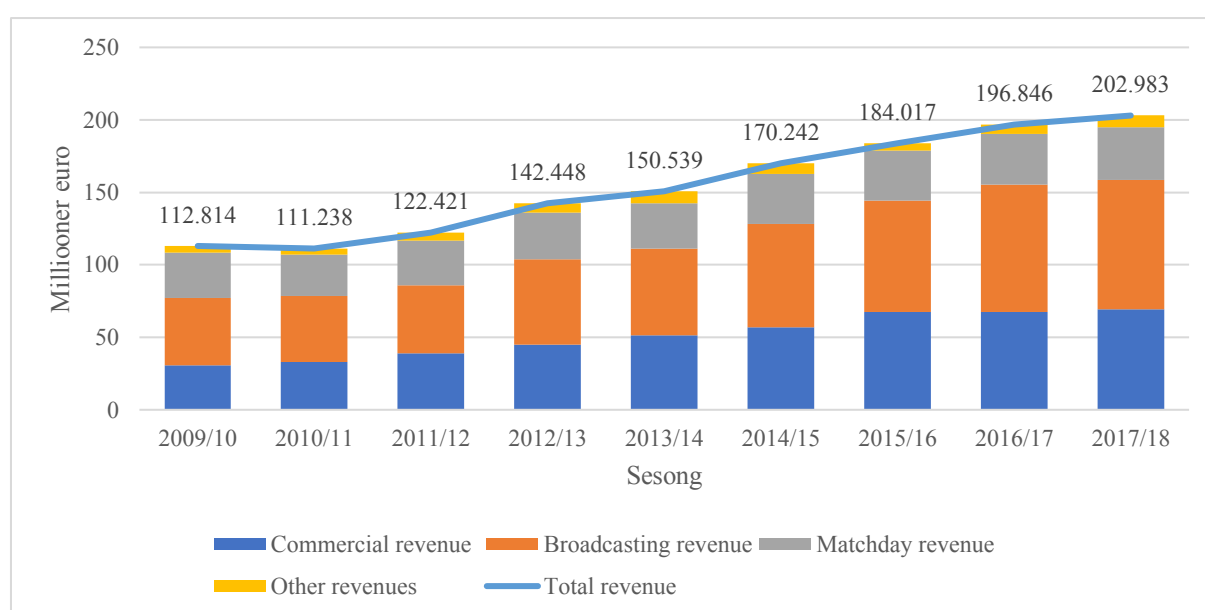
2012/13-sesongen var den første sesongen hvor Manchester United var børsnotert på NYSE. Sesongen var den siste for trener Sir Alex Ferguson som hadde vært i klubben siden 1986/87-sesongen. Manchester United vant ligaen dette året og aksjen hadde en avkastning på 15,2 prosent siden børsnoteringen. David Moyes ble ansatt som trener sommeren 2013, men fikk sparken etter 10 måneder etter en skuffende sesong. Selv med den svake sesongen hadde aksjen en avkastning på 2,5 prosent. Louis van Gaal tok over som trener før 2014/15-sesongen og hadde umiddelbart større suksess enn sin forgjenger. Manchester United endte sesongen på fjerdeplass, noe som holdt til å kvalifisere seg til Champions League. Aksjen steg 2,5 prosent for andre år på rad. Året etter vant Manchester United FA-cupen etter å ha slått Chelsea i finalen. Dette var det første trofeet til laget etter at Ferguson gikk av som trener. Allikevel fikk Louis van Gaal sparken kort tid etter cupgullet ettersom resultatene i de andre konkurransene var svake. Den svake sesongen førte til at aksjen hadde en avkastning på minus 11,2 prosent 2015/16-sesongen. Jose Mourinho ble ansatt som trener 27. mai 2016, og var trener for laget fram til han fikk sparken 18. desember 2018. I sesongene Mourinho var trener endte laget på sjette- og andreplass i sesongene 2016/17 og 2017/18. Aksjen hadde en avkastning i disse sesongene på henholdsvis 3,1 prosent og 27,9 prosent. Da Mourinho fikk sparken etter 17 serierunder, lå laget på sjetteplass med 8 poeng opp til femteklassen og 19 poeng opp til førsteplassen. Samtidig hadde aksjen en avkastning på minus 10,7 prosent siden 1. juli 2018. Ole Gunnar tok over som trener dagen etter sparkingen av Mourinho og vant alle sine kamper fram til 1. februar 2019. Dette førte Manchester United til kun to poeng bak femteklassen og 16 poeng bak førsteplassen. I samme tidsrom hadde aksjen en avkastning på 5,5 prosent (Figur 34 & Figur 35).

Siden Manchester United ble børsnotert 10. august 2012, har aksjen hatt en årlig avkastning på 6,36 prosent og et standardavvik på 24,31 prosent. Til sammenligning har S&P 500 hatt en årlig avkastning på 11,46 prosent. Dette gir en Sharpe-rate på 0,24 for fotballklubben og 0,85 for det amerikanske markedet. Aksjen til Manchester United har en R^2 -verdi på 0,04 og en beta-verdi på 0,48. Aksjen har også en korrelasjon med indeksen på 22,54 prosent. Det er altså lite av variasjonen i aksjen som kan forklares av variasjon i markedet. Det kan virke som om prestasjonene på banen har større effekt enn markedet på aksjeprisen.

6.2 Regnskaps- og nøkkeltallsanalyser

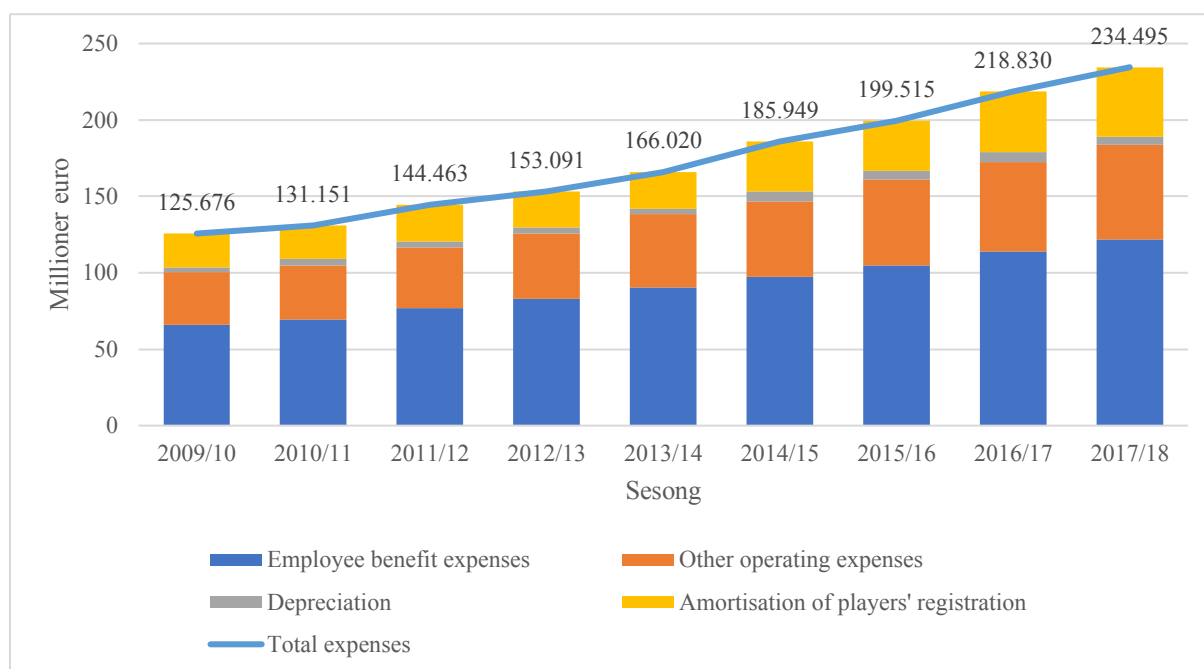
Vi vil i dette avsnittet gå gjennom regnskapene til alle klubbene og for hele bransjen. Vi vil dermed gå gjennom årsresultatene, med tilhørende inntekter og kostnader, lønnsomhet, likviditet og soliditet. Vi vil til slutt se om det er noen av faktorene fra regnskapet som har påvirkning på den årlige aksjekursen til klubbene. Spesifikt vil vi teste fortjeneste, bokført verdi og inntekter opp mot aksjekursen

6.2.1 Regnskapsanalyse av bransjegjennomsnittet



Figur 36. Utvikling i gjennomsnittlig inntekt for alle klubbene i datasettet.

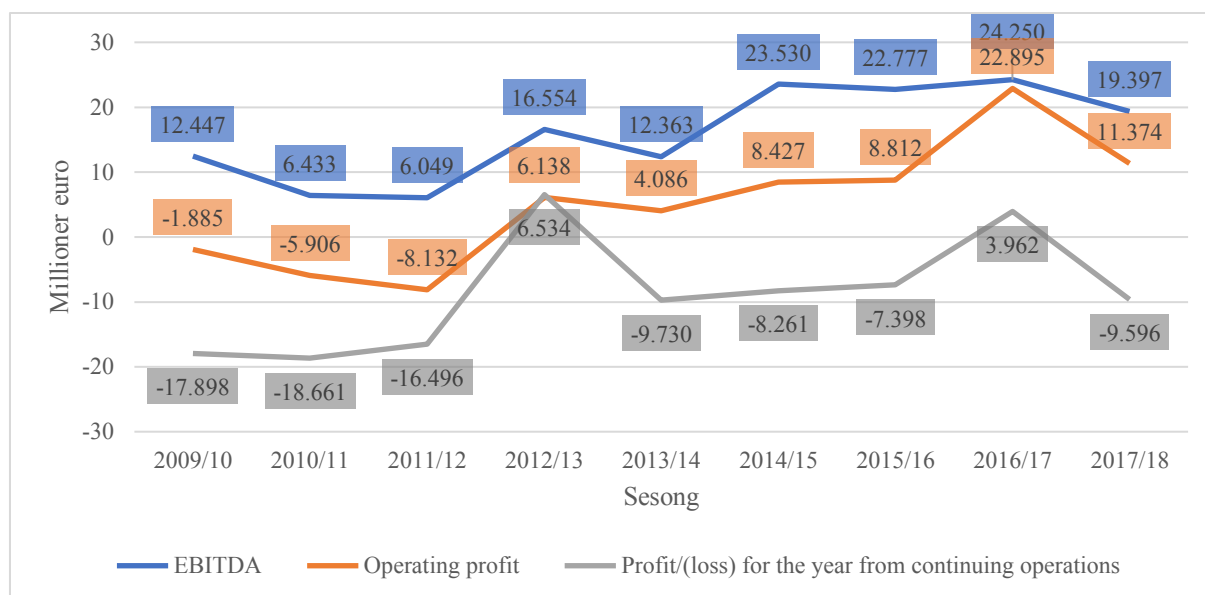
Klubbenes kommersielle inntekter, samt TV- og premiepenger er deres viktigste inntektskilder. Det er i stor grad disse inntektspostene som har drevet klubbenes driftsinntektsøkning, som har vokst 80 prosent fra startåret 2009/10 og fram til 2017/18. Pengene inntjent fra disse postene har i snitt stått for henholdsvis 33 prosent og 42 prosent av de bransjegjennomsnittlige driftsinntektene. Der klubbens kommersielle inntekter og TV- og premiepenger har doblet seg siden 2009/10, har inntekt på kampdag hatt en mer moderat vekst på 17 prosent. Som en følge av dette har inntekt på kampdag gått fra å utgjøre 28 prosent av klubbens driftsinntekt i 2009/10 til 18 prosent for 2017/18-sesongen (Figur 36).



Figur 37. Utvikling i gjennomsnittlige kostnader for klubbene i datasettet.

Lønnskostnadene er klubbenes største utgiftspost og har i snitt stått for 53 prosent av deres driftskostnader. Samtlige av kostnadspostene har økt med minst 80 prosent sammenlignet med det første regnskapsåret og således vært vesentlige kostnadsdrivere. Størst kostnadsvekst har klubbene hatt relatert til avskrivning av spillerstall (økning på 103 prosent fra 2009/10 til 2017/18-sesongen). Ikke en uforventet observasjon, all den tid de gjennomsnittlige overgangssummene har blitt presset oppover de siste årene (utregnet til 127 prosent i tidsrommet 2009/10 til 2017/18 for klubbene i datasettet). Totalt har driftskostnadene økt 87 prosent siden 2009/10-sesong (Figur 37).

Av regnskapstallene kan man lese at bransjegjennomsnittets driftskostnader overgår driftsinntektene hvert eneste år. Med en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad på 89 prosent, betyr det at et flertall av klubbene enten går i minus eller er avhengig av profitt på spillersalg for å ikke tape penger.



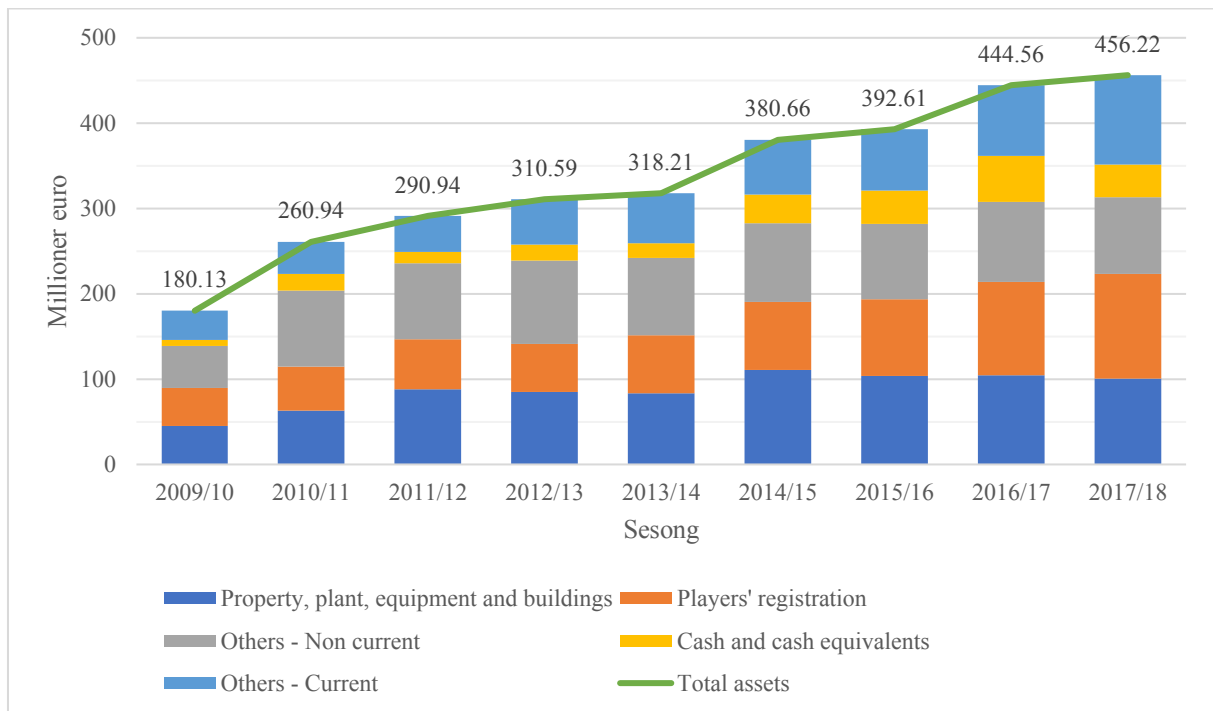
Figur 38. Utvikling i gjennomsnittlig profitt for klubbene i datasettet. Inkluderer EBITDA, driftsresultat og årsresultat.

EBITDA viser klubbenes årsresultat ekskludert profitt på spillersalg og ekstraordinære poster, samt regnskapsmessige (nedskrivninger og avskrivninger) og finansielle poster (renteutgifter, -inntekter og skatt). Bransjegjennomsnittets EBITDA, som er et mål på selskapers profitabilitet, er positiv for samtlige av årene. For fotballklubber ligger store deler av de regnskapsmessige fradragene i avskrivning av spillerstallen (i snitt 17 prosent av driftskostnadene). Avskrivninger av andre varige driftsmidler, som anlegg og utstyr, står bare for 3 prosent av de gjennomsnittlige driftskostnadene (Figur 38).

Driftsresultatet viser klubbenes årsresultat ekskludert finansinntekter, -utgifter og skatt. For de tre første årene opererer bransjegjennomsnittet med negative driftsresultater. Grunnet en relativt mye høyere økning i driftsinntekter sammenlignet med driftsutgifter for 2012/13-sesongen (16 mot 6 prosent), samt en jevn vekst i profitt på spillersalg, har bransjegjennomsnittet levert positive driftsresultater de siste seks regnskapsårene.

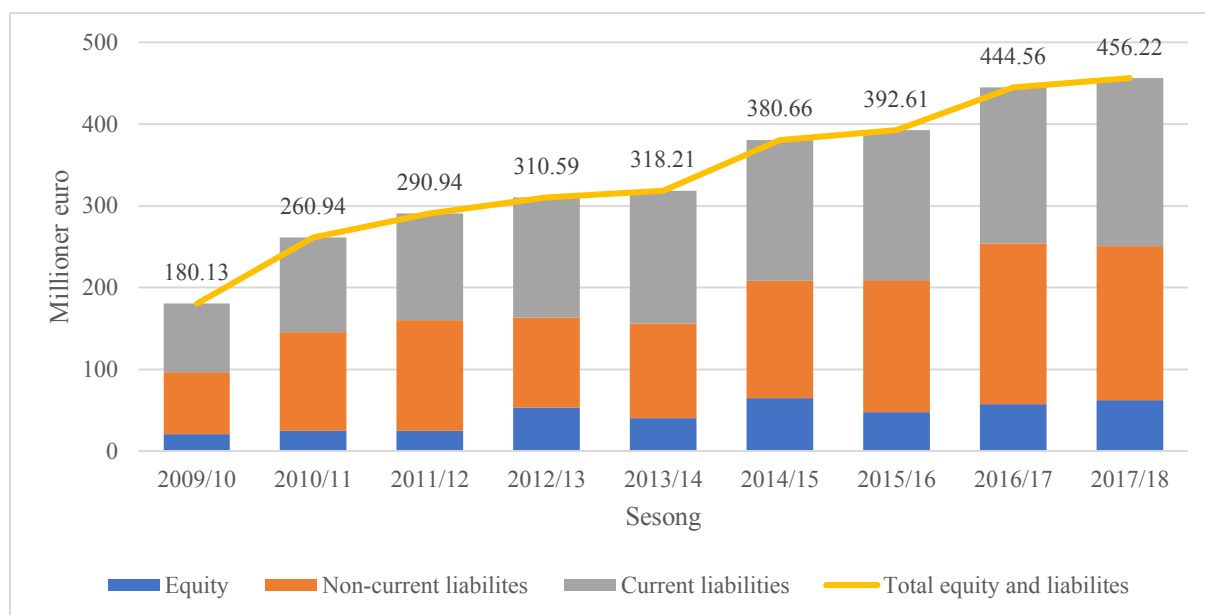
Foruten 2012/13, der Manchester United står oppført med en utsatt skattefordel på 180 millioner euro, og 2016/17-sesongen, hvor profitten fra spillersalg økte med 71 prosent sammenlignet med året før, har bransjegjennomsnittet hatt negative årsresultater hvert år. Bransjegjennomsnittets finanskostnader tilsvarer i snitt 8 prosent av klubbenes totale kostnader og representerer derfor et vesentlig utlegg for klubbene.

Et negativt årsresultat indikerer at klubbene ikke er i stand til å betale sine løpende finanskostnader og/eller skattekostnader ved hjelp av driftsinntekter eller profitt på spillersalg. Det betyr at klubbene må benytte seg av oppsparte midler eller hente inn kapital utenifra for å betale forestående fordringer. Denne kapitalen kan komme i form av egenkapitalinvesteringer eller gjeldsfinansiering. Samtlige av klubbene i datasettet, foruten Lazio og Ajax, har benyttet seg av emisjon(er) i løpet av det analyserte tidsvinduet for å bringe inn ny aksjekapital.



Figur 39. Utvikling i gjennomsnittlig eiendeler for klubbene i datasettet.

Økte overgangsinntekter og -utgifter representerer økningen i bokført verdi på spillerstall og deler av økningen i bankinnskudd, kontanter og lignende, samt andre omløpsmidler. Sammen med ferdigstilling og overføring av stadionanlegg er dette hovedgrunnene til at verdien av eiendelspostene i balanseregnskapet har økt betraktelig siden 2009/10-sesongen (Figur 39).



Figur 40. Utvikling i gjennomsnittlig gjeld og egenkapital for klubbene i datasettet.

Bransjegjennomsnittet har for gjeldsgraden holdt seg stabil gjennom hele perioden og snitter på i overkant av 87 prosent (Figur 40). Emisjoner og økt inntekt fra spillersalg har vært viktige faktorer til at bokført egenkapital har økt med 204 prosent. Gjeldsøkningen skyldes i stor grad bygging og overføring av stadionanlegg, samt innhenting av nødvendig lånekapital i forbindelse med negative årsresultat.

6.2.1.2 Nøkkeltallanalyse av bransjegjennomsnittet

Videre vil vi analysere lønnsomhet, likviditet og soliditet for bransjen som helhet. Vi vil også gjøre en vurdering av aksjeverdsettelsen.

Lønnsomhet

Tabell 3. Utvikling i rentabilitet for gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets	-0,50 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity	-88,30 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

Bransjens total kapitalrentabilitet er negativ for de tre første regnskapsårene, tilsvarende de regnskapsperiodene med negativt driftsresultat (Tabell 3). For de resterende seks årene, med tilhørende positivt driftsresultat, varierer total kapitalrentabiliteten mellom 0,008 og 0,069. Det betyr at klubbene i liten grad klarer å bruke eiendelene sine til å skape profitt.

Bransjens egen kapitalrentabilitet er sterkt preget av at klubbene sjeldent rapporterer positive årsresultat. Foruten om 2012/13 og 2016/17, de eneste med positive årsresultat, er egen kapitalrentabiliteten negativ for samtlige av regnskapsårene. Klubbene klarer i liten grad å omgjøre egen kapital til profitt.

Rentabilitetstallene, sammen med de negative årsresultatene, er en indikasjon på at bransjen som helhet sliter med lønnsomheten.

Likviditet

Tabell 4. Utvikling i likviditet for gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Likviditetsgrad 1 for de børsnoterte klubbene har vært godt under 1 for hele tidsperioden. Det betyr at flere av klubbene i datasettet kan ha hatt og har problemer med å betjene sine kortsiktige gjeldskrav (Tabell 4). I takt med økningen av tilgjengelige omløpsmidler, har også

likviditetsgraden vært stigende de siste årene. Det taler for at bransjen har blitt mer likvid de siste årene.

Rentedekningsgraden avhenger av klubbenes driftsresultat, samt netto finanskostnader. Om driftsresultatet er negative vil også rentedekningsgraden være negativ. En konsekvens av dette er at dekningsgraden er negativ for de tre første årene. Som nevnt i innledningen til dette kapitlet vil et forholdstall på under 1,5 være en indikasjon på at bransjen har et problem med å imøtekomme sin utestående gjeld. Ikke for noen av regnskapsårene passerer fotballbransjen en rentedekningsgrad på 1,5.

Netto finanskostnader har holdt seg stabilt mellom 10 og 15 millioner euro gjennom den analyserte tidsperioden. Betydningen av et så stabilt tall er at rentedekningsgraden har fått lov til å vokse i takt med det økende driftsresultatet de siste årene.

Begge målene for likviditet har ett toppår 2016/17. Den høye veksten i profitt på spillersalg dette regnskapsåret førte til at klubbene kunne presentere ett sterkt driftsresultat. I tillegg fikk klubbene mer penger tilgjengelig og kortsiktige fordringer som var behjelpelig til å dekke kortsiktig gjeld.

Med en likviditetsgrad 1 under 1 og en rentedekningsgrad under 1,5 for alle regnskapsårene er det mye som tyder på at flere av de analyserte klubbene sliter med å betjene kortsiktig gjeld og sine løpende finanskostnader. Selv om begge likviditetsgradene har vokst i takt med økt profitt fra spillersalg og tilhørende driftsresultat så er forholdstallene en indikasjon på en bransje med lav likviditet.

Soliditet

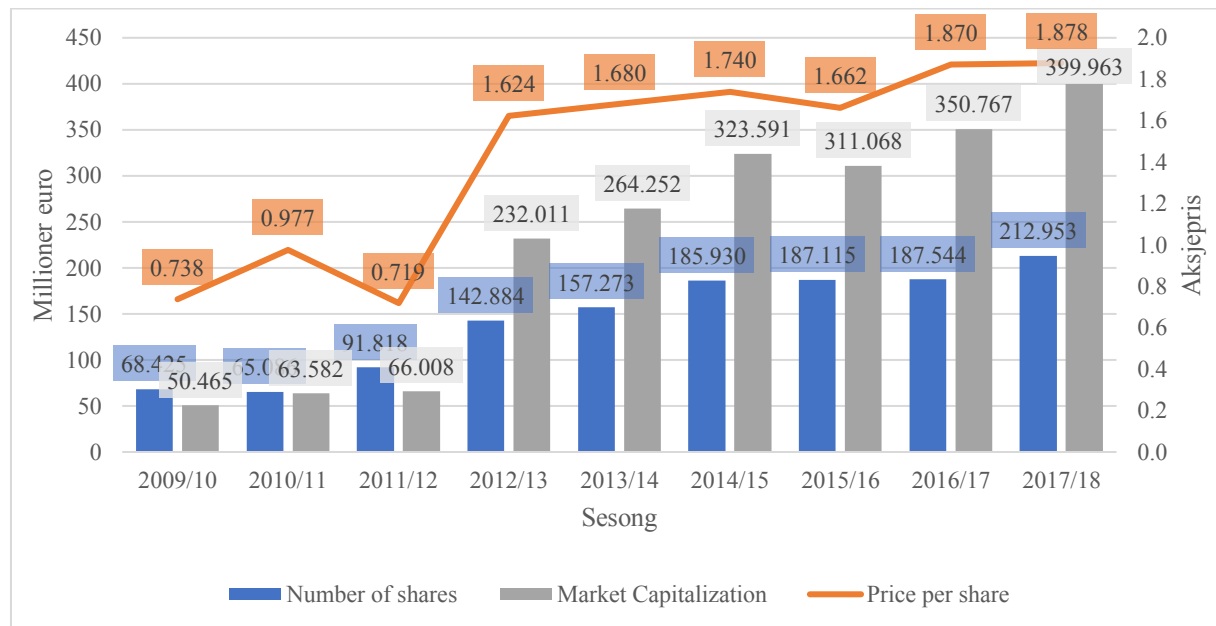
Tabell 5. Utvikling i egenkapitalsandel for gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Bransjegjennomsnittets egenkapitalandel vitner om en bransje som i stor grad er gjeldsfinansiert. Lav vekst i egenkapital sammenlignet med gjeld de første årene ga bransjen en bunnotering av egenkapitalandel på 8,4 prosent i 2011/12. En økning i klubbenes inntekter

og tilhørende bedring av årsresultater fra og med 2012/13-sesongen har ledet til en egenkapitalandel over 10 prosent de siste seks regnskapsårene. Likevel er bransjens andel av egenkapital så lav at det kan være en indikasjon på at enkelte klubber befinner seg i konkursfare (Tabell 5).

Aksjeverdsettelse

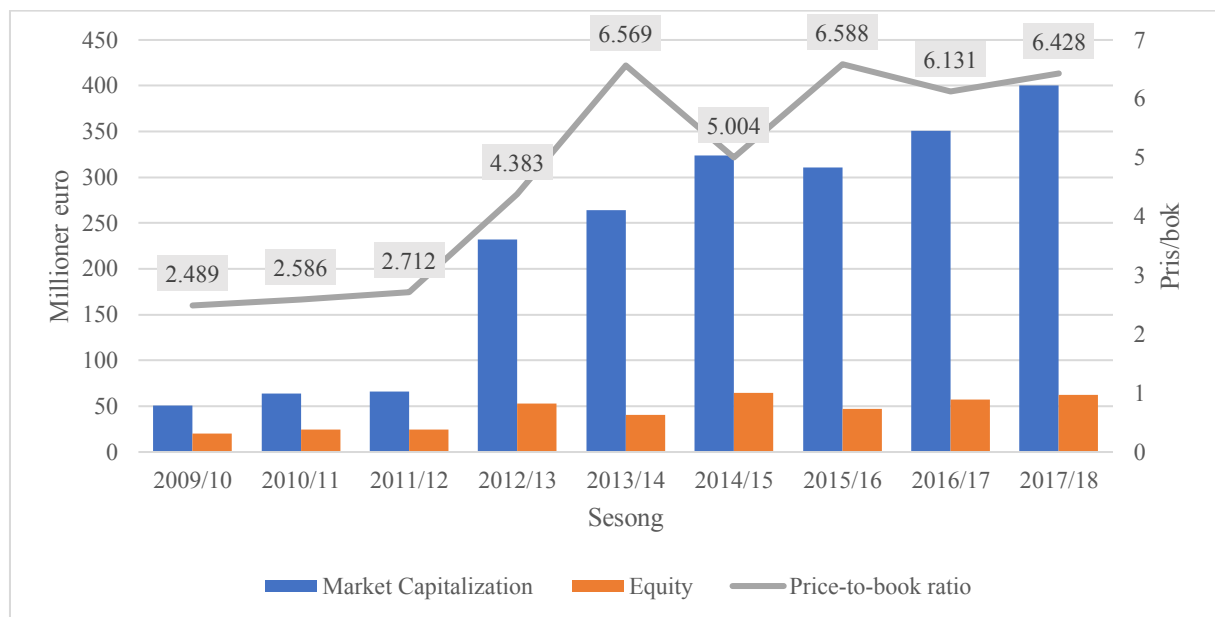


Figur 41. Oversikt over utvikling i gjennomsnittlig antall utestående aksjer, markedsverdi og pris per aksje. Pris per aksje bruker sekundær y-akse.

Klubbenes markedsverdi har hatt en markant økning fra 2009/10 og fram til 2017/18 (Figur 41). Vanligvis følges emisjoner av en nedgang i aksjeprisen (Berk & DeMarzo 2016) men således ikke her. Foruten regnskapsåret 2011/12, så har den gjennomsnittlige aksjeprisen vokst eller stort sett holdt seg stabil til tross for årlige utstedelser av nye aksjer. Dette har ført til at klubbenes gjennomsnittlige markedsverdi har økt tilnærmet 700 prosent fra 50 millioner euro i 2009/10 til 400 millioner euro i 2017/18.

Bransjegjennomsnittet fikk ett solid byks i 2012/13 da Manchester United ble børsnotert på New York Stock Exchange sensommeren 2012. Manchester United ble på den tiden verdsatt til 1,8 milliarder euro, noe som gjorde de til verdens mest verdifulle fotballklubb. Den engelske klubben er den klubben med høyest markedsverdi i vårt datasett med sine 2,9 milliarder euro per 30. juni 2018. Til sammenligning var Juventus, klubben med nest høyest

markedsverdi, verdsatt til 666 millioner euro på samme dato. En konsekvens av dette er at Manchester United driver bransjegjennomsnittet oppover.



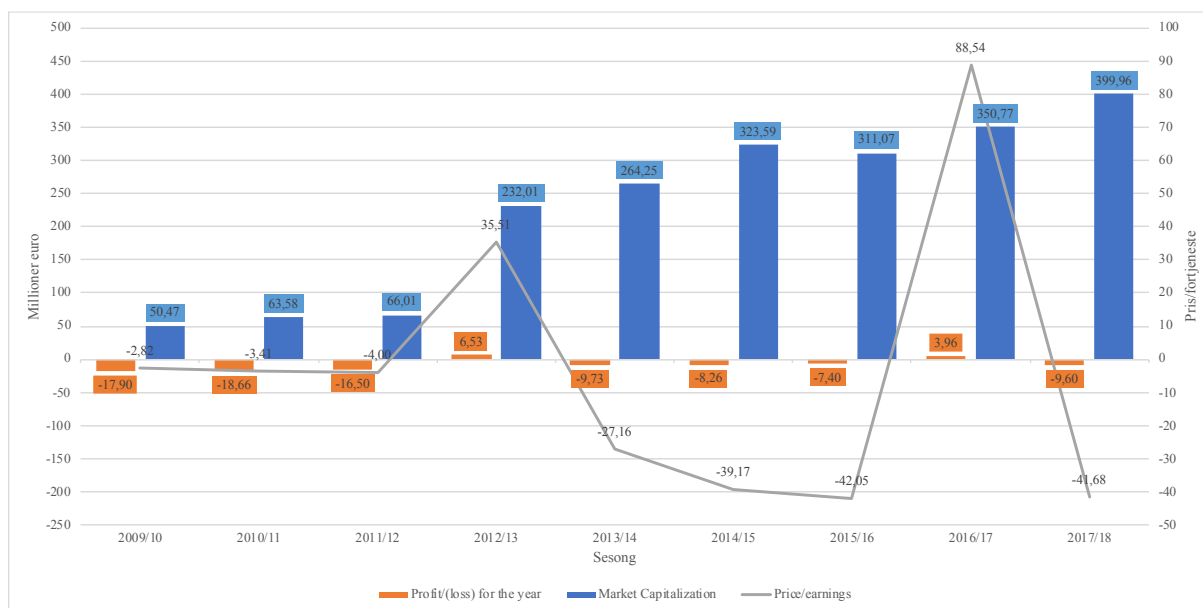
Figur 42. Utvikling i egenkapitalens markedsverdi og bokførte verdi samt pris/bok raten for gjennomsnittet.

Pris/bok gir et bilde av hvordan markedet vurderer verdien av klubbenes egenkapital. Veksten i markedsverdi har overgått veksten i klubbenes egenkapital og således tatt forholdstallet fra 2,5 i 2009/10 til 6,5 i 2017/18. Markedet verdsetter altså klubbenes egenkapital til å være vesentlig mye høyere enn bokført verdi (Figur 42).

En plausibel forklaring på at markedet synes å verdsette fotballklubber så høyt er at spillerstallenes bokførte verdi i mange tilfeller ikke samsvarer med reell markedsverdi. Svakheten med pris/bok som nøkkeltall er at det ikke tar hensyn til selskaper med immaterielle eiendeler av høy verdi eller eiendeler der bokført kostpris er lavere enn markedsverdien (Furuseth 2010). Dette påvirker forholdstallet for bransjen vi undersøker.

Grunnen til at spillerstallenes markedsverdi ofte er høyere enn bokført verdi er at de regnskapsmessige avskrivningene sjeldent representerer en reell nedgang i spillerens markedsverdi. Egenutviklet spillere, som dermed står oppført uten bokført verdi i balanseregnskapet, eller spillere hentet billig og senere utviklet kan også ha høy reell markedsverdi.

Ett forholdstall høyere enn 1 indikerer at klubbene klarer å bruke eiendelene sine til å skape merverdi. Salg av spillere er et godt eksempel på dette.



Figur 43. Utvikling av årsresultat, markedsverdi og pris/fortjeneste for gjennomsnittet.

Pris/fortjeneste gir en indikasjon på hva markedet er villig til å betale for klubbens fortjeneste. For bransjen har det gjennomsnittlige årsresultatet vært negativt for syv av ni regnskapsperioder. En konsekvens av dette er at vi for disse årene har ett negativt forholdstall. Normalt blir negativ pris/fortjeneste ansett som uanvendelige, men i denne sammenhengen vil de bli benyttet som et referansepunkt for de andre klubbene.

Der bransjegjennomsnittet har rapportert positive årsresultat, har forholdstallet vært høyt (Figur 43). Dette er en konsekvens av relativt høy markedsverdi på klubbene. Dette kan indikere at markedet forventer en høy framtidig vekst.

6.2.2 Regnskapsanalyse av Manchester United FC

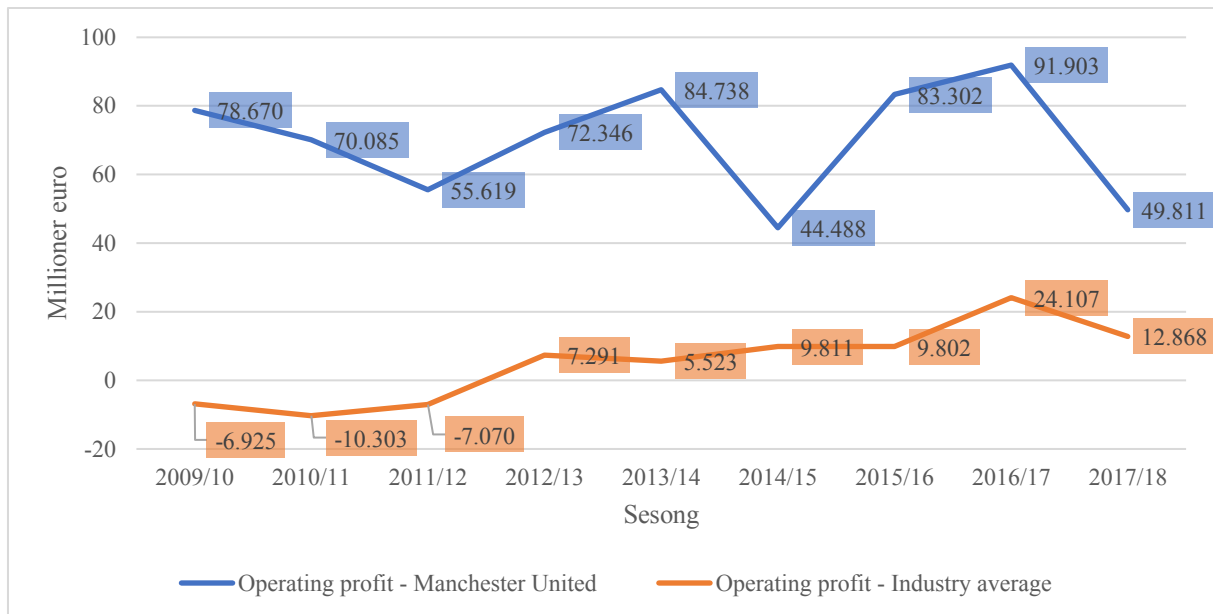
Manchester United er den største klubben i datasettet målt i driftsinntekter, -kostnader, eiendeler, egenkapital og markedsverdi. I flere år har også klubben verdt ansett å være fotballens mest verdifulle merkevarenavn (Brandfinance 2018). Brand Finance anslår at merkevaren Manchester United er verdt 1,6 milliarder euro. Til sammenligning er merkevarene til Juventus og Dortmund, rangert som nummer 11 og 12 på den samme listen, verdsatt til henholdsvis 495 og 481 millioner euro.

Manchester United er en av verdens mest sponsorvennlige fotballklubber. Dette reflekteres av deres kommersielle inntekter. Der inntekt fra TV-rettigheter og premiepenger er bransjegjennomsnittet viktigste inntektskilde, har Manchester Uniteds sponsorinntekter vokst seg til å bli deres største inntjeningspost. Inntekter fra TV-rettigheter og premiepenger fikk et oppsving foran 2013/14 og 2016/17-sesongen grunnet nye hjemlige TV-avtaler for Premier League. Totalt har Manchester Uniteds driftsinntekter vokst 90 prosent fra 350 millioner euro i 2009/10 til 666 millioner euro for 2017/18-sesongen.

I likhet med bransjegjennomsnittet er lønnskostnader Manchester Uniteds største utgiftspost. Driftskostnadene i forbindelse med lønn og andre operasjonelle kostnader har doblet, mens avskrivninger av spillerstallen har tredoblet seg i løpet av det analyserte tidsvinduet. Totalt har den engelske klubbene driftskostnader økt fra 285 millioner euro i 2009/10 til 634 millioner euro for regnskapsåret 2017/18.

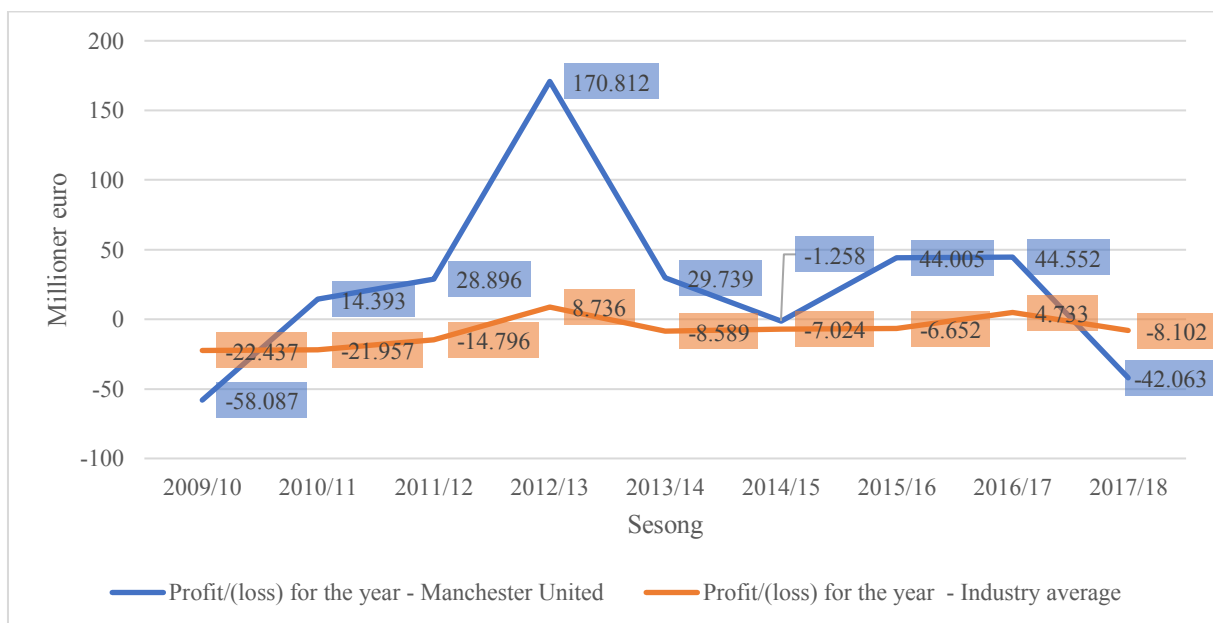
Med en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad på 116 prosent, er Manchester United en av få klubber i datasettet som hvert år har hatt driftsinntekter nok til å dekke sine driftskostnader. Denne driftsdekningsgraden har dog sunket fra 123 prosent til 105 prosent i løpet av de analyserte årene.

Historisk sett har Manchester United vært en klubb som har brukt mye penger på spillerkjøp. Dette reflekteres i stor grad gjennom postene for avskrivning og bokført verdi av spillerstall. Som en konsekvens av dette klarer heller ikke klubben å skape så mye profitt på spillersalg. I motsetning til et flertall av de analyserte klubbene er ikke Manchester United avhengig av inntekt herfra for å betjene sine driftskostnader.



Figur 44. Utvikling i profitt for Manchester United og gjennomsnittet.

Som vi ser av driftsresultatene til Manchester United så opererer de på et veldig høyt nivå sammenlignet med bransjen generelt (Figur 44). Bunnnoteringen i regnskapsåret 2014/15 skyldes i stor grad doblingen av kostnadene relatert til nedskrivning av spillerstallen det året. For 2017/18 var den generelle driftskostnadsøkningen relativt mye høyere enn inntektsøkningen.

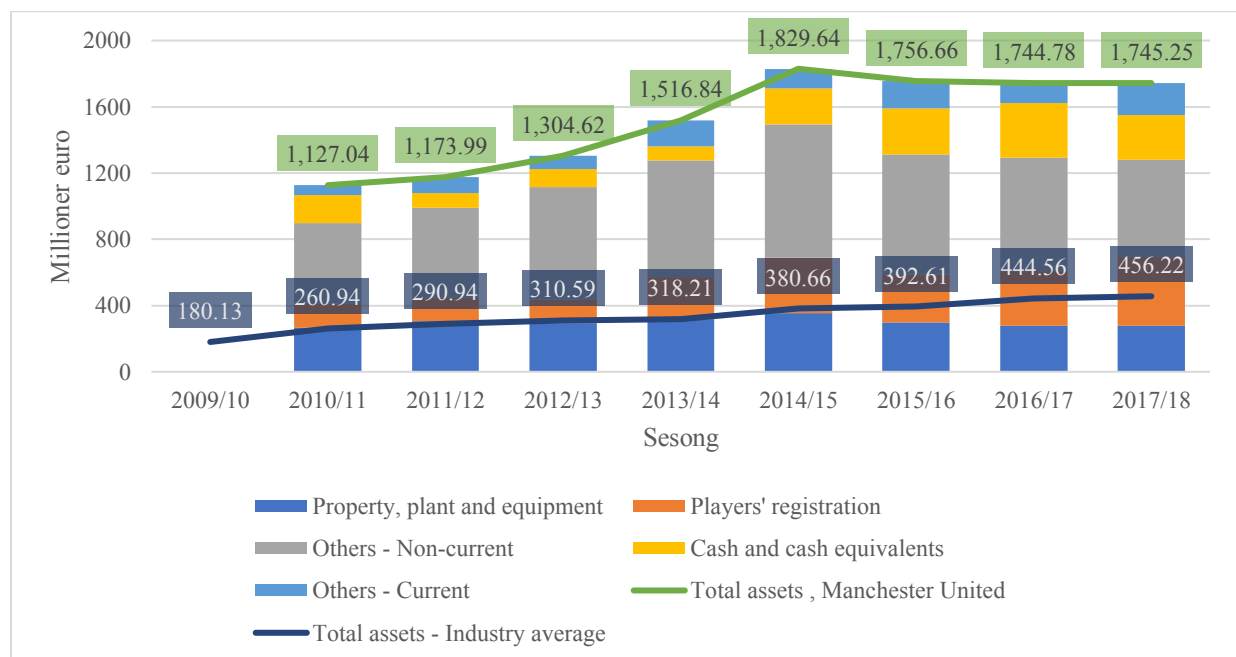


Figur 45. Utvikling i årsresultat for Manchester United og gjennomsnittet.

Til tross for gode driftsresultater har årsresultatene i stor grad vært preget av høye renteutgifter, som følge av det gjeldsfinansierte oppkjøpet Glazer-familien gjennomførte i 2005. Lånesummen som ble fremskaffet ble delvis overført til klubben som siden har betalt renteutgifter på flere titalls millioner euro. Manchester United sine låneutgifter var fire-fem ganger så høye som gjennomsnittet inntil refinansieringen av en del av høyrentegjelden deres foran 2013/14-sesongen. De siste årene har klubben klart å halvere renteutgiftene sammenlignet med de første årene for datasettet (Figur 45).

Det negative årsresultatet på 58 millioner euro det første regnskapsåret skyldes de høye renteutgiftene for det året, pålydende 135 millioner euro. For 2012/13-sesongen endte Manchester United opp med et positivt årsresultat på 171 millioner euro takket være en utsatt skattefordel på 180 millioner euro relatert til klubbens børsnotering på New York Stock Exchange sommeren 2012. Grunnet den amerikanske skattereformen i desember 2017 ble deler av denne skattefordelen avskrevet for 2017/18-sesongens årsrapport. 72 millioner euro ble derfor ført opp under skatt, noe som ga klubben ett negativt årsresultat på 42 millioner euro.

Finans- og skattepostene blir i stor grad dekket av klubbens driftsresultat. Manchester United rapporterer derfor solid overskudd i seks av de åtte regnskapsperiodene som vi har tall for.

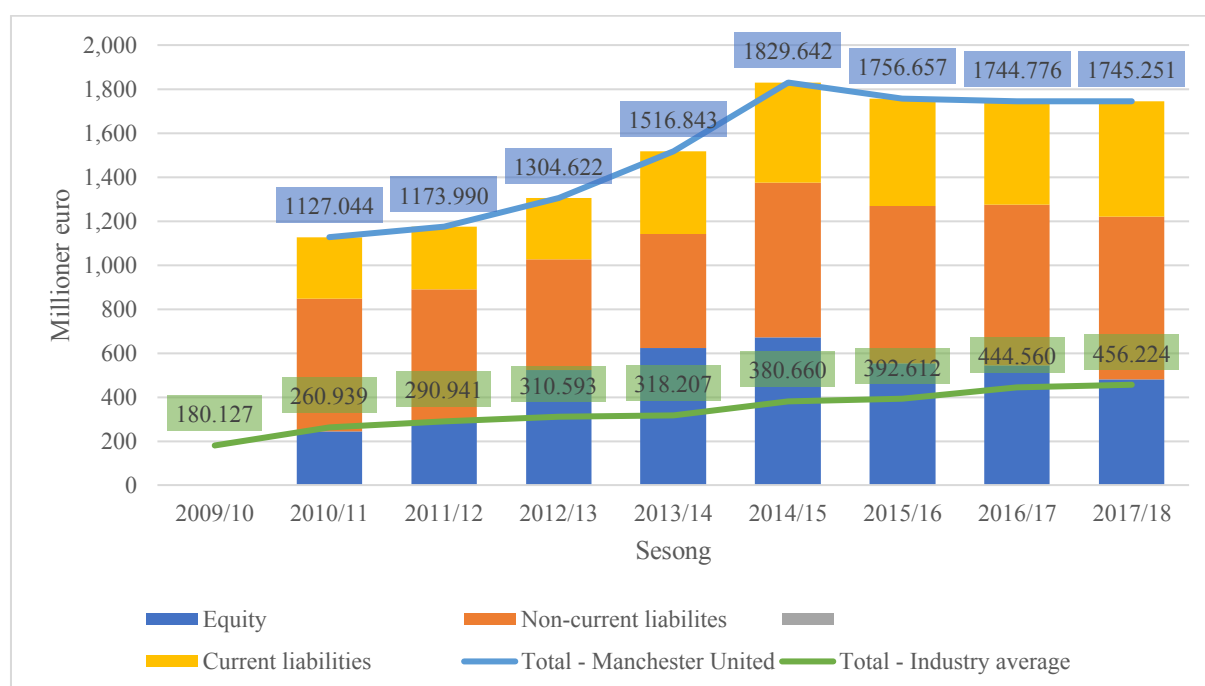


Figur 46. Utvikling i eiendeler for Manchester United og underkategoriene samt for gjennomsnittet.

Manchester United er den klubben i datasettet med høyest verdi på bokførte eiendeler. Til sammenligning har Juventus, som er nærmeste klubb, bokført verdi på sine eiendeler tre til fire ganger lavere enn sin engelske utfordrer hvert år.

Manchester Uniteds eiendeler består i stor grad av deres hjemmebane Old Trafford, treningskompleks og spillerstall. Manchester United er en av få klubber i datasettet som opererer med goodwill, som jevnt over har vært verdsatt i regnskapet deres til godt over 400 millioner euro. Goodwill har dermed representert mellom 22 og 34 prosent av deres totale eiendeler (Figur 46).

Spesielt stor avstand mellom bokført verdi på Manchester Uniteds spillerstall og bransjegjennomsnittet indikerer at det er brukt mye penger på spillerkjøp de siste ni årene.



Figur 47. Utvikling av egenkapital og gjeld for Manchester United og gjennomsnittet.

Manchester United er den fotballklubben i verden med høyest gjeld. UEFAs siste Club Licensing Benchmarking Report, som er en årlig gjennomgang av de europeiske klubbene og ligaenes økonomiske utvikling, viser også at Manchester United er den klubben i Europa med høyest nettogjeld (UEFA 2018). Selv med høy nettogjeld står Manchester United bedre rustet enn mange av sine konkurrenter, noe vi skal gå nærmere inn på senere. Med sine 68 prosent i

snitt har Manchester United hatt et lavere gjeldsgradsnivå enn bransjen generelt (snitt på 87 prosent) (Figur 47).

6.2.2.1 Nøkkeltallanalyse av Manchester United

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 6. Utvikling i rentabilitet for Manchester United og gjennomsnittet.

Sesong	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
ROA - Manchester United	6,50 %	7,80 %	19,50 %	4,20 %	2,70 %	3,90 %	4,20 %	-0,80 %
ROE - Manchester United	5,90 %	9,90 %	32,70 %	4,80 %	-0,20 %	7,90 %	8,20 %	-8,80 %
ROA - Industry average	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
ROE - Industry average	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

Til tross for bransjens høyeste verdi på eiendeler klarer Manchester United stort sett å opprettholde et høyere avkastningsnivå på eiendelene sine enn bransjegjennomsnittet (Tabell 6). For de to siste regnskapsperiodene rapporterte bransjen dog bedre total kapitalrentabilitet. Dels fordi gjennomsnittet har sett en forbedring de seneste regnskapsårene og dels fordi Manchester United måtte tilbakebetale sin utsatte skattefordel fra 2012/13.

Der bransjen som helhet sliter med å rapportere profitt, klarer Manchester United å gå med overskudd i seks av ni regnskapsperioder. Det reflekteres også av egenkapitalrentabiliteten. Manchester United har sterkere tall enn bransjegjennomsnittet for hvert eneste år, selv de årene med negativt årsresultat.

Manchester United er dermed bedre til å utnytte sine eiendeler og egenkapital til å skape profitt enn bransjegjennomsnittet. Manchester United er således lønnsommere enn et flertall av klubbene i datasettet.

Vurdering av likviditet

Tabell 7. Utvikling i likviditet for Manchester United og gjennomsnittet.

Sesong	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Manchester United	0,82	0,65	0,69	0,64	0,74	0,91	0,96	0,89
Interest Coverage Ratio - Manchester United	1,19	0,89	0,86	2,46	0,89	3,37	3,23	1,82
Current ratio - Industry average	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry average	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Som bransjegjennomsnittet har Manchester United en likviditetsgrad 1 som befinner seg under 1. Dette indikerer at klubben kan ha hatt eller har problemer med å betjene sin kortsiktige gjeld. Manchester United sine forholdstall befinner seg riktignok over bransjegjennomsnittet. Dette antyder at den engelske klubben i større grad er i stand til å betjene gjelden sin enn flere av sine konkurrenter (Tabell 7).

Rentedekningsgrad er også noe Manchester United er sterkere enn bransjegjennomsnittet på. Manchester United har ved et flertall av de analyserte regnskapsårene klart et driftsresultat sterkt nok til å dekke rentekostnadene sine. For fire av de fem siste regnskapsperiodene har de også et forholdstall høyere enn det anbefalte minimumet på 1,5.

I likhet med bransjen rapporterer Manchester United sterkere tall i de senere regnskapsperiodene enn de tidlige. Dette kan antyde at klubben har vært i stand til å øke sin likviditet. Totalt sett virker Manchester United relativt mye mer likvid enn bransjegjennomsnittet (Tabell 7).

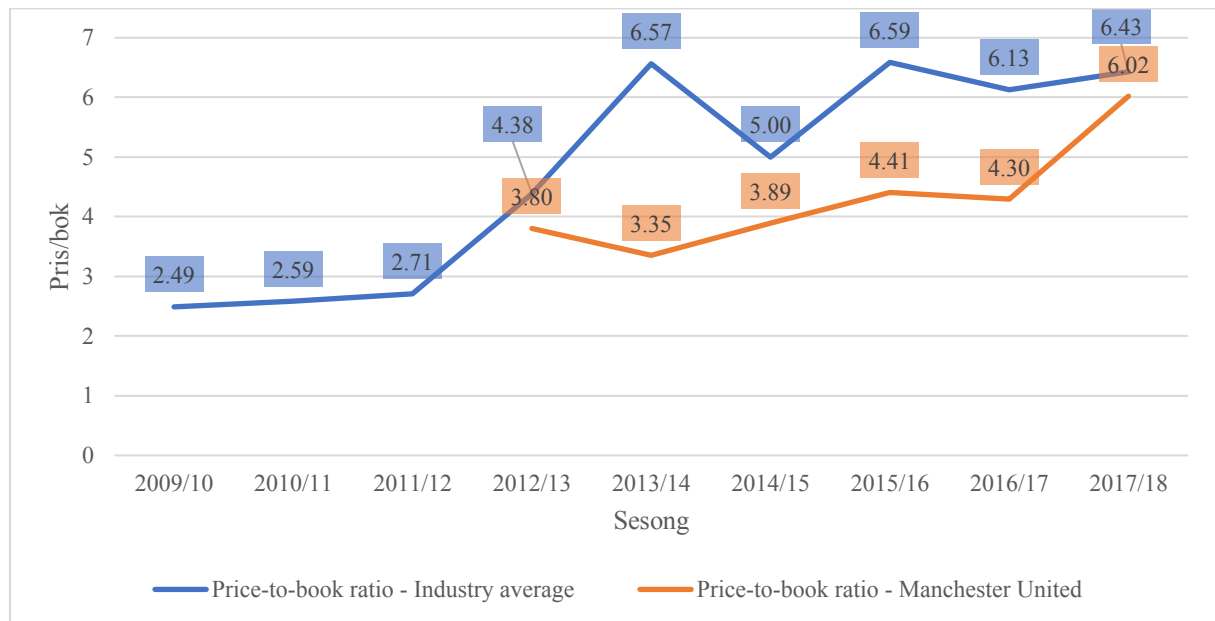
Vurdering av soliditet

Tabell 8. Utvikling i egenkapitalsandel for Manchester United og gjennomsnittet.

Sesong	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Manchester United	0,22	0,25	0,40	0,41	0,37	0,32	0,31	0,28
Equity ratio - Industry average	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

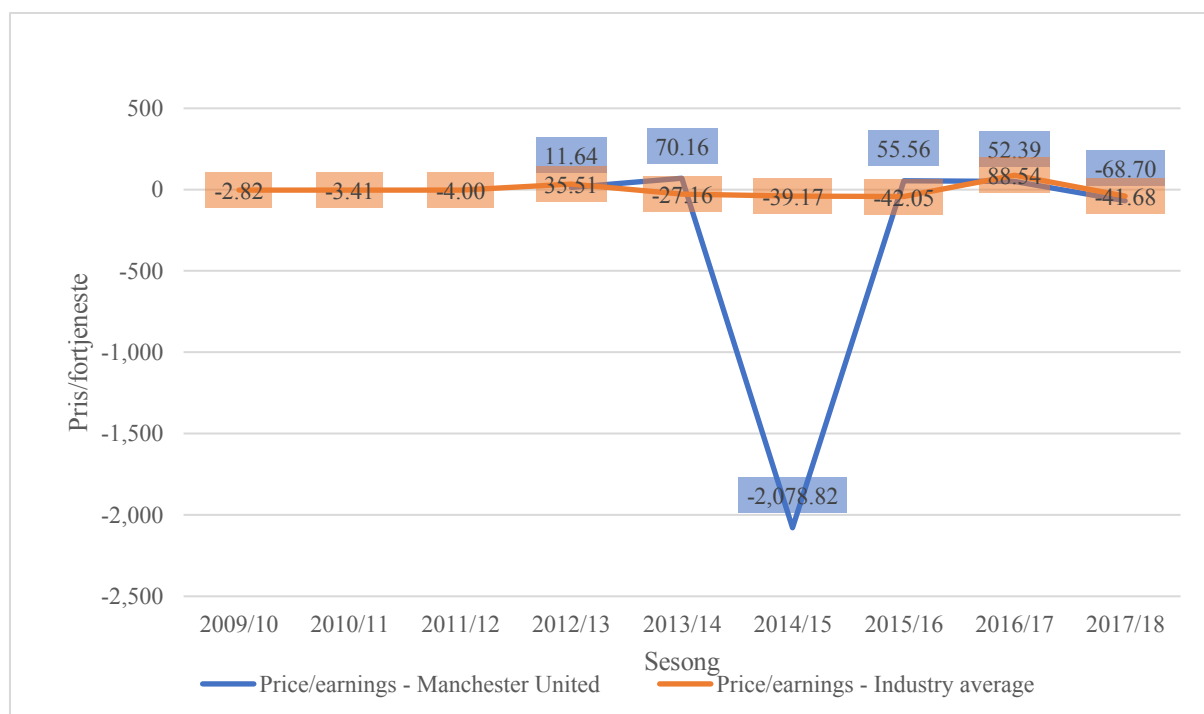
Som ventet er egenkapitalandelen for Manchester United en del høyere enn bransjegjennomsnittet. For samtlige år er den mer enn det dobbelte av bransjen generelt og for enkelte regnskapsperioder også tre ganger så høy. Det betyr at Manchester United i større grad er rustet til å betjene langsiktig gjeld og stå imot fremtidig underskudd enn bransjegjennomsnittet. Således virker Manchester United mer solid enn flere av sine europeiske konkurrenter (Tabell 8).

Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 48. Utvikling av pris/bok for Manchester United og gjennomsnittet.

Til tross for sin store markedsverdi (i snitt ti ganger høyere enn bransjegjennomsnittet) så klarer ikke Manchester United å slå bransjens pris/bok-forholdstall (Figur 48). Dette kan være en konsekvens av at markedet ikke tror klubben klarer å skape merverdi på for eksempel spillersalg. Som vi har kommentert tidligere så klarer ikke Manchester United å hente inn nevneverdig profitt fra spillersalg, målt opp mot bransjegjennomsnittet. Allikevel mener markedet at reell verdi på eiendelene er tre til seks ganger høyere enn bokført verdi.



Figur 49. Utvikling i pris/fortjeneste for Manchester United og gjennomsnittet.

Som følge av at Manchester United i større grad enn bransjegjennomsnittet rapporterer positive årsresultat har de pris/fortjeneste-tall som stort sett er positive. Unntakene er regnskapsårene 2014/15 og 2017/18. Grunnet Manchester United høye markedsverdi vil lave underskudd og overskudd resultere i store forholdstall, som regnskapsåret 2014/15 er et godt eksempel på (Figur 49).

For de årene bransjegjennomsnittet rapporterer overskudd er deres pris/bok-forholdstall høyere enn Manchester United sitt. Dette først og fremst på grunn av bransjens relativt lave profitt. Det kan være en indikasjon på at markedet er villig til å betale mer for bransjegjennomsnittets fortjeneste enn Manchester United sin.

Tallene både for pris/bok og pris/fortjeneste er såpass høye at det kan tyde på at markedet fortsatt forventer økt vekst for Manchester United.

6.2.3 Regnskapsanalyse av Celtic FC

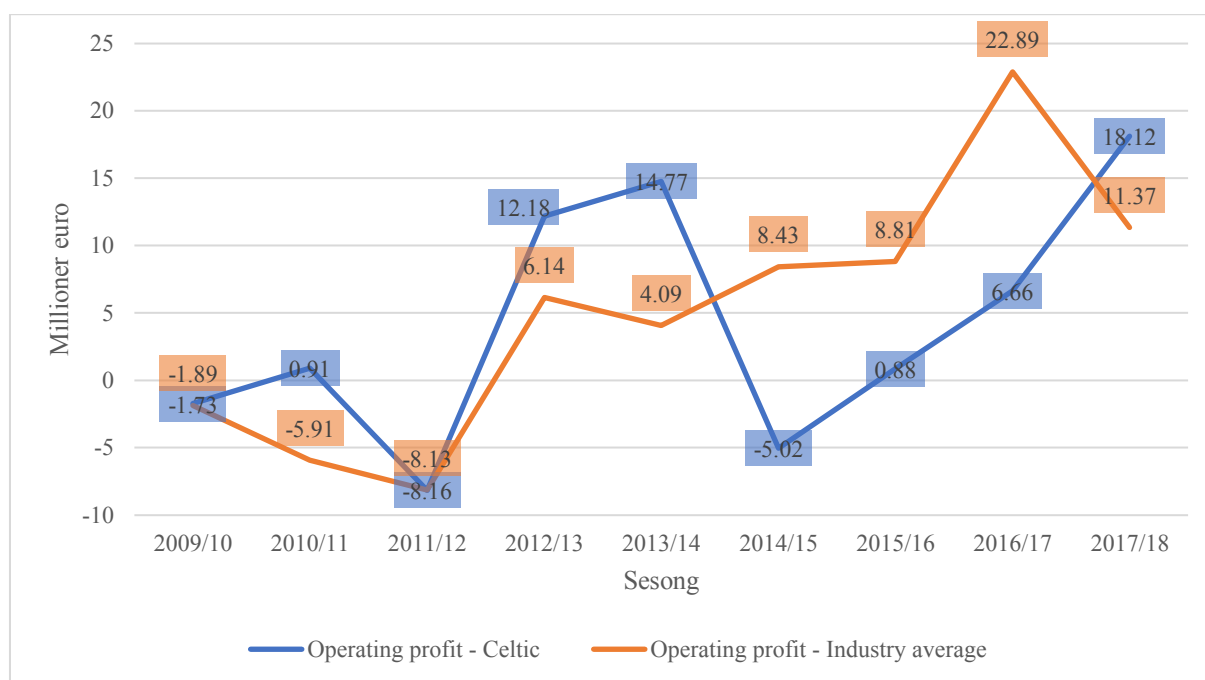
Celtic er blant klubbene i datasettet med lavest driftsinntekter og tilhørende vekst. Veksten i driftsinntekter har vært på knappe 52 prosent fra 75 millioner euro i 2009/10 til 115 millioner euro for regnskapsåret 2017/18. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet hatt en vekst i driftsinntekter på 80 prosent i samme tidsperiode. For Celtic har den største veksten kommet de to siste regnskapsperiodene.

I motsetning til bransjegjennomsnittet så er inntekt på kampdag Celtics viktigste inntektskilde. I snitt har disse representert 50 prosent av deres driftsinntekter i den analyserte perioden. Den skotske ligaen er ikke blant de mest attraktive, noe som gir seg utslag i både inntekt fra sponsorer og salg av TV-rettigheter. Celtic har dermed ikke klart å øke sine kommersielle inntekter nevneverdig siden regnskapsåret 2009/10. Posten for inntekt fra TV-rettigheter og premiepenger er den som har stått for brorparten av inntektsveksten. Dette skyldes først og fremst at inntekt i form av premiepenger fra internasjonale turneringene har økt.

I likhet med driftsinntekter så Celtic er blant klubbene med lavest driftskostnader og tilhørende vekst. Veksten i driftskostnader har vært 37 prosent fra 80 millioner euro i 2009/10 til 110 millioner euro for regnskapsperioden 2017/18. Driftsutgiftene har fulgt driftsinntektene så også her har den største veksten kommet de to siste regnskapsårene.

Lønnskostnadene har i snitt representert 58 prosent av Celtics driftskostnader. Denne kostnadsdriveren har også stått bak mye av veksten i driftskostnadene. Der avskrivning av spillerstall i snitt har stått for 20 prosent av bransjegjennomsnittets driftskostnader, representerer denne kostnadsposten bare 10 prosent for Celtic. I klar motsetning til bransjen generelt, der kostnader relatert til spillerstallavskrivning har doblet seg, så er Celtics avskrivningskostnader lavere for de tre siste regnskapsårene sammenlignet med de tre først.

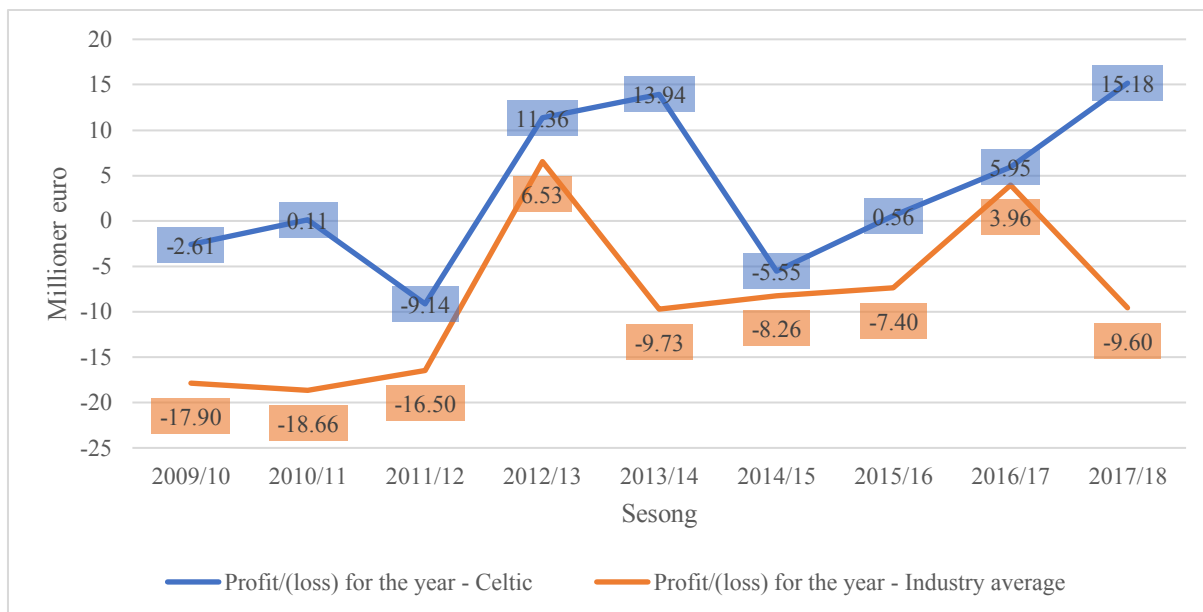
Celtic har en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad for den analyserte perioden på 95 prosent. Dekningsgraden er bedre enn bransjegjennomsnittet som har et snitt på 89 prosent i samme tidsperioden. I seks av ni regnskapsperioder klarer de ikke å dekke sine driftskostnader med driftsinntektene sine. De er således avhengig av profitt på spillersalg for å unngå driftsunderskudd.



Figur 50. Utvikling i driftsresultat for Celtic og gjennomsnittet.

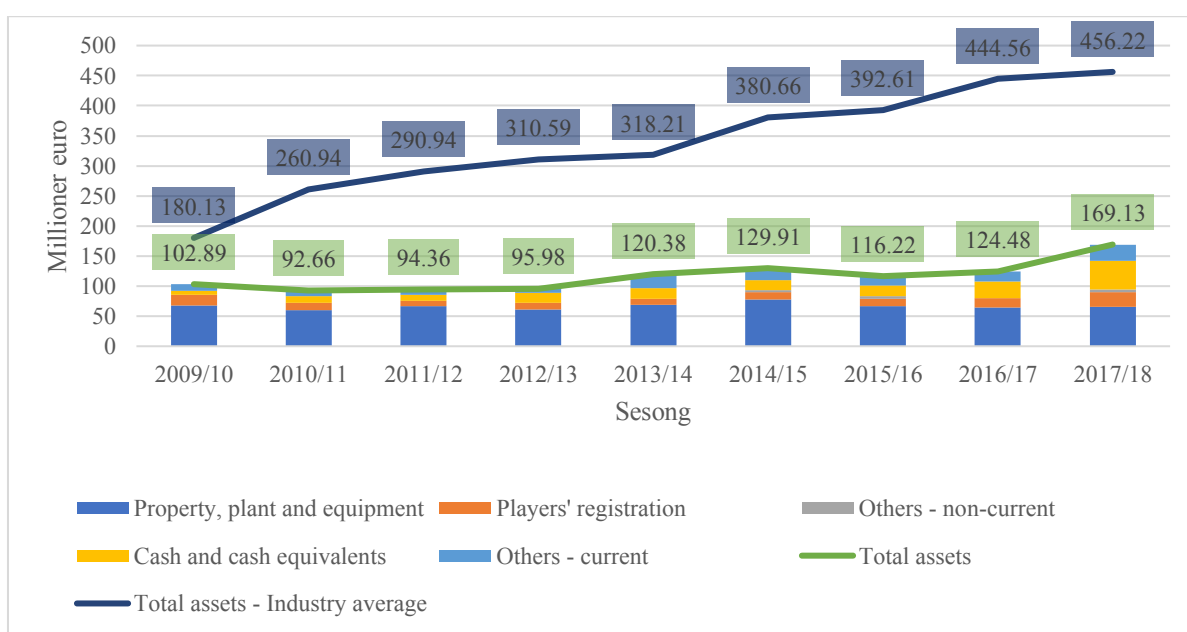
Profitt på spillersalg har i snitt gitt Celtic 11 millioner euro hvert år. Det tilsvarer i snitt 12 prosent av de årlige totalinntektene. Sammen med de lave spillerstallavskrivningene så vitner dette om en klubb som i liten grad har mye av inntektene og kostnadene sine på overgangsmarkedet (Figur 50).

Regnskapsårene med driftsunderskudd kommer som en konsekvens av svake prestasjoner i Champions League og tilhørende lite premiepenger. For fire av de fem første regnskapsperiodene leverte Celtic bedre driftsresultater enn bransjegjennomsnittet. Som følge av en lavere driftsinntektsvekst enn bransjen generelt så har Celtic, med unntak av 2017/18, rapportert lavere driftsoverskudd enn bransjegjennomsnittet de siste årene.



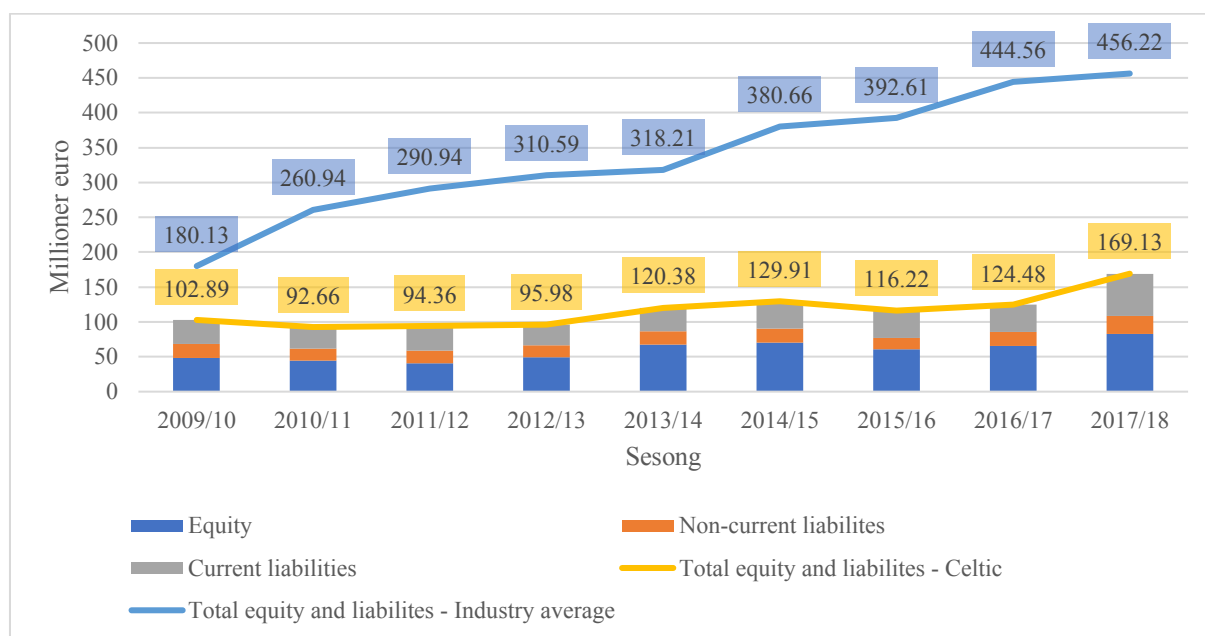
Figur 51. Utvikling i årsresultat for Celtic og gjennomsnittet.

Der bransjen jevnt over har hatt høye finanskostnader (i snitt 8 prosent av de årlige totale utgiftene) så har Celtics finanskostnader forblitt lave. Celtic har i snitt hatt finanskostnader på 0,9 millioner euro årlig, tilsvarende 1 prosent av de årlige totale utgiftene. Når også skattekostnadene har vært lave så klarer Celtic å levere bedre årsresultater enn bransjegjennomsnittet for samtlige av regnskapsperiodene. Med overskuddsresultater i seks av ni regnskapsperioder vitner dette om en klubb, sett i sammenheng med resten av bransjen, som driver relativt fornuftig (Figur 51).



Figur 52. Utvikling i eiendeler for Celtic og gjennomsnittet.

Verdien av Celtics eiendeler består først og fremst av stadionanlegget Celtic Park. Som vi ser av Figur 52 så har Celtic hatt en moderat vekst sammenlignet med bransjen som helhet. Der bransjegjennomsnittet nesten har hatt en tredobling av bokført verdi på spillerstallen i løpet av den analyserte tidsperioden så har tilsvarende post hos Celtic økt med 40 prosent. Økningen i totalverdien på eiendelene det siste regnskapsåret skyldes en økning kontanter og bankinnskudd gjort tilgjengelig fra spillersalg.



Figur 53. Utvikling i egenkapital og gjeld for Celtic og gjennomsnittet.

Celtic har en gjeldsgrad som snitter 50 prosent for samtlige av regnskapsperiodene og er i mindre grad gjeldsfinansiert enn bransjegjennomsnittet (snitt på 87 prosent).

Egenkapitalverdien deres er også høyere enn gjennomsnittet for samtlige av årene, noe de har klart å opprettholde grunnet flere år med gode årsresultater. For 2017/18 økte Celtics kortsiktige gjeld med 58 prosent fra året før grunnet påløpte kostnader (Figur 53).

6.2.3.1 Nøkkeltallanalyse av Celtic

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 9. Utvikling i rentabilitet for Celtic og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Celtic	-1,70 %	1,00 %	-8,60 %	12,70 %	12,30 %	-3,70 %	1,10 %	5,50 %	9,00 %
Return on equity - Celtic	-5,30 %	0,30 %	-22,60 %	22,90 %	20,80 %	-7,90 %	0,90 %	9,10 %	18,40 %
Return on assets - Industry average	-0,50 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-88,30 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

Foruten de årene hvor det er blitt registrert driftsunderskudd så har Celtic levert høyere totalrentabilitetstall enn bransjegjennomsnittet (Tabell 9). Til tross for relativt lav verdi på eiendelene sine så klarer Celtic for fem av regnskapsperiodene å generere et bedre driftsresultat enn gjennomsnittet for datasettet. Dette antyder at Celtic er bedre enn bransjen som helhet til å utnytte eiendelene sine til å skape positivt driftsresultat.

For samtlige år har Celtic en høyere avkastning på egenkapital enn bransjegjennomsnittet. Celtics egenkapitalrentabilitet er sterkt preget av deres lave finans- og skattekostnader. Grunnet disse klarer den skotske klubben å levere bedre årsresultat enn bransjegjennomsnittet, og således bedre forholdstall.

Etter den skuffende 2014/15-sesongen, der Celtic mislyktes med å kvalifisere seg for Champions League, så har de klart å øke sin total- og egenkapitalrentabilitet for hvert år. Dette antyder at Celtic har klart å øke sin lønnsomhet de seneste årene. Generelt gir rentabilitetstallene en klar indikasjon på at Celtic er mer lønnsom enn bransjegjennomsnittet.

Vurdering av likviditet

Tabell 10. Utvikling i likviditet for Celtic og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Celtic	0,51	0,67	0,54	0,80	1,23	0,95	0,84	1,16	1,23
Interest Coverage Ratio - Celtic	-1,99	1,14	-8,33	14,48	16,42	-6,35	1,18	7,10	16,39
Current ratio - Industry average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry average	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Celtic opererer med ett høyere forholdstall for Likviditetsgrad 1 sammenlignet med bransjegjennomsnittet for samtlige av årene. Celtic har hatt en økende likviditetsgrad og for

fire av de fem siste regnskapsperiodene har de klart å opprettholde en likviditetsgrad nær eller høyere enn 1. Dette betyr at Celtic har kunnet dekke sin kortsiktige gjeld med sine omløpsmidler (Tabell 10).

De lave finanskostnadene gir høye tall for rentedekningsgraden. Det betyr at for årene Celtic har registrert driftsunderskudd vil de befinne seg under bransjegjennomsnittet. Årene Celtic rapporterer driftsoverskudd har de også en høyere rentedekningsgrad. Siden tallene befinner seg så langt fra hverandre er det vanskelig å sammenligne Celtics dekningsgrad med gjennomsnittet for datasettet.

En generell observasjon er at Celtic ikke trenger store driftsoverskuddet for å dekke sine løpende finanskostnader. I fire av ni regnskapsperioder har de også en rentedekningsgrad som er høyere enn det anbefalte minimumet på 1,5. Således kan det argumenteres for at Celtic har en bedre dekningsgrad enn bransjegjennomsnittet.

Sett over ett ser det ut til at Celtic har vært i bedre stand til å betjene sin kortsiktige gjeld og sine løpende finanskostnader sammenlignet med bransjen generelt. Således virker den skotske klubben noe mer likvid enn flere av sine konkurrenter.

Vurdering av soliditet

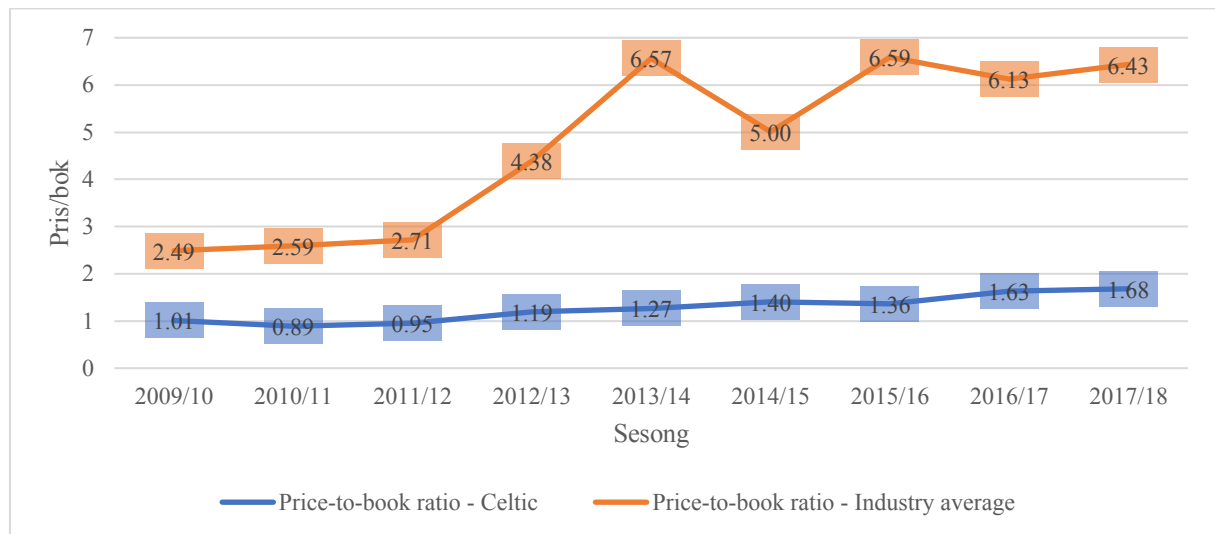
Tabell 11. Utvikling i egenkapitalsandel for Celtic og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Celtic	0,47	0,48	0,43	0,52	0,56	0,54	0,53	0,53	0,49
Equity ratio - Industry average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Sammenlignet med bransjen så har Celtics egenkapitalandel, rundt 50 prosent for samtlige av regnskapsårene, ligget på et sunnere nivå. Som tidligere nevnt har Celtic klart å opprettholde og også øke egenkapitalandelen noe de siste regnskapsperiodene gjennom flere år med profitt (Tabell 11).

En høy egenkapitalandel indikerer at Celtic har en bedre langsiktig betalingsevne og soliditet enn flere av klubbene i datasettet. Således står Celtic bedre rustet til å kunne stå imot flere perioder med tap.

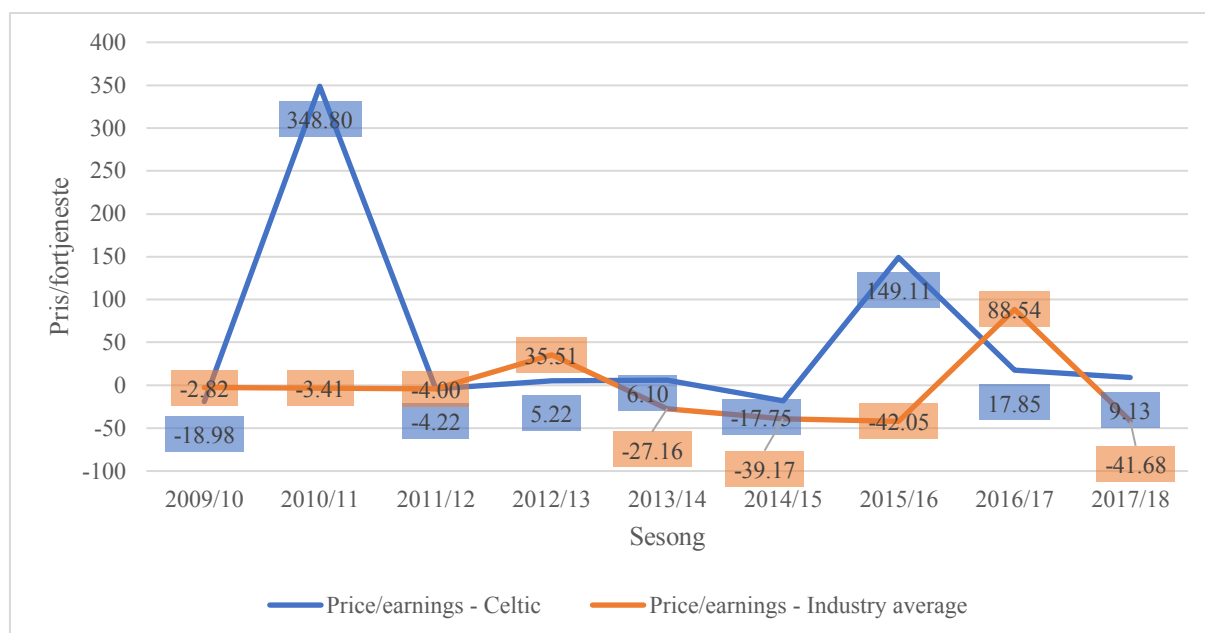
Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 54. Utvikling i pris/bok for Celtic og gjennomsnittet.

Celtic har hatt et pris/bok-forholdstall som har variert fra 0,9 til 1,7 gjennom den analyserte tidsperioden (Figur 54). Etter bunnoteringen i den andre regnskapsperioden har forholdstallet holdt seg stabilt eller vokst samtlige av årene. Dette antyder at markedet i større og større grad har hatt troen på at Celtic klarer å skape avkastning ved bruk av sine eiendeler.

For syv av ni regnskapsperioder har pris/bok vært høyere enn 1, noe som indikerer at klubben har klart å skape merverdi for sine investorer. Celtic har et lavere pris/bok-forholdstall enn bransjen som helhet. Gitt at mange av nøkkeltallene indikerer at Celtic har levert bedre enn bransjegjennomsnittet for mange av årene så kan det lave forholdstallet tyde på at aksjen er underpriset.



Figur 55. Utvikling i pris/fortjeneste for Celtic og gjennomsnittet.

For fem av ni regnskapsperioder har Celtic ett høyere forholdstall enn bransjegjennomsnittet (Figur 55). Dette er først og fremst fordi den skotske klubben har flere perioder med overskudd enn bransjegjennomsnittet. For de regnskapsårene der Celtic og gjennomsnittet har likt fortegn på årsresultatet så rapporterer bransjegjennomsnittet de beste tallene. Det kommer som en følge av at gjennomsnittlig markedsverdi for klubbene i datasettet er høyere enn for Celtic. Dette indikerer at markedet er villig til å betale mer for overskuddet til flere av Celtics konkurrenter enn den skotske klubben.

For 2010/11 var årsresultat til Celtic lavt, noe som ga stort utslag i forholdstallet. Det samme var tilfelle for regnskapsåret 2015/16.

6.2.4 Regnskapsanalyse av AFC Ajax

Ajax er blant klubbene med lavest driftsinntekt og tilhørende inntektsvekst i datasettet. Driftsinntektene for regnskapsåret 2009/10 var på drøye 70 millioner euro, mens for 2017/18 var denne økt til 92 millioner euro. Dette tilsvarer en vekst på 33 prosent over de ni regnskapsperiodene. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet økt med 80 prosent i samme tidsperiode.

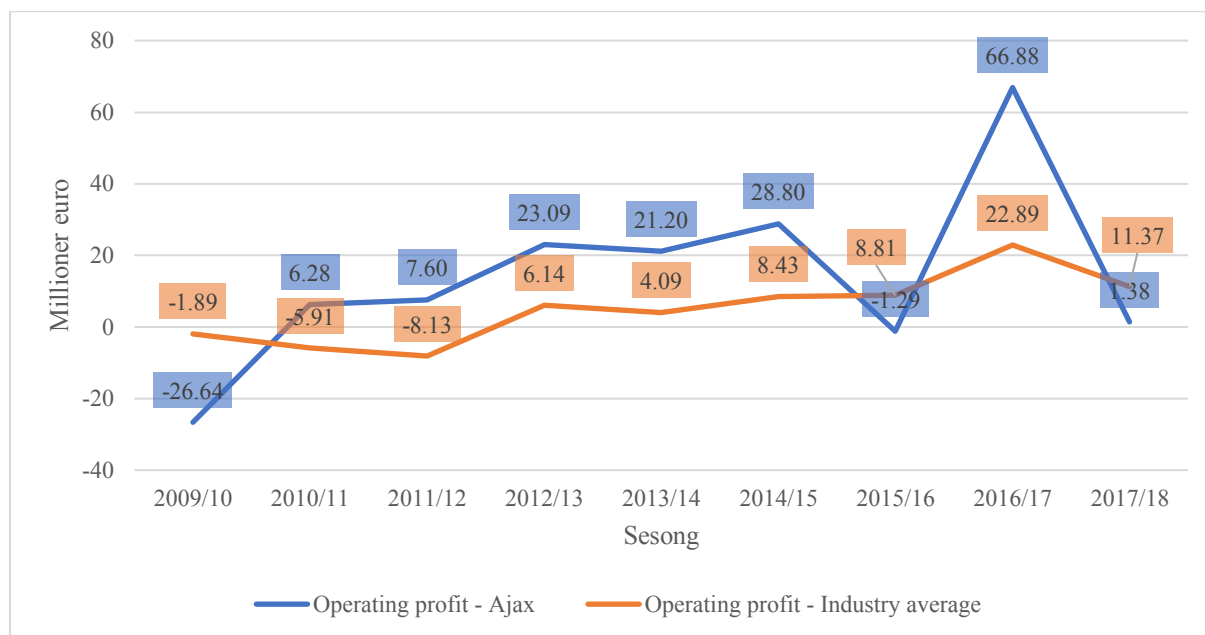
Vekstprosenten presentert over gir et litt uriktig bilde av driftsinntektsutviklingen til Ajax. Grunnet svake resultater i de Europeiske turneringene var driftsinntektene i 2017/18 det laveste siden den første regnskapsperioden. For fem av de syv siste regnskapsperiodene var driftsinntektene høyere enn 100 millioner euro.

I likhet med Celtic så har Ajax begrenset inntekt fra salg av TV-rettigheter. Den nederlandske ligaen er, som den skotske, ikke blant de ligaene som byr opptil de høyeste budkrigene blant utenlandske TV-kanaler.

Klubbens viktigste og mest stabile inntektskilde kommer fra sponsorer og kommersielt salg. I snitt har de kommersielle inntektene stått for 38 prosent av driftsinntektene. Inntekt på kampdag er også en stabil inntektskilde, men er i større grad preget av prestasjoner i de europeiske turneringene. Årene der Ajax har kvalifisert seg til gruppespillet i Champions League har vært de mest innbringende årene. For den nederlandske klubben kan gode prestasjoner i Europa være forskjellen på 10 til 20 millioner euro i premiepenger og økt inntekt på kampdag.

For de første årene klarte Ajax å senke sine driftskostnader årlig. Fra 2010/11 til 2014/15 ble driftskostnadene senket fra 117 millioner euro til 104 millioner euro. Færre lønnskostnader og mindre kostnader relatert til avskrivning av spillerstall gjorde dette mulig. I takt med økte spillerkjøpsutgifter har dog lønnskostnadene og avskrivning av spillerstall vokst de siste tre regnskapsperiodene. Totalt har driftskostnadene økt med 27 prosent fra 102 millioner euro i 2009/10 til 130 millioner euro for regnskapsåret 2017/18. Til sammenligning økte bransjegjennomsnittet sine driftskostnader med 87 prosent i samme tidsperiode.

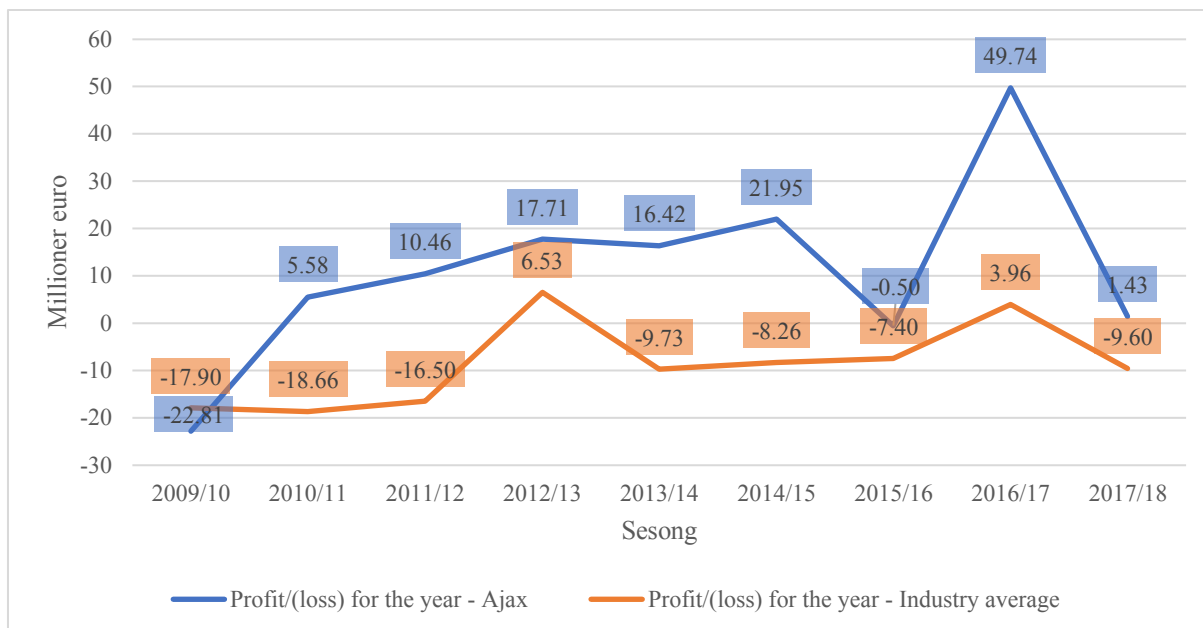
Ajax har i snitt hatt en driftsdekningsgrad på 86 prosent for det analyserte tidsvinduet. Dette er lavere enn bransjegjennomsnittet på 89 prosent. Det betyr at selv år der den nederlandske klubben har gjort det godt i de europeiske turneringene så har de vært avhengig av profitt på spillersalg for å unngå driftsunderskudd. 2014/15 var det eneste året Ajax hadde høyere driftsinntekter enn driftskostnader.



Figur 56. Utvikling i driftsresultat for Ajax og gjennomsnittet.

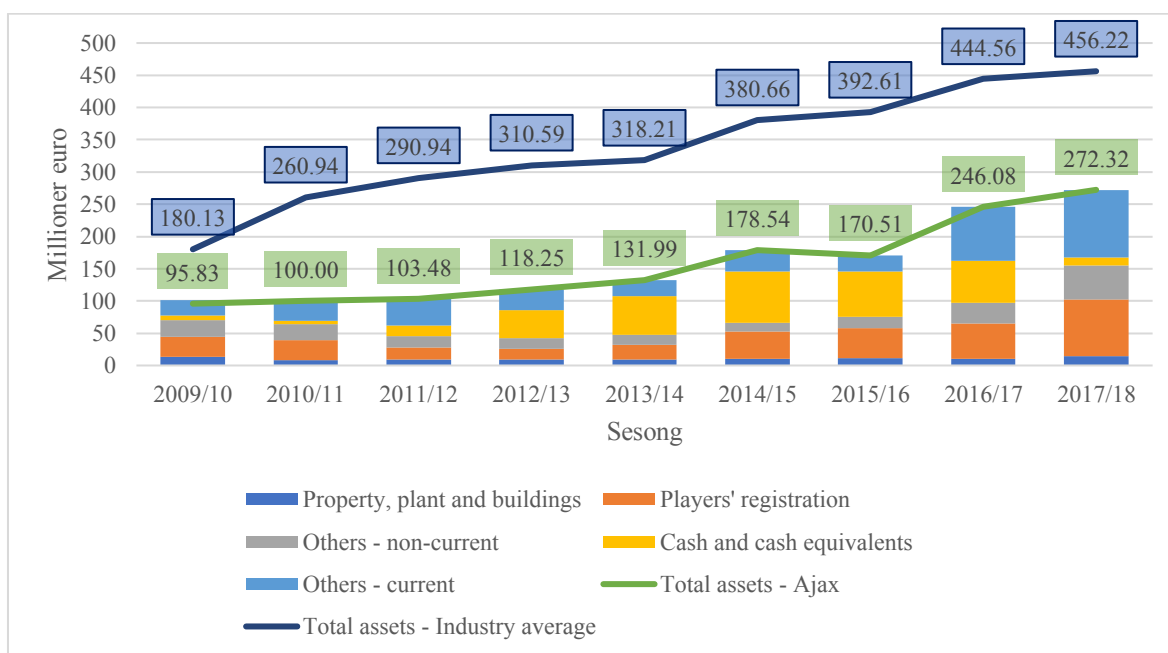
Profitt på spillersalg har gitt Ajax en årlig snittinntekt på 28 millioner euro. Dette tilsvarer 22 prosent av deres årlige totalinntekt. Til sammenligning tilsvarer samme post 13 prosent av de årlige totalinntektene for bransjegjennomsnittet (Figur 56).

Selv om driftsdekningsgraden har vært forholdsvis lav så har profitt på spillersalg vært innbringende nok til at Ajax har kunnet rapportere driftsoverskudd for syv av ni regnskapsperioder. Årene med driftsunderskudd har vært preget av lite premiepenger og lav inntekt fra spillersalg.



Figur 57. Utvikling i årsresultat for Celtic og gjennomsnittet.

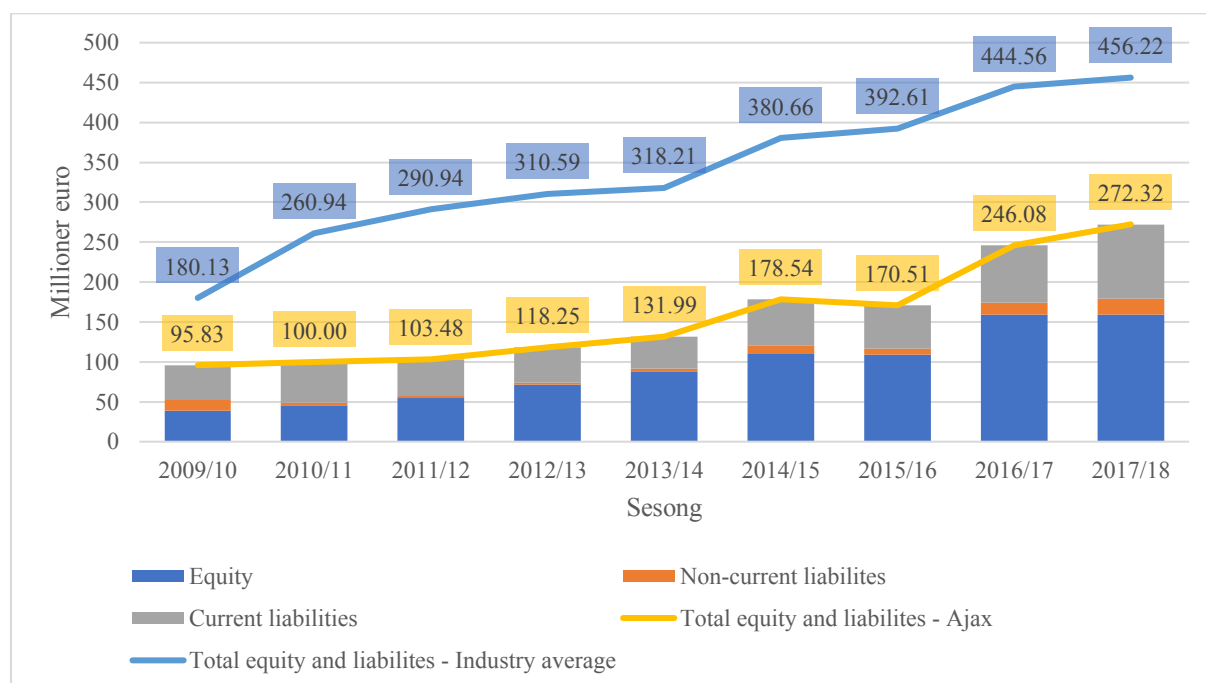
Grunnet lave finanskostnader så klarer Ajax i stor grad å omgjøre driftsoverskuddet sitt til årlig profitt (Figur 57). For enkelte av årene er årsresultatet høyere enn driftsresultatet grunnet høyere finansinntekter enn finanskostnader og/eller utsatt skattefordeler. Ajax opererer med positivt årsresultat for syv av ni regnskapsperioder og bedre årsresultater enn bransjegjennomsnittet i åtte av regnskapsårene. Således virker Ajax å være mer profitabel enn bransjen som helhet.



Figur 58. Utvikling i eiendeler for Ajax og gjennomsnittet.

Økt aktivitet på overgangsmarkedet har vært med på å øke eiendelsverdien i klubben (Figur 58). Både spillerkjøp og spillersalg har hatt en direkte innvirkning på eiendelene. Økt inntekt fra spillersalg, spesielt i årene etter 2011/12, ga klubben mer i kontanter og bankinnskudd de påfølgende årene. For det siste regnskapsåret ble en del av disse pengene benyttet på spillerkjøp, noe som økte spillerstallens bokførte verdi. Andre omløpsmidler har også økt i takt med fler kortsiktige fordringer på spillersalg, spesielt de to siste årene.

Sammenlignet med bransjen generelt så har Ajax lav verdi på eiendoms- og bygningsposten. Dette er en konsekvens av at Ajax ikke er eier av eget stadium. Verdien tilknyttet denne balanseposten er knyttet opp til klubbens treningsanlegg.



Figur 59. Utvikling i eiendeler for Ajax og gjennomsnittet.

Ajax gjeldsgrad for regnskapsårets 2009/10 var på 59 prosent. Som en konsekvens av flere profitable år har de klart å øke egenkapitalen og senke klubbens gjeldsgrad. Totalt for den analyserte tidsperiode har Ajax en gjennomsnittlig gjeldsgrad på 43 prosent. Det betyr at den nederlandske klubben i mindre grad enn bransjen ellers, som har en gjennomsnittlig gjeldsgrad 87 prosent, er gjeldsfinansiert (Figur 59).

Veksten i kortsiktig gjeld har vært 73 prosent for de to siste regnskapsårene og skyldes økte kostnader relatert til spillerkjøp.

6.2.4.1 Nøkkeltallanalyse av Ajax

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 12. Utvikling i rentabilitet for Ajax og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Ajax	-24,20 %	6,20 %	10,40 %	15,30 %	12,40 %	12,40 %	-0,30 %	20,20 %	0,50 %
Return on equity - Ajax	-58,10 %	12,30 %	19,10 %	24,70 %	18,60 %	19,90 %	-0,50 %	31,30 %	0,90 %
Return on assets - Industry average	-0,50 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-88,30 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

For årene med driftsoverskudd viser total kapitalrentabiliteten at Ajax har en høyere avkastning på eiendelene sine enn bransjen generelt (Tabell 12). Unntaket er for den siste regnskapsperioden der svake prestasjon i Europa ga Ajax et minimalt driftsoverskudd. For fem av de syv siste regnskapsperiodene har Ajax en rentabilitet på over 10 prosent. Det er et tall bransjegjennomsnittet ikke kan matche for noen av regnskapsperiodene.

For egen kapitalrentabiliteten har Ajax sterkere tall enn bransjegjennomsnittet for samtlige av regnskapsperiodene. Selv for de årene der begge opererer med profitt eller underskudd kommer Ajax best ut. Dette til tross for at den nederlandske klubben har en høyere verdi på egen kapital for alle regnskapsperiodene. Dette er en konsekvens av at Ajax jevnt over har bedre årsresultater enn bransjen som helhet.

Rentabilitetstallene er en indikasjon på at den nederlandske klubben driver mer lønnsomt enn bransjegjennomsnittet. Forholdstallene støtter opp under regnskapsanalysen der vi konkluderte med at Ajax i større grad enn flere av sine konkurrenter opererer profitabelt.

Vurdering av likviditet

Tabell 13. Utvikling i likviditet for Ajax og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Ajax	0,72	0,71	1,26	1,72	2,07	1,94	1,78	2,06	1,26
Interest Coverage Ratio - Ajax	-75,05	10,17	29,92	70,38	3532,83	250,43	-92,07	1910,86	30,02
Current ratio - Industry average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry average	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Ajax har en bedre likviditetsgrad enn bransjegjennomsnittet for samtlige av regnskapsperiodene (Tabell 13). Som følge av profitable år klarte Ajax å opparbeide seg en

likviditetsgrad høyere enn 1 for de syv siste regnskapsårene. For regnskapsårene 2013/14 og 2016/17 var forholdstallet høyere enn 2, noe som betyr at klubben i de periodene hadde dobbelt så mye omløpsmidler som kortsiktig gjeld. Mellom de to siste regnskapsperiodene falt likviditetsgraden fra 2,1 til 1,3. Dette kom som en følge av at kortsiktig gjeld til spillerkjøp vokste samtidig som Ajax leverte ett av sine svakeste årsresultat for den analyserte tidsperioden.

Grunnet Ajax sine lave finanskostnader er forholdstallene for rentedekningsgraden veldig høye. Sånn sett er det vanskelig å sammenligne disse med referansepunktene. En mer generell observasjon er at Ajax sin rentedekningsgrad, for de årene med driftsoverskudd, ligger et godt stykke over Berk og DeMarzos (2016) anbefalte minimum på 1,5.

Totalt sett indikerer disse likviditetstallene at Ajax har få problemer med å imøtekomme sin kortsiktige gjeld og betjene sine løpende finanskostnader. Målt mot bransjen generelt virker Ajax meget likvide.

Vurdering av soliditet

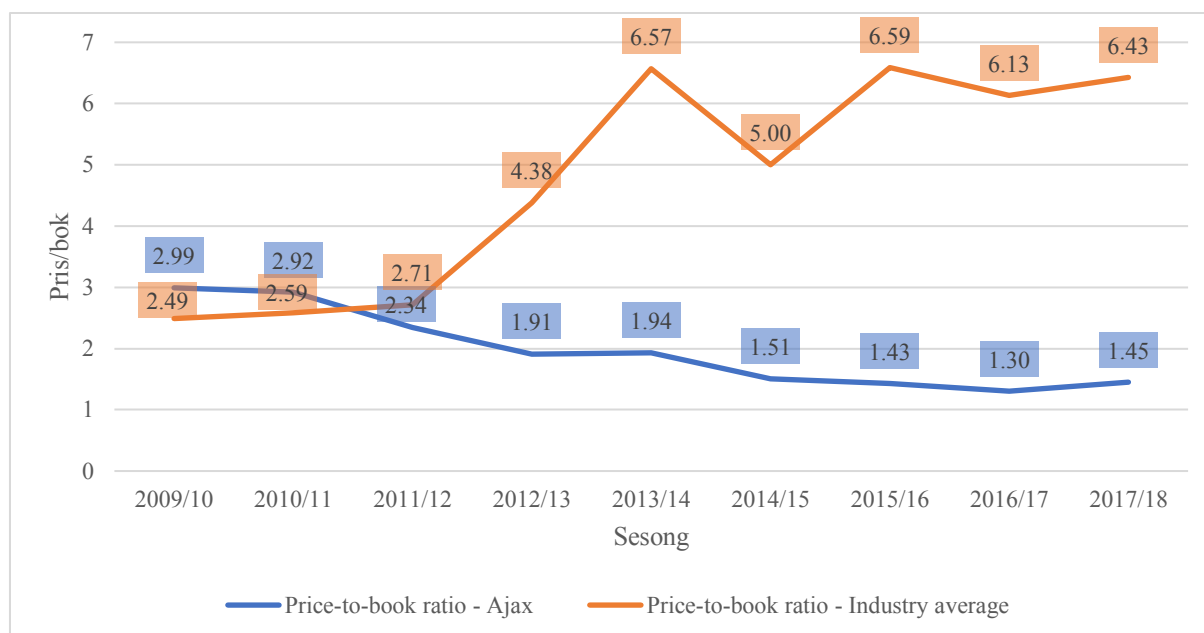
Tabell 14. Utvikling i egenkapitalsandel for Ajax og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Ajax	0,41	0,45	0,53	0,61	0,67	0,62	0,64	0,65	0,58
Equity ratio - Industry average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Ajax har en egenkapitalandel tre til fem ganger høyere enn bransjegjennomsnittet for samtlige av årene (Tabell 14). Som tidligere diskutert har Ajax klart å bygge opp egenkapitalnivået sitt på grunn av økt inntekt fra spillersalg og påfølgende gode årsresultater. Tallene er en god indikasjon på at Ajax i større grad enn flere av konkurrentene er i stand til å stå imot flere perioder med tap.

Egenkapitalandelen til Ajax taler for en klubb med bra soliditet og således god, langsiktig finansiell tilstand.

Vurdering av aksjeverdsettelse



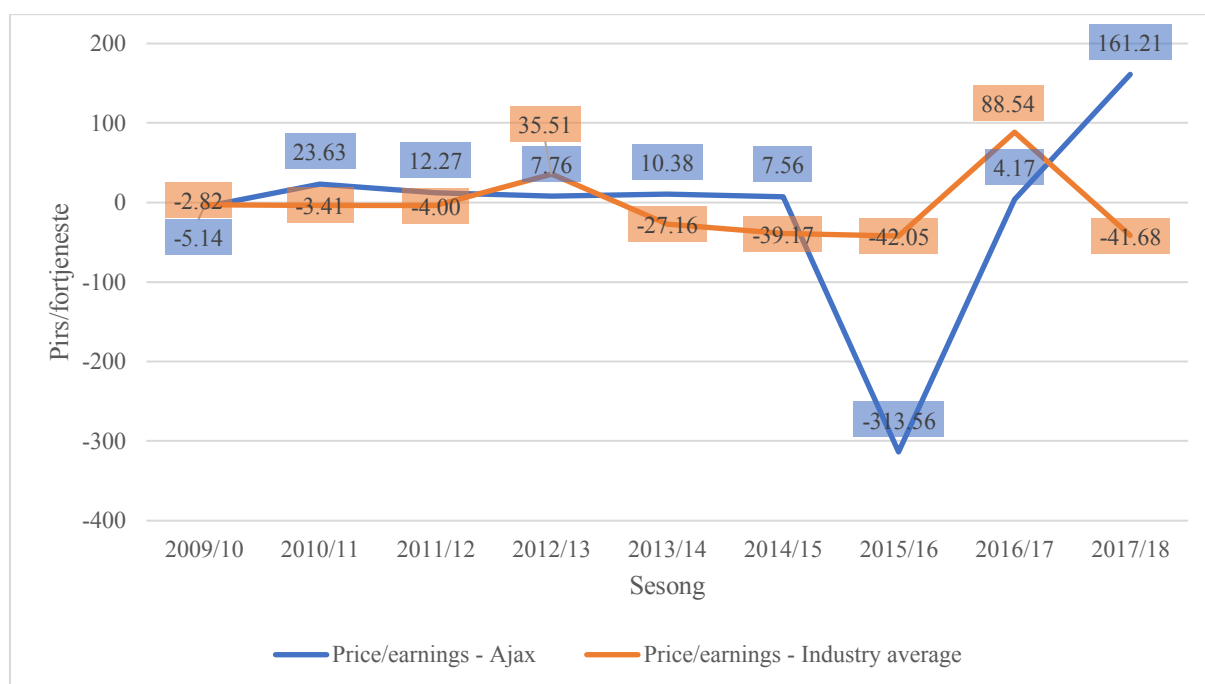
Figur 60. Utvikling i pris/bok for Ajax og gjennomsnittet.

For de første regnskapsårene opererer Ajax med høyere pris/bok-forholdstall enn bransjegjennomsnittet (Figur 60). Fra og med 2011/12, og spesielt etter Manchester Uniteds inntog på New York Stock Exchange i 2012/13, har bransjegjennomsnittets forholdstall vært høyere.

Til tross for økende markedsverdi har Ajax sitt forholdstall vært synkende helt siden den første regnskapsperioden. Dette er en konsekvens av at den nederlandske klubben har firedoblet egenkapitalen sin i det analyserte tidsvinduet. Der markedsverdien har økt med 97 prosent fra 117 millioner til 231 millioner euro i løpet av tidsvinduet, så har egenkapital økt med 305 prosent fra 39 millioner til 159 millioner euro i løpet av den samme tidsperioden.

Forholdstallene for de første regnskapsperiodene var over 2. Dette var en indikasjon på at markedet forventet at klubben skulle klare å skape merverdi ved hjelp av sine eiendeler. Da Ajax startet å øke spillersalgspifitten sin fra og med 2012/13 ga det også mer profitable årsresultat som igjen styrket egenkapitalen. På den måten klarte klubben å skape merverdi, som markedet forutså. En konsekvens av denne økte merverdien er således at Ajax sitt pris/bok-forhold har minsket.

Forholdstallet er fortsatt høyere enn 1, noe som antyder at markedet fortsatt forventer økt merverdi i framtiden.



Figur 61. Utvikling i pris/fortjeneste for Ajax og gjennomsnittet.

Ajax har sterkere pris/fortjeneste-tall enn bransjegjennomsnittet for fem av ni regnskapsperioder (Figur 61). Dette på grunn av at Ajax i syv av ni regnskapsår opererer med positivt årsresultat. Dette gjør bransjen som helhet kun ved to anledninger. Ajax sine forholdstall, med unntak av regnskapsperiodene 2015/16 og 2017/18, er ganske stabile. Dette kommer som følge av at markedsverdien er relativt lav og årsresultatene relativt høye sammenlignet med gjennomsnittet. For de årene der både Ajax og bransjen generelt opererer med profitt eller tap, er det bransjegjennomsnittet som har de sterkeste tallene.

Fra nøkkeltallene og de tilhørende vurderingene av lønnsomhet, likviditet og soliditet finnes det gode indikasjoner på at Ajax har prestert bedre enn bransjegjennomsnittet. Når man da ser på pris/bok og pris/fortjeneste under ett kan forholdstallene antyde at Ajax er underpriset.

6.2.5 Regnskapsanalyse av Borussia Dortmund

Målt i driftsinntekter er Dortmund datasettets tredje største klubb og blant de som har hatt den største driftsinntektsveksten. Fra 107 millioner euro i 2009/10 så har driftsinntektene økt med 196 prosent til 317 millioner euro for regnskapsperioden 2017/18. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet økt med 80 prosent i samme tidsperiode.

I takt med økt sportslig suksess i årene etter 2009 så klarte Dortmund å styrke sine driftsinntekter. Med ligagull i 2010/11 og 2011/12, samt Champions League-finale i 2012/13 økte Dortmunds status i fotballverdenen stort. Bare årene etter 2009/10 økte inntektene med mer enn 30 prosent for hvert av de tre neste regnskapsårene.

Med en vekst på 154 prosent fra første til siste regnskapsperiode så har de kommersielle inntektene vært Dortmunds mest innbringene inntektskilde vært eneste år. Disse har i snitt stått for 50 prosent av den tyske klubbens driftsinntekter.

Størst vekst har Dortmund hatt i sine inntekter relatert til TV-inntekter. Grunnet større interesse for tysk fotball, både nasjonalt og internasjonalt, så har prisen på TV-rettighetene for Bundesliga økt mye de siste årene. Grunnet en ny TV-avtale signert foran 2017/18-sesongen så har Dortmunds nasjonale TV-inntekter mer enn tredoblet seg siden regnskapsåret 2009/10 (Ahmed 2019). Denne inntekten tilsvarer for 2017/18-sesongen 88 millioner euro. Til sammenligning tjener Ajax og Celtic henholdsvis 11 millioner og 6 millioner euro på sine nasjonale TV-rettigheter.

Dortmund har også betydelige inntjening fra inntekt på kampdag. I tidsperioden 2013/14 til 2017/18-sesongen har den tyske klubben hatt fotballverdenens høyeste gjennomsnittlige tilskuertall på sine hjemmekamper (Poli et al. 2019b). Signal Iduna Park, som har en kapasitet på 81.365 tilskuere, har i gjennomsnitt hatt 80.230 besøkende under Dortmunds ligakamper siden august 2013. Manchester United, som er nummer to på listen, har i gjennomsnitt hatt 75.218 tilskuere i den samme tidsperioden.

Til tross for at de er verdens mest tilskuerbesøkte klubb så genererer Manchester United mer enn dobbelt så mye fra inntekt på kampdag som det Dortmund gjør. Forskjellene ligger i hovedsak bak billettprisene. Det billigste sesongkortet på Signal Iduna Park for 2018/19-

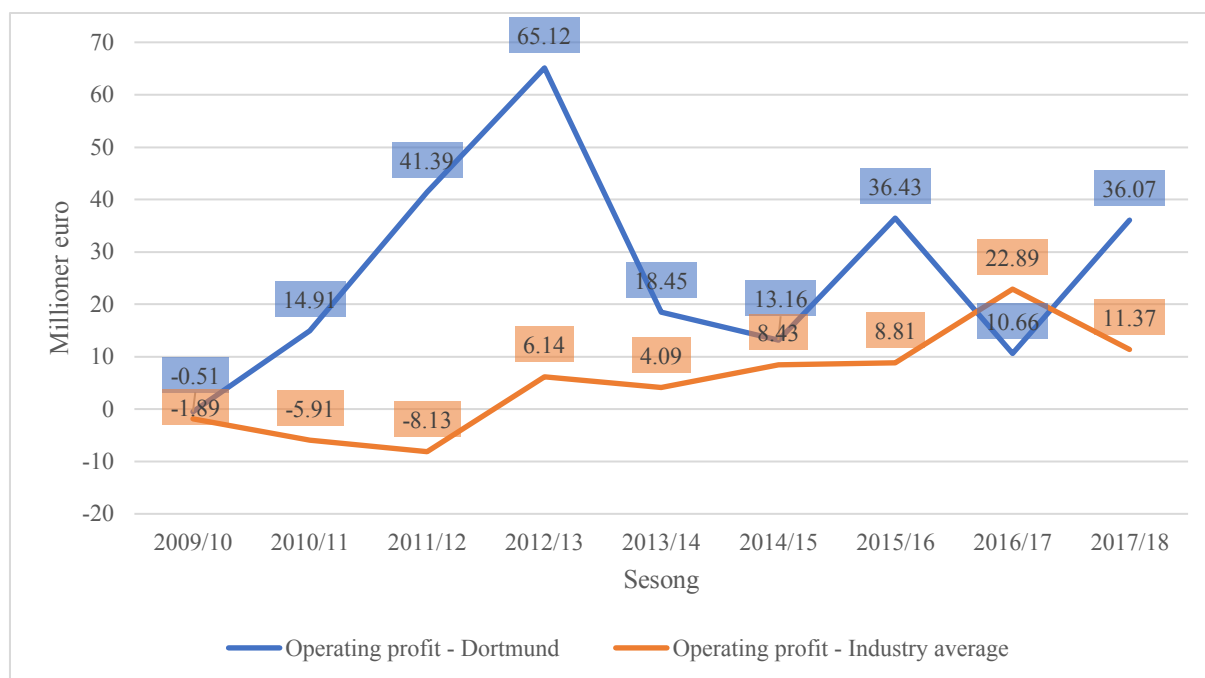
sesongen kostet 215 euro. For de billigste sesongkortene på Old Trafford må en Manchester United-supporter betale 610 euro.

Dortmund har også hatt en betydelig økning i driftskostnader. Driftskostnadene har økt med 260 prosent fra 110 millioner euro for det første regnskapsåret til 396 millioner for 2017/18-sesongen. Med ligamesterskap i 2010/11 og 2011/12, samt finaleplass i Champions League i 2012/2013, verdens gjeveste og mest innbringende klubbturnering, ble Dortmund ansett som en av Europas aller fremste klubber. I årene før og etter, i ett forsøk på å etablere seg som en fotballstormakt, økte Dortmund sine spillerrelaterte kostnader betraktelig.

I løpet av den analyserte tidsperioden har Dortmunds lønnskostnader steget med 290 prosent, mens årlige spillerstallavskrivninger har steget 838 prosent. Det er viktig å påpeke at Dortmund i årene før den analyserte tidsperioden var i økonomisk uføre. Som en konsekvens av dette var Dortmunds kostnader relatert til lønninger og spillerstallavskrivninger for 2009/10-sesongen på nivå med de mindre klubbene i datasettet. Således beskriver våre regnskapstall Dortmunds økonomiske og sportslige oppreisning det siste tiåret.

Med en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad på 100 prosent har Dortmund i stor grad klart å dekke sine driftskostnader med tilhørende driftsinntekter. Driftsdekningsgraden har dog hatt en nedadgående kurve de siste tre regnskapsperiodene. Foruten det første regnskapsåret så hadde Dortmund en dekningsgrad på over 100 prosent for alle de seks første årene. Siden 2014/15 har driftsdekningsgraden sunket fra 104 prosent til 80 prosent. Dette til tross for at driftsinntektene har økt med 13 prosent i denne perioden. Dette kommer som en konsekvens av at klubben ikke har klart å hevde seg like godt hverken nasjonalt eller internasjonalt de siste fem årene.

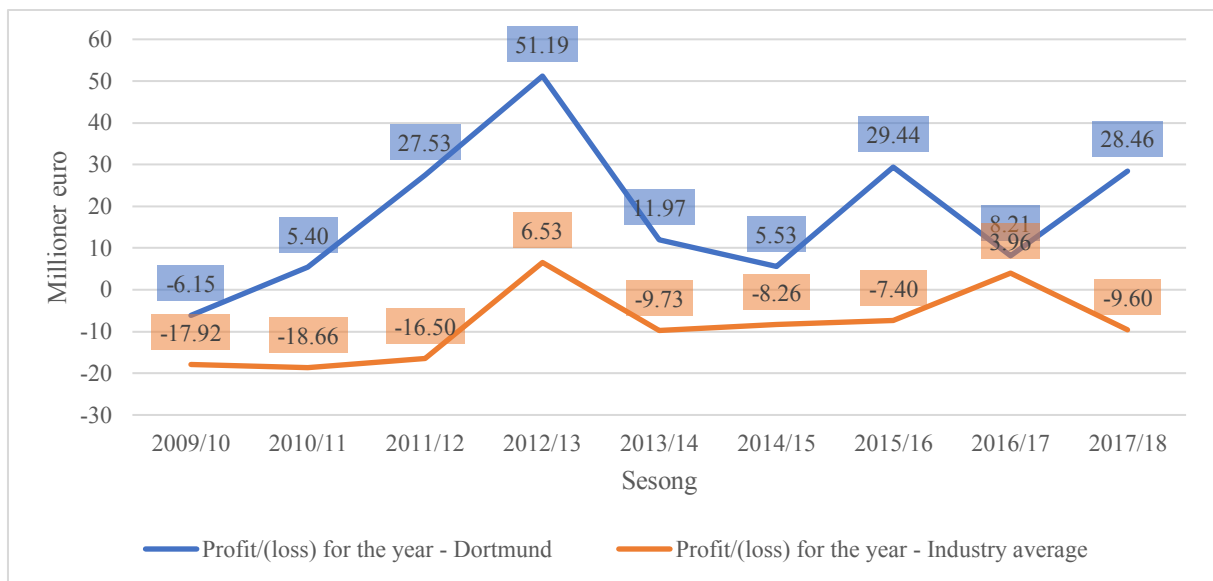
I ett forsøk på å minimere gapet mellom seg selv og de aller største klubbene i Europa har Dortmund drevet en mer ekspansiv spillerkjøpslogistikk. Som nevnt ovenfor, så har dette drevet spillerrelaterte kostnader oppover. Nå befinner disse seg på et slikt nivå at driftskostnadene for de tre siste regnskapsperiodene har overgått driftsinntektene. En driftsdekningsgrad under 100 prosent indikerer at klubben er avhengig av spillersalgspåvinn for å unngå driftsunderskudd.



Figur 62. Utvikling i driftsresultat for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

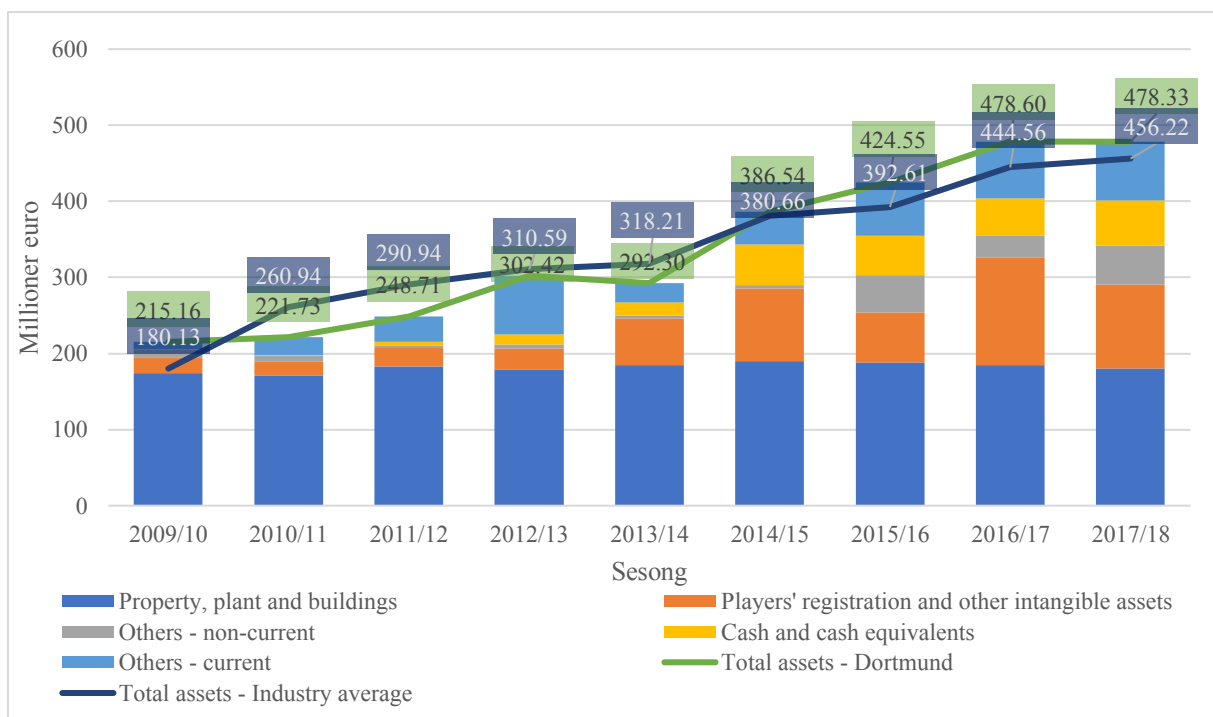
Foruten det første regnskapsåret rapporterer Dortmund driftsoverskudd for samtlige regnskapsperioder (Figur 62). For de seks første regnskapsperiodene klarte Dortmund i stor grad å dekke sine driftskostnader med sine driftsinntekter og var således ikke avhengig av profitt på spillsalg for å operere med positivt driftsresultat. For disse årene representerte spillersalgprofitt i snitt 5 prosent av Dortmunds totale inntekter.

Som en konsekvens av de økte spillerinvesteringene i de tre siste regnskapsårene var driftskostnadene 10 til 20 prosent høyere enn driftsinntektene i denne perioden. Dortmund var dermed avhengig av profitt på spillerstallen for å unngå driftsunderskudd. Derfor er det ikke overraskende at det også var i disse regnskapsperiodene klubbens profitt på spillersalg var høyest. For de tre siste regnskapsårene representerte spillersalgprofitt i snitt 19 prosent av Dortmunds totale inntekter.



Figur 63. Utvikling i årsresultat for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

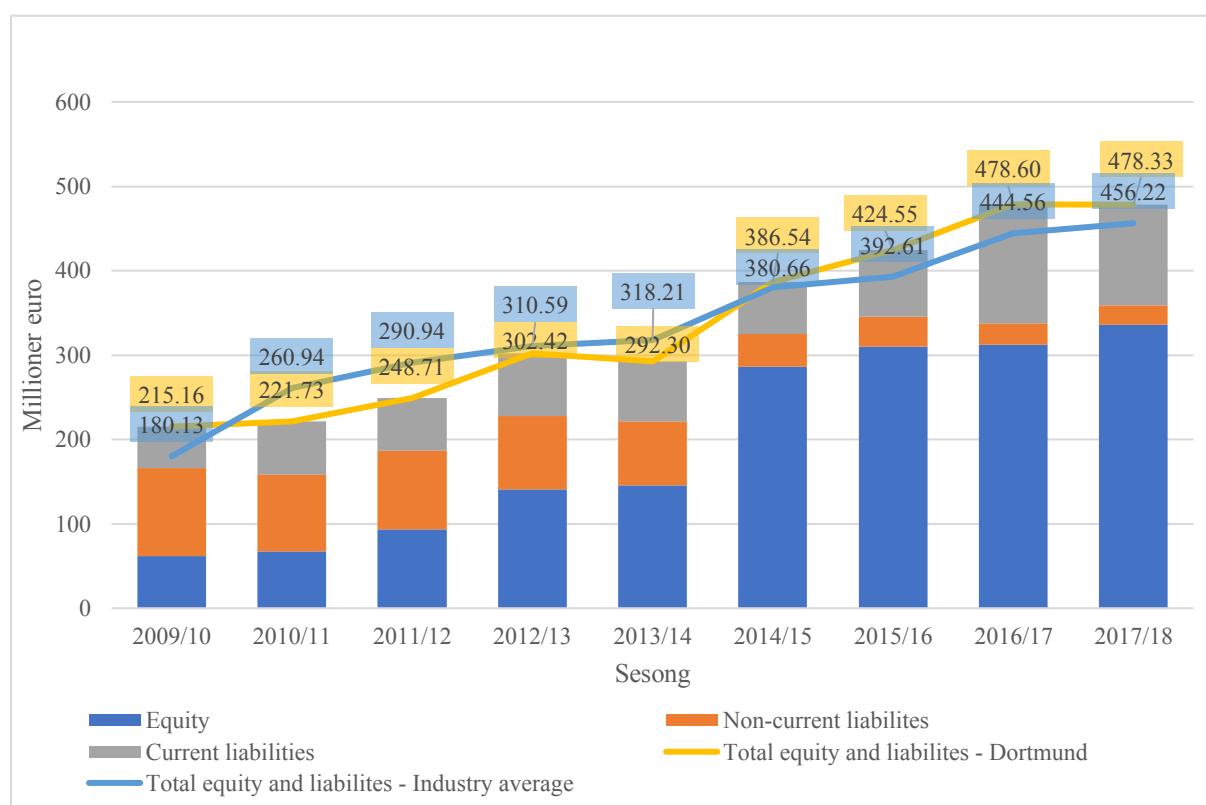
Der bransjegjennomsnittet opererer med tap i syv av ni regnskapsår så har Dortmund kun ett år med negativt årsresultat (Figur 63). Siden 2010/11-sesongen har den tyske klubben operert med profitt i samtlige år. Ikke bare har Dortmund jevnt over bedre driftsresultat enn bransjen generelt, de har også lavere finanskostnader. Der finanskostnadene i snitt har stått for 8 prosent av bransjens totale kostnader så representerer disse knapt 2 prosent av Dortmunds totale kostnader. Som følge av dette rapporterer Ruhr-klubben bedre årsresultat enn bransjegjennomsnittet for samtlige ni regnskapsperioder.



Figur 64. Utvikling i eiendeler for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

Dortmunds verdi på eiendeler har vokst ganske jevnt med bransjegjennomsnittet (Figur 64). Mest verdi har Dortmund knyttet opp mot eiendom, eiendeler og bygninger. Herunder er Signal Iduna Park, samt klubbens treningsanlegg og ungdomsakademi Hohenbuschei gruppert. For Dortmunds anleggsmidler har bokført verdi på spillerstall hatt størst vekst. Denne har steget fra 20 millioner euro for det første regnskapsåret til 142 millioner euro i 2016/17, før den sank til 110 millioner for den seneste regnskapsperioden.

De totale omløpsmidlene, herunder blant annet kontanter, bankinnskudd og kortsiktige spillersalgfordringer, har vokst stort. I takt med økt verdi på spillersalg har verdien på omløpsmidlene vokst med 1.184 prosent i løpet av den analyserte tidsperioden, fra 11 millioner til 136 millioner euro.



Figur 65. Utvikling i egenkapital og gjeld for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

Dortmund har i snitt hatt en gjeldsgrad på 47 prosent. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet i snitt hatt en gjeldsgrad på 87 prosent. Grunnet flere år med profitt har Dortmund klart å øke egenkapitalverdien betraktelig i løpet av analysevinduet. De seneste årenes økning i kortsiktig gjeld tilskrives økte investeringer i spillerstallen (Figur 65).

6.2.5.1 Nøkkeltallsanalyse av Borussia Dortmund

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 15. Utvikling i rentabilitet for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Dortmund	-0,20 %	5,00 %	13,10 %	18,60 %	5,50 %	3,30 %	7,50 %	2,20 %	7,00 %
Return on equity - Dortmund	-9,90 %	8,00 %	29,50 %	36,40 %	8,20 %	1,90 %	9,50 %	2,60 %	8,50 %
Return on assets - Industry average	-0,40 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-88,40 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

Foruten det første året med driftsunderskudd og tap, opererer Dortmund med positive total- og egenkapitalrentabilitetstall for samtlige år (Tabell 15). Trenden etter bestenoteringene for regnskapsårene 2011/12 og 2012/13 har vært negative. Dette skyldes den høye veksten i eiendeler og egenkapital i forhold til drifts- og årsresultat de påfølgende årene. Selv om rentabilitetstallene har sunket noe har de jevnt over vært positive og høyere enn bransjegjennomsnittet. Forholdstallene indikerer at Dortmund er mer lønnsom enn bransjen generelt.

Vurdering av likviditet

Tabell 16. Utvikling i likviditet for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Dortmund	0,21	0,40	0,62	1,21	0,60	1,57	1,55	0,88	1,15
Interest Coverage Ratio - Dortmund	-0,09	2,62	8,27	12,62	4,50	1,78	16,37	4,75	7,38
Current ratio - Industry average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry average	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

For de to første årene har Dortmund svake likviditetsgrad 1-tall. Grunnet lav verdi på de totale omløpsmidler opererer den tyske klubben med lavere likviditetsgrad enn bransjegjennomsnittet for disse regnskapsårene (Tabell 16). I takt med profitable år og økt inntekt fra spillersalg har Dortmund klart å opparbeide seg en sunnere likviditetsgrad. Til tross for en periode med økte kortsiktig spillkjøpfordringer hadde Rhur-klubben forholdstall høyere enn 1 for fire av de seks siste regnskapsårene.

Foruten det første regnskapsåret har Dortmund rentedekningsgrad høyere enn det anbefalte minimumet på 1,5 for samtlige år. Grunnet relativt lave finanskostnader og gode årsresultater

sammenlignet med bransjegjennomsnittet opererer Dortmund med vesentlig bedre rentedekningsgrad enn bransjen generelt.

Tallene sett under ett, spesielt etter 2010/11-sesongen, indikerer at Dortmund er en klubb som kan imøtekomme sin kortsiktige gjeld og betjene sine løpende finanskostnader. Dortmund virker å være en del mer likvid enn bransjegjennomsnittet.

Vurdering av soliditet

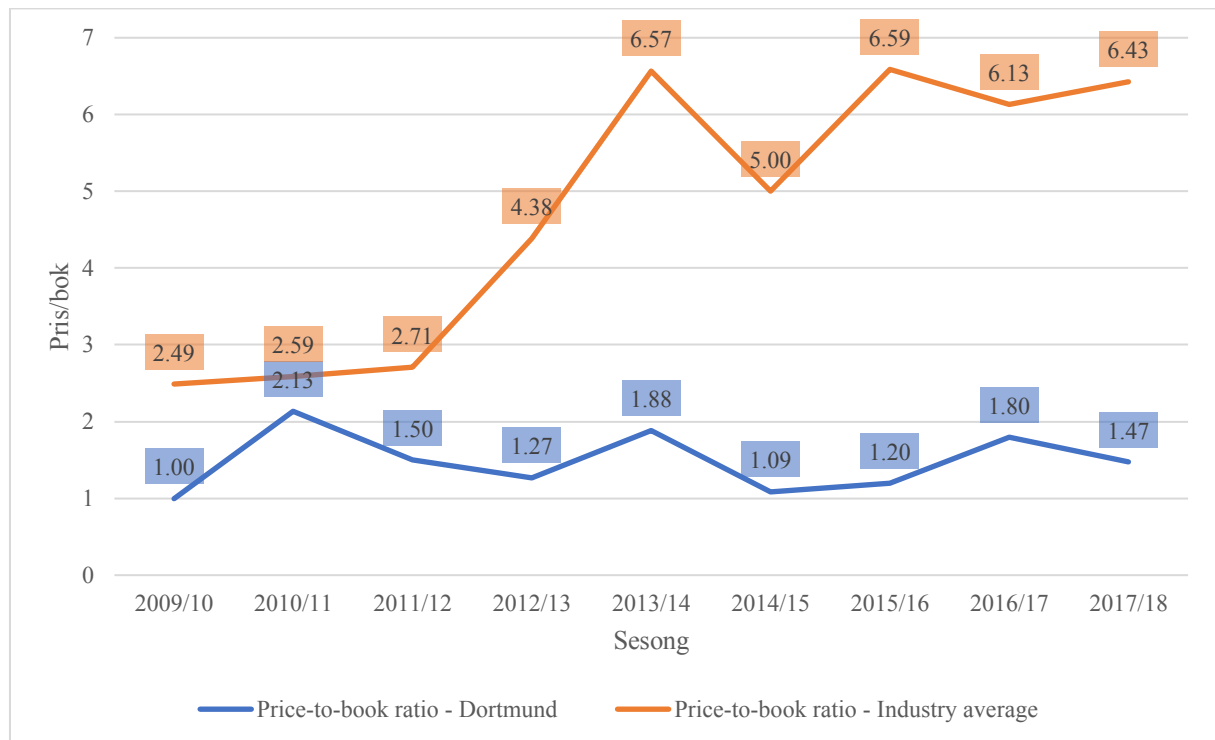
Tabell 17. Utvikling i egenkapitalsandel for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Dortmund	0,29	0,31	0,38	0,47	0,50	0,74	0,73	0,65	0,70
Equity ratio - Industry average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Av tallene som fremkommer i datasettet vårt er fotball en bransje som i stor grad er gjeldsfinansiert (Tabell 17). Riktignok ikke i like stor grad, men det var også tilfelle for Dortmund de første regnskapsperiodene. Som en konsekvens av profitable år har Dortmund klart å øke sin egenkapitalandel. For de siste fire regnskapsårene har Dortmund vært mer enn 2/3 egenkapitalfinansiert. Dette er i stor kontrast til bransjen generelt, som i samme tidsvindu har snittet på en egenkapitalandel på 14 prosent.

Egenkapitalandelen antyder at Dortmund har vært i stand til å betjene sine langsiktige gjeldsforpliktelser. Flere perioder med tap vil heller ikke sette den tyske klubben i noen umiddelbar konkursfare. De siste års soliditetstall indikerer at Dortmund står bedre rustet enn bransjen generelt.

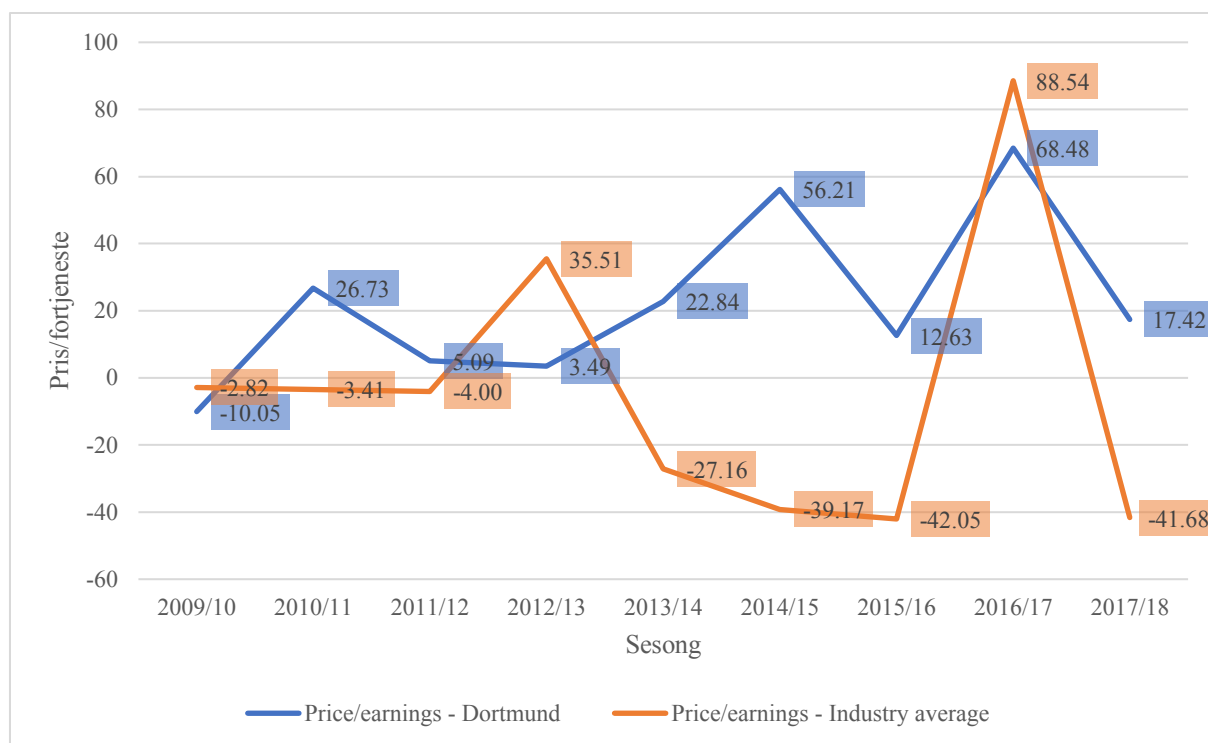
Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 66. Utvikling i pris/bok for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

Dortmund har jevnt over lavere pris/bok-tall enn bransjegjennomsnittet (Figur 66). Foruten regnskapsåret 2009/10 står de oppført med ett forholdstall som er høyere enn 1. Dette tallet har for de åtte siste regnskapsperiodene variert mellom 2,1 og 1,1. Variasjonen har vært mer ustabil enn for en del av de andre klubbene. Dette indikerer at klubbens egenkapital og markedsverdi ikke har fulgt hverandre like tett som flere av de andre analyseobjektene i datasettet.

Ett forholdstall høyere enn 1 antyder at markedet fortsatt vurderer Dortmunds eiendeler til å være mer verdt enn deres bokførte verdi.



Figur 67. Utvikling i pris/fortjeneste for Borussia Dortmund og gjennomsnittet.

Grunnet flere perioder med positive årsresultat har Dortmund sterkere pris/fortjeneste-tall enn bransjegjennomsnittet for seks av ni regnskapsperioder. For de resterende periodene har både klubb og bransjegjennomsnittet operert med profitt eller tap for samme regnskapsår. De årene har markedet vært villig til å betale mer for bransjegjennomsnittets fortjeneste enn Dortmund sin (Figur 67).

Basert på aksjeverdsettelsestallene og nøkkeltallanalysen kan det virke som Dortmund er noe underpriset sammenlignet med bransjen generelt.

6.2.6 Regnskapsanalyse av Juventus FC

Med syv strake ligatitler, syv nasjonale cuptitler og to Champions League-finaler i løpet av det analyserte tidsvinduet er Juventus det mest sportslige suksessrike klubben i datasettet. Målt i driftsinntekter er det kun Manchester United som opererer på ett høyere nivå enn den italienske klubben. I løpet av tidsvinduet har Juventus sine driftsinntekter steget fra 205 millioner euro det første regnskapsåret til 402 millioner euro for 2017/18. Det tilsvarer en vekst på 96 prosent.

Brorparten av Juventus sin årlige inntjening har kommet gjennom TV- og premiepenger. Denne posten har i løpet av det analyserte tidsvinduet i snitt stått for 56 prosent av klubbens driftsinntekt. Serie A var for de første fem analyserte regnskapsårene den nest mest innbringende ligaen målt i inntekt relatert til TV-rettigheter. Således har Juventus tjent godt på Serie A sin generøse utbetalingspolicy til de beste klubbene i ligaen. Gode resultater i Champions League, og tilhørende premiepenger fra UEFA, har også vært et viktig bidrag til klubbens driftsinntekter. I fire av de seks siste regnskapsperiodene har den italienske klubben minst kommet til kvartfinalen i Champions League. To av gangene gikk de også hele veien til finalen, som begge ganger endte med tap.

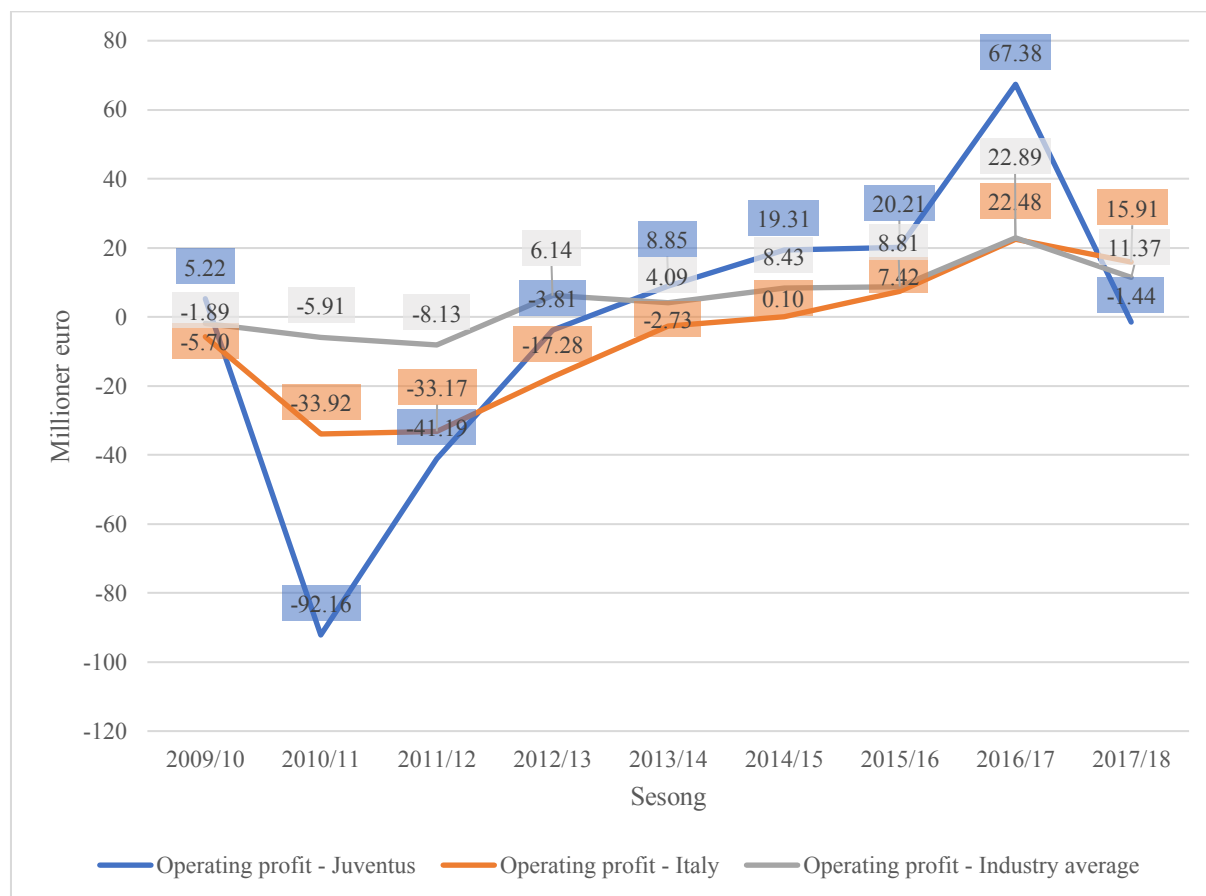
Juventus' kommersielle inntekter, sammenlignet med bransjegjennomsnittet, var heller beskjedne de seks første regnskapsperiodene. Grunnen til dette kan være etterdønningene fra den italienske kampfiksingskandalen i 2006, der Juventus var en av fem klubber som ble straffet. Som en konsekvens av dette ble klubben fratatt ligatitlene fra 2004/05- og 2005/06-sesongene, samt degradert til Italias nest øverste nivå, Serie B. Fra 2014/15 til 2017/18 klarte klubben å doble sine kommersielle inntekter fra 54 til 115 millioner euro.

Inntekt på kampdag har også økt siden de to første regnskapsperiodene. I påvente av nytt stadionanlegg spilte Juventus i disse årene sine hjemmekamper på det kommuneide Stadio Olimpico Grande Torino. Etter åpningen av Allianz Stadium i 2011/12-sesongen har klubben klart å mangedoble sine billettinntekter.

Driftskostnadene til Juventus har vokst med 126 prosent fra 214 til 484 millioner euro i løpet av det analyserte tidsvinduet. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet hatt en økning på 87 prosent i samme tidsperiode.

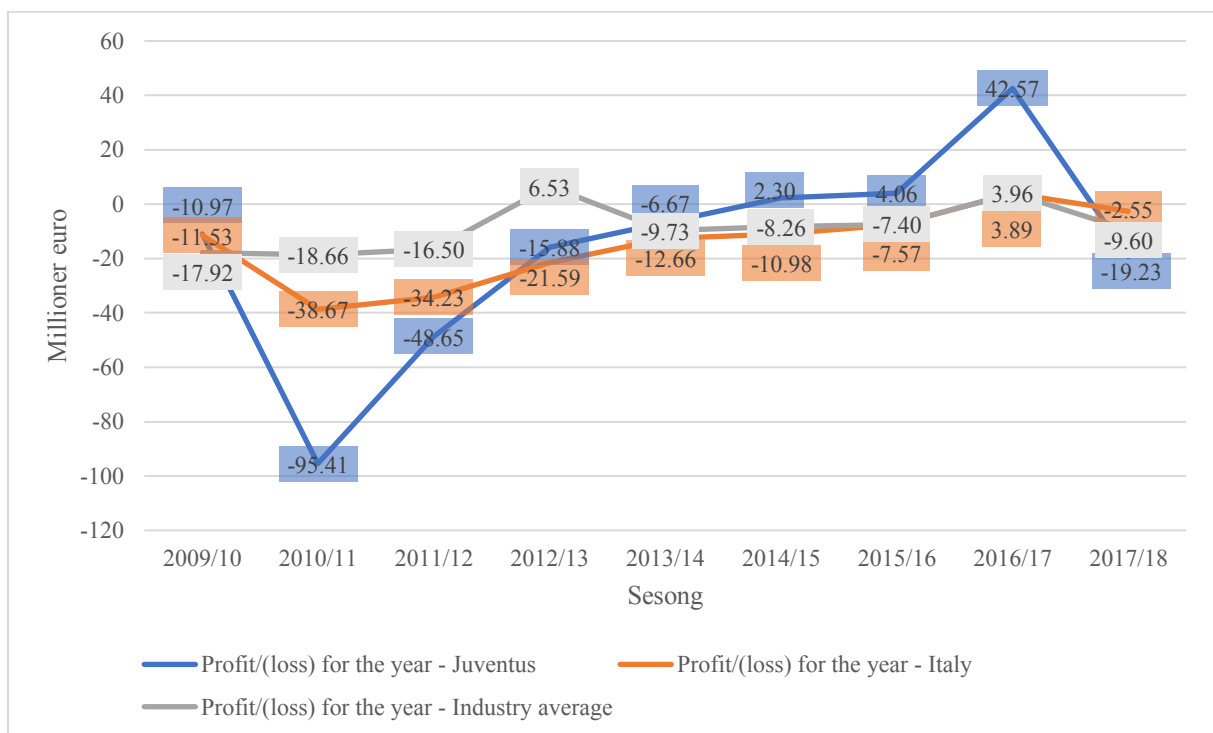
Tilspisningen blant de beste europeiske klubbene i kampen om Champions League-trofeet har også satt sitt preg på Juventus. Gapet mellom Juventus og bransjegjennomsnittet i kostnadene relatert til spillerstallen, som allerede var stort det første regnskapsåret, har vokst seg større de siste regnskapsperiodene. Juventus sine lønnskostnader og spillerstallavskrivninger har økt med 87 og 173 prosent i løpet av det analyserte tidsperioden. For bransjen generelt har disse kostnadspostene vokst henholdsvis 85 og 103 prosent.

Juventus sin driftsdekningsgrad har snittet på 88 prosent i løpet av de analyserte årene. Dette er noe svakere enn bransjegjennomsnittet der dekningsgraden i snitt har ligget på 89 prosent. For regnskapsårene 2010/11 og 2011/12 var Juventus sin driftsdekningsgrad nede i 64 og 75 prosent. Dette kom som en konsekvens av at den italienske klubben ikke klarte å kvalifisere seg til Champions League og således gikk glipp av flerfoldige millioner euro. For samtlige år, foruten 2014/15, har Juventus sine driftsutgifter overgått deres driftsinntekter. Profitt på spillersalg har derfor vært nødvendig for å unngå driftsunderskudd.



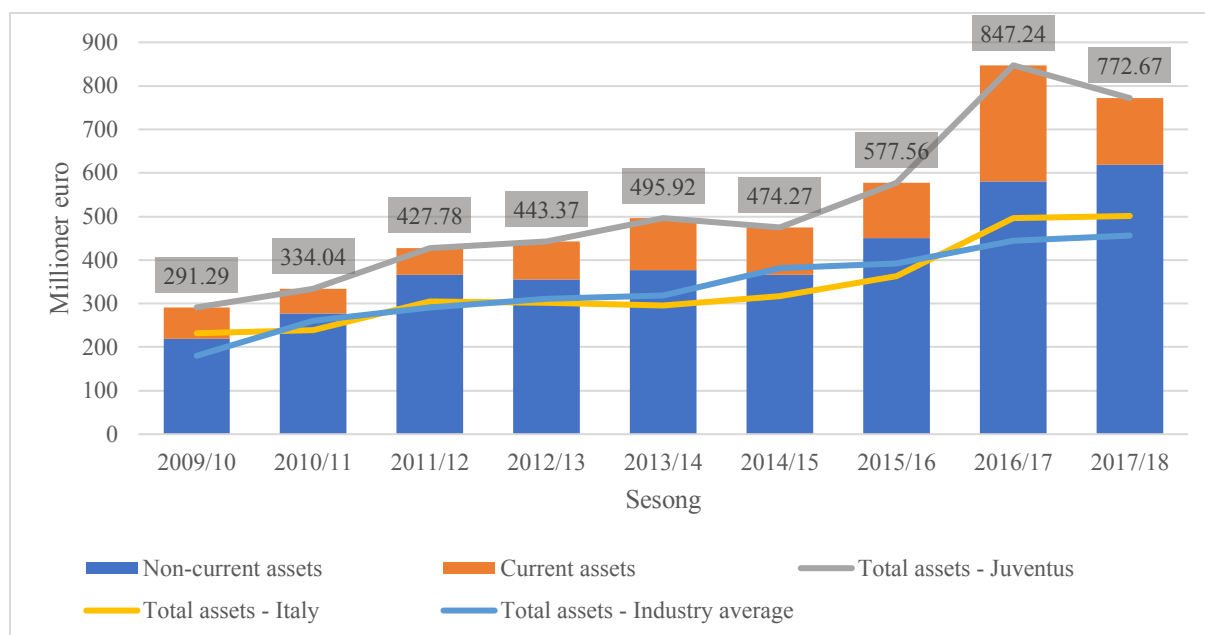
Figur 68. Utvikling i driftsresultat for Juventus, Italia og gjennomsnittet.

For fem av ni regnskapsperioder har Juventus operert med positivt driftsresultat. Som følge av Champions League-fraværet i 2010/11 og 2011/12 var disse periodene spesielt svake for Juventus. Foruten den siste regnskapsperioden har klubbens driftsresultat vært positivt, økende og jevnt over bedre enn bransjegjennomsnittet for de fem siste regnskapsperiodene (Figur 68). Toppresultatet for regnskapsåret 2016/17 skyldes i stor grad salget av Paul Pogba til Manchester United sommeren 2016. Juventus sin profitt fra spillersalg økte med 73 millioner euro grunnet den overgangen.



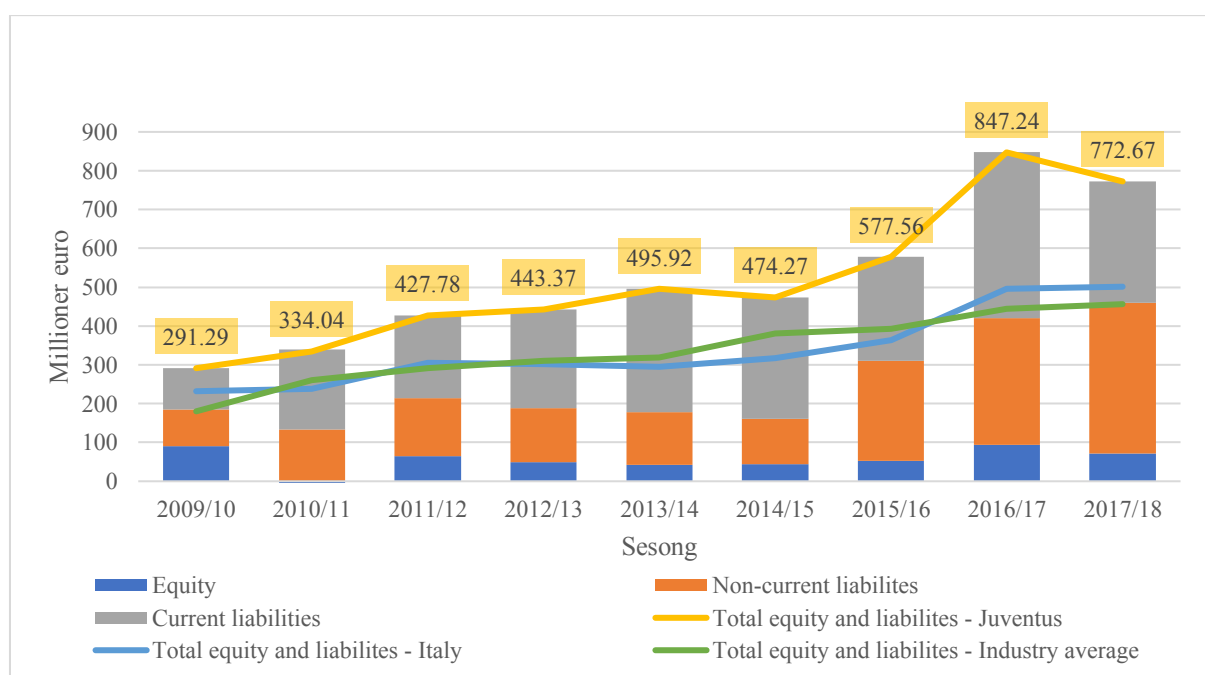
Figur 69. Utvikling i årsresultat for Juventus, Italia og gjennomsnittet.

Medregnet finans- og skattekostnader opererer Juventus med profitt for tre av ni regnskapsperioder (Figur 69). Etter ferdigstillingen av Allianz Stadium i 2011 så har finanskostnadene økt betraktelig. Sammenlignet med de andre italienske klubbene i datasettet og bransjegjennomsnittet gjør Juventus det bedre enn disse for over halvparten av regnskapsperiodene.



Figur 70. Utvikling i eiendeler for Juventus, Italia og gjennomsnittet.

Med ferdigstillelsen av Allianz Stadium økte Juventus sine eiendomsverdier fra 23 millioner euro i 2010/11 til 127 millioner euro for den påfølgende sesongen. Størst absolutt økning har Juventus hatt tilknyttet verdien av spillerstallen. I perioden 2014/15 til 2016/17 nærmest triplet spillerstallverdien. Økt inntekt fra spillersalg har også økt klubbens omløpsverdier (Figur 70). Toppåret 2016/17 skyldes i stor grad pengene fra salget av Paul Pogba.



Figur 71. Utvikling i egenkapital og gjeld for Juventus, Italia og gjennomsnittet.

Juventus sine totale gjeldsverdier har økt betraktelig i løpet av den analyserte tidsperioden, fra 201 millioner til 701 millioner euro. Dette kom som en konsekvens av investeringer i stadionanlegg og spillerstall. Grunnet det negative årsresultatet på 95 millioner euro for 2010/11-sesongen opererte klubben med en negativ egenkapital på 5 millioner euro. Til tross for negative årsresultater de påfølgende årene klarte klubben å bygge seg opp positiv egenkapital gjennom emisjoner (Figur 71).

For det første året opererte Juventus med en gjeldsgrad på 69 prosent. Den har siden den gang økt vesentlig og for den sist analyserte regnskapsperioden var denne på 91 prosent. I snitt har Juventus i løpet av analyseperioden hatt en gjeldsgrad på 89 prosent. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet et snitt på 87 prosent.

6.2.6.1 Nøkkeltallsanalyse av Juventus

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 18. Utvikling i rentabilitet for Juventus og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Juventus	-1,50 %	-27,70 %	-9,90 %	-1,50 %	1,00 %	2,80 %	2,60 %	6,60 %	-0,80 %
Return on equity - Juventus	-12,10 %	1927,20 %	-75,30 %	-32,60 %	-15,70 %	5,10 %	7,60 %	45,40 %	-26,70 %
Return on assets - Industry average	-0,40 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-88,40 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

Som følge av relativt store negative årsresultat opererer Juventus med svakere totalkapitalrentabilitetstall enn gjennomsnittet for de fire første regnskapsperiodene. Som følge av at finanskostnadene er høyere enn det negative årsresultatet er forholdstallet positivt for det femte regnskapsåret. Fra og med dette året og til og med 2016/17 opererer Juventus med positive og litt bedre forholdstall enn bransjen generelt. For det siste året taper Juventus penger, i motsetning til bransjegjennomsnittet (Tabell 18).

For fem av ni regnskapsperioder har Juventus bedre egenkapitalrentabilitetstall enn gjennomsnittet av datasettet. Ekstremtallet for 2010/11-sesongen kom som følge av kombinasjonen av negativt årsresultat og negativ egenkapital. Dette året tapte Juventus 19 euro per investerte euro. Som følge av bedring i klubbens årsresultater de siste fem regnskapsperiodene var Juventus sine forholdstall bedre enn bransjen generelt for fire av disse årene.

Rentabilitetstallene antyder at Juventus historisk sett har vært mindre profitabel enn bransjen generelt, men at dette har endret seg i andre halvdel av analyseperioden. For de siste fem regnskapsårene har Juventus vært noe mer lønnsom enn bransjegjennomsnittet.

Vurdering av likviditet

Tabell 19. Utvikling i likviditet for Juventus og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Juventus	0,68	0,28	0,29	0,35	0,38	0,35	0,48	0,62	0,49
Interest Coverage Ratio - Juventus	0,78	-32,02	-6,74	-0,40	0,75	1,78	1,84	5,09	-0,11
Current ratio - Industry average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry average	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Foruten det første året er Juventus sin likviditetsgrad 1-tall svakere enn bransjegjennomsnittet sine forholdstall for samtlige av regnskapsperiodene. Bare for 2009/10 og 2016/17 har Juventus likviditetstall over 0,5. Vel vitende om at én er det anbefalte minimumet så tyder det på at Juventus er en klubb som kan ha hatt problemer med å etterkomme sin kortsiktige gjeld. Juventus sin likviditetsgrad har forverret seg i løpet av analyseperioden som følge av veksten i klubbens kortsiktige gjeld. Denne var på 195 prosent for analysevinduet mot en vekst i klubbens omløpsverdier på 113 prosent (Tabell 19).

For fem av ni regnskapsperioder har Juventus en høyere rentedekningsgrad enn bransjegjennomsnittet. Som følge av den italienske klubbens økonomiske forbedring kom fire av disse periodene i løpet av de fem siste regnskapsårene. Til kontrast til bransjegjennomsnittets null regnskapsperioden med dekningsgrad over det anbefalte minimumet så har Juventus tre regnskapsår der de opererer med en dekningsgrad over 1,5.

Sett under ett antyder forholdstallene at Juventus kan ha ett likviditetsproblem, spesielt med tanke på imøtekommelsen av klubbens kortsiktige gjeld. Med klubbens driftsoverskudd de siste årene har de dog i større grad klart å betjene sine løpende finanskostnader

Vurdering av soliditet

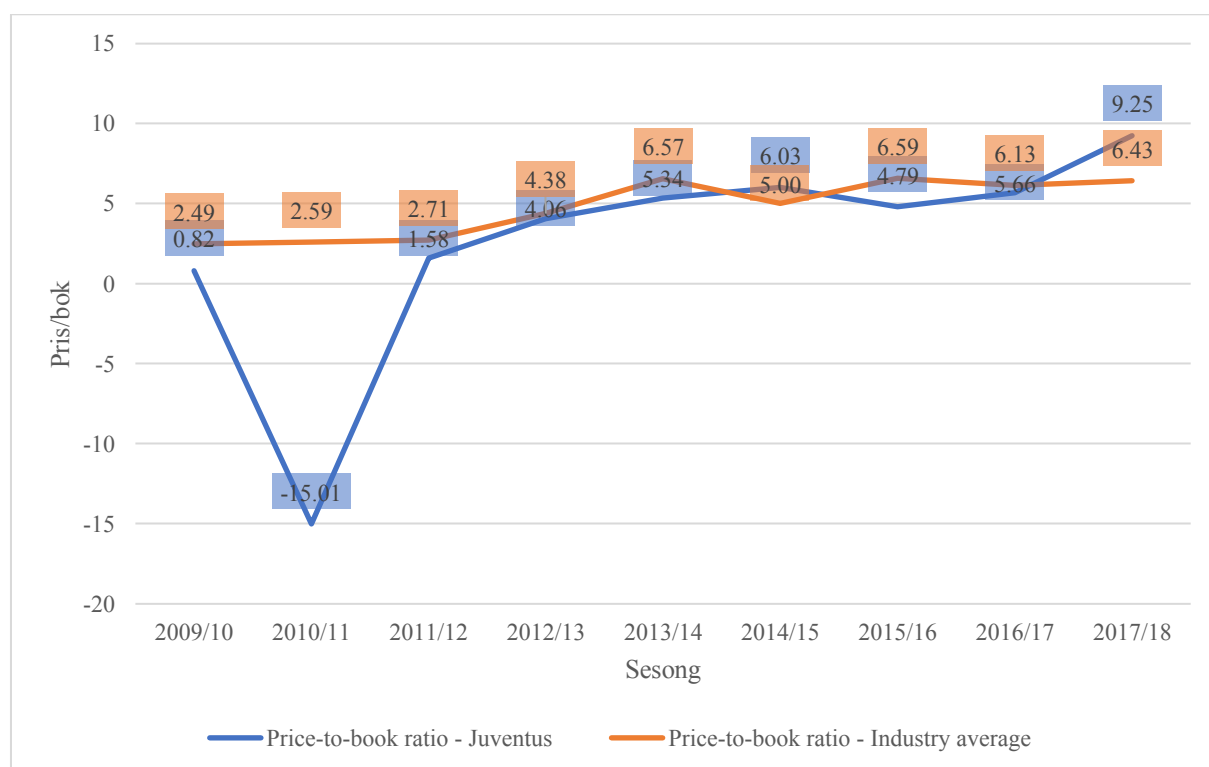
Tabell 20. Utvikling i egenkapitalsandel for Juventus og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Juventus	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14
Equity ratio - Industry average	0,31	-0,02	0,15	0,11	0,09	0,09	0,09	0,11	0,09

Med lavere egenkapitalandel enn bransjegjennomsnittet for syv av ni regnskapsperioder er Juventus en meget gjeldsfinansiert klubb i en allerede meget gjeldsfinansiert bransje. Klubben opererer med negativ egenkapital for 2010/11-sesongen. Til tross for negative årsresultat de påfølgende tre sesongene så klarte klubben å bygge opp positiv egenkapital igjen. Dette kom som følge av aksjeemisjoner (Tabell 20).

Med så lav egenkapitalandel kan Juventus ved flere år med tap igjen ende opp med negativ egenkapital. Forholdstallet indikerer at klubbens soliditet og langsiktige betalingsevne kan være under press.

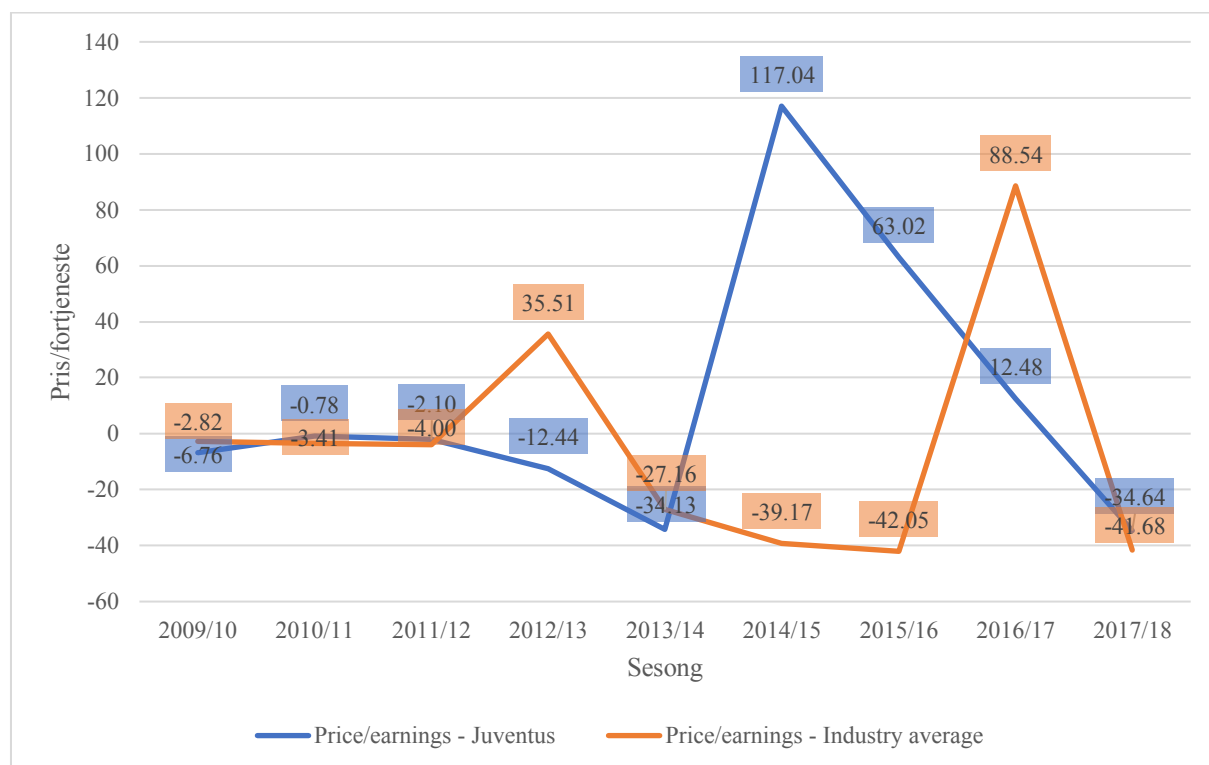
Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 72. Utvikling i pris/bok for Juventus og gjennomsnittet.

Juventus klarer for de fleste årene å opprettholde positive pris/bok-tall som ligger tett opptil bransjegjennomsnittets forholdstall. Unntaket er 2010/11-sesongen, hvor Juventus gikk med betydelig tap og hadde negativ egenkapital (Figur 72).

Juventus har stort sett hatt en positiv utvikling siden bunnåret 2010/11. Økt betalingsvillighet for klubbens aksjer har gjort dette mulig. Klubbens aksjonærer har vært villige til å betale mer for klubbens bokførte eiendeler, spesielt de siste tre årene. Med et forholdstall godt over én har markedet forventet en meravkastning på den italienske klubbens eiendeler. Meravkastning har investorene delvis fått gjennom bedring og stabilisering av klubbens økonomi de siste årene.



Figur 73. Utvikling i pris/fortjeneste for Juventus og gjennomsnittet.

Som bransjen generelt så sliter den italienske klubben med å gå i pluss. Det preger også pris/fortjeneste-tallene. De regnskapsårene Juventus og bransjegjennomsnittet har operert med likt fortegn foran årsresultatet har forholdstallene vært relativt jevne (Figur 73).

For årene Juventus rapporterer profitt har de også høye forholdstall, spesielt 2014/15- og 2015/16-sesongene. Dette skyldes at klubben opererte med lav profittmargin. For det påfølgende året var klubbens årsresultat vesentlig bedre, noe som ga en nedgang i pris/fortjeneste-tallet.

Det samme året var også det eneste året både Juventus og bransjegjennomsnittet opererte med positivt årsresultat. Kombinasjonen lavere profitt og høyere pris per aksje gjør at markedet var villig til å betale mer for bransjens gjennomsnittlige fortjeneste enn Juventus sin.

Forholdstallene sett under ett så er Juventus trolig den klubben som ligger nærmest bransjegjennomsnittet av klubbene i datasettet. Pris/bok-tallene, samt de høye pris/fortjenestetallene de årene klubben har gått i pluss, antyder at markedet har forventet og fortsatt tror på økt økonomisk vekst.

6.2.7 Regnskapsanalyse av Roma

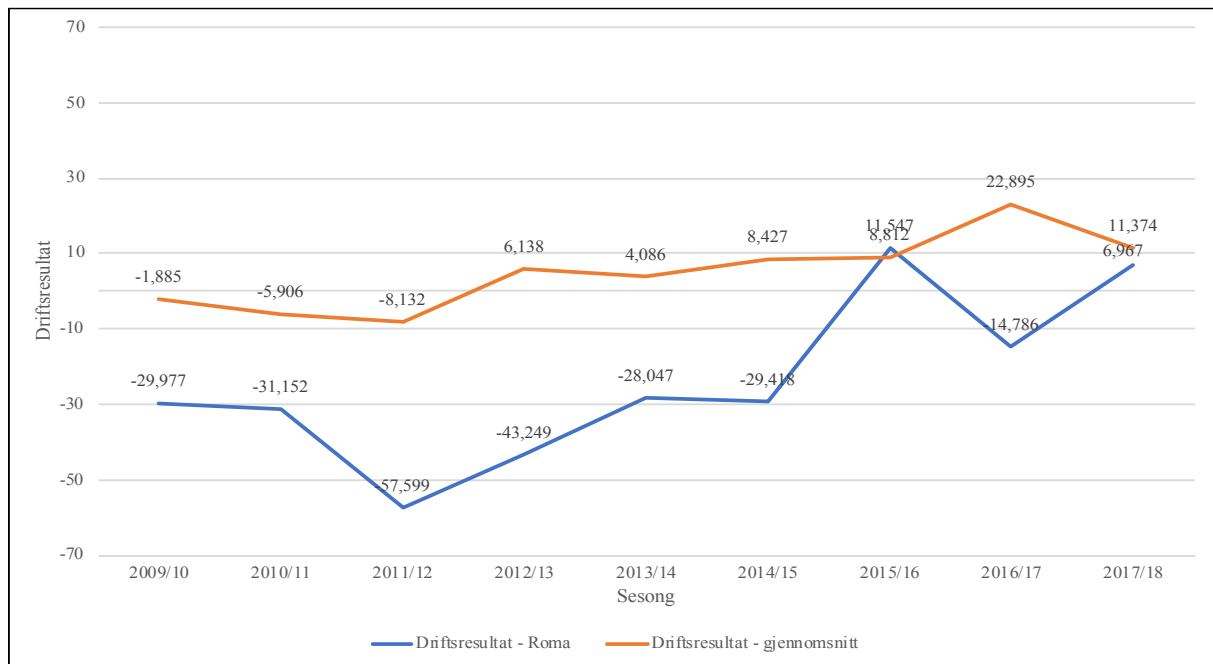
Roma er en av de større klubbene både i Italia og i verden og i dette datasettet er det den fjerde største klubben målt etter driftsinntekter. Klubben hadde i 2009/10-sesongen driftsinntekter på 118 millioner euro. 2017/18-sesongen hadde klubben inntekter på 251 millioner euro, en økning på 113 prosent over de siste ni sesongene.

Mesteparten av klubbens inntekter kommer fra salg av TV-rettigheter som i 2017/18-sesongen tilsvarte 66,5 prosent. Inntektene fra TV-rettighetene gikk fra 77 millioner euro i 2009/10 til 167 millioner euro i 2017/18, en økning på 117 prosent. En faktor som skiller Roma fra de største klubbene, er de lave kommersielle inntektene. Mye av dette skyldes i stor grad av at klubben ikke har hatt draktsponsor siden 2013/14-sesongen. Til tross for manglende draktsponsorer, har de kommersielle inntektene økt med 358 prosent siden starten av datasettet og var forrige sesong på 33 millioner euro. Inntektene på kampdager tilsvarer 16,2 prosent av de totale inntektene. Roma deler Olympiastadion med rivalene Lazio, men det er forventet at Romas nye stadion skal stå klar i 2020. Med det nye stadionet er det forventet at inntektene vil øke. Nåværende stadion har en kapasitet på litt over 70 000, men gjennomsnittlig tilskuere er kun på 36 000 for sesongen 2018/19. Det er forventet at utnyttelsen skal gå opp når nytt stadion er på plass.

Kostnadene til Roma har i samme periode økt, men ikke i like stort tempo som inntektene. Fra 2009/10-sesongen og fram til 2017/18-sesongen, økte kostnadene med 74 prosent fra 167 millioner euro til 289 millioner euro. Lønnskostnader er den største kostnaden for klubben og stod for 57,9 prosent av kostnadene under hele perioden. Nedskrivninger er den kostnaden som har hatt størst økning på 1517 prosent over de ni siste sesongene, men står kun for 1 prosent av de totale kostnadene. Amortisering har også hatt en stor økning tilsvarende 141 prosent, og står for 17,4 prosent av de totale kostnadene. Roma har større kostnader enn gjennomsnittet av de analyserte klubbene, men kostnadene har en mindre økning i prosent enn gjennomsnittet. De siste ni sesongene har kostnadene hatt en økning på 87 prosent for alle klubbene.

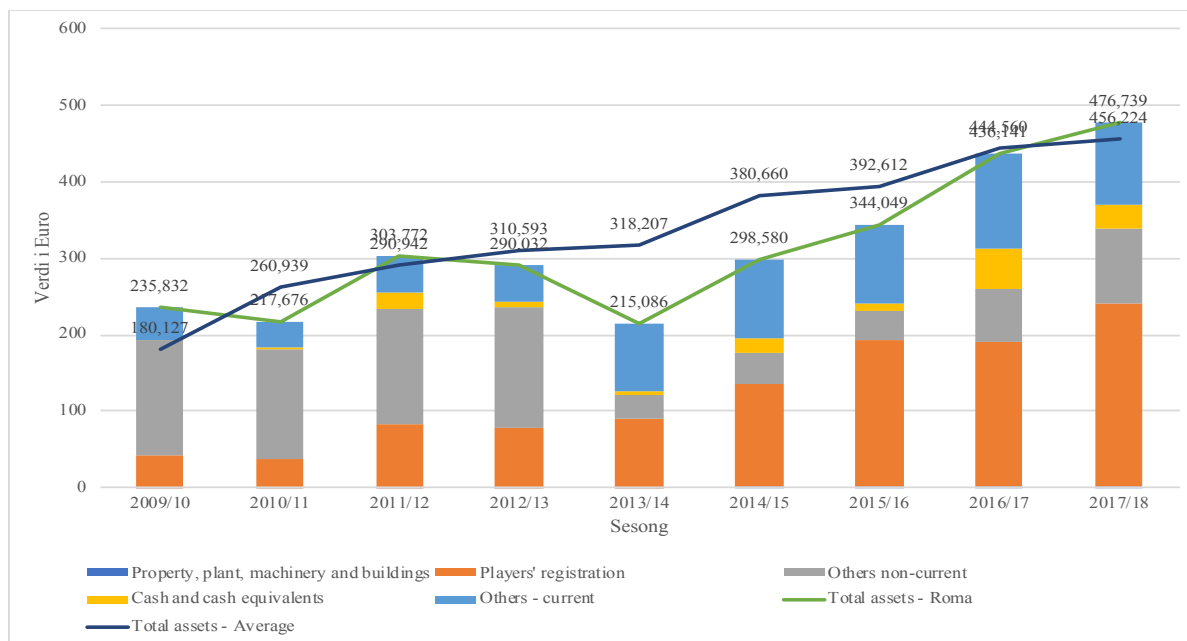
Over de siste ni sesongene har Roma hatt en gjennomsnittlig dekningsgrad på 72,6 prosent. Driftsinntektene har dermed dekket 72,6 prosent av driftskostnadene. Samtidig har klubben hatt et kumulativt underskudd på 216 millioner euro, og klubben har hatt et positivt

driftsresultat kun to av sesongene. For å minimere driftsunderskuddet har klubben vært avhengig av spillersalg for å tjene tilbake noe av det negative underskuddet.



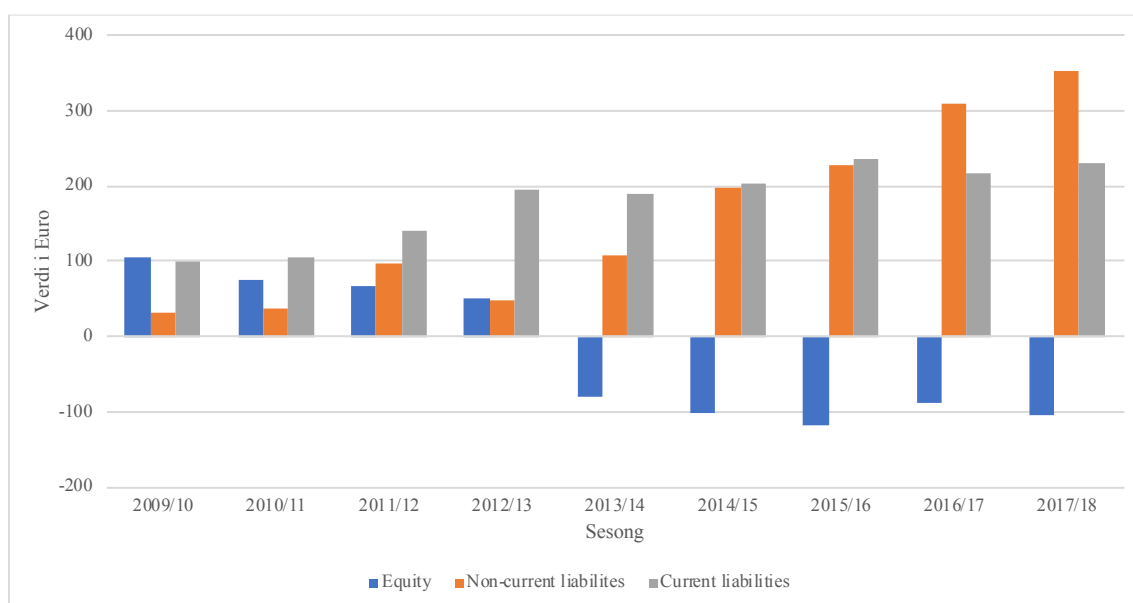
Figur 74. Utvikling i driftsresultat for Roma og gjennomsnittet.

Som vist i Figur 74, så har driftsresultatet til Roma kun vært positivt to ganger de siste ni sesongene, mens for gjennomsnittet har det vært positivt de siste seks sesongene. Til tross for mange år med negativt resultat, så har trenden vært positiv. Om utviklingen fortsetter hvor inntektene vokser raskere enn kostnadene, er det ikke utenkelig at klubben etter hvert kan vise til positivt driftsresultat oftere enn de har gjort tidligere.



Figur 75. Utvikling i eiendeler for Roma og gjennomsnittet.

Roma har gjennom de siste årene hatt cirka lik verdi på sine eiendeler siste sesongene, men har hatt større variasjon (Figur 75). Fra 2011/12-sesongen og fram til 2013/14-sesongen, sank eiendelene fra 304 millioner euro ned til 215 millioner euro. Det var i hovedsak non-current assets, anleggsmidler, som stod for nedgangen i eiendelene. Spillerstallen til Roma har hatt en jevn økning fra 41 millioner euro til 237 millioner euro, og er i dag Romas mest verdifulle eiendel. Roma eier ikke sin egen stadion, og deres bygninger, eiendommer etc. er den minst verdifulle eiendelen. Dette er en så liten kategori at den ikke er synlig i figuren.



Figur 76. Utvikling i egenkapital og gjeld for Roma.

De dårlige driftsresultatene Roma har hatt, har satt sitt spor på egenkapital og gjelden til Roma. Siden 2009/10-sesongen og fram til 2017/18-sesongen har egenkapitalen gått fra 105 millioner euro til minus 105 millioner euro (Figur 76). Samtidig som egenkapitalen har gått opp, har gjelden gått opp for å dekke den negative egenkapitalen. Som et resultat av negativ profitt de siste årene, har klubben måttet restrukturere sine lån med sine kreditorer for å kunne fortsette med videre drift. Gjelden til klubben har gått fra å være i hovedsak kortsiktig gjeld, til å være mest langsiktig gjeld de siste årene. Noe av denne gjelden kommer fra utbygging av et nytt stadion som kun skal være Roma sin. Gjeldsgraden til klubben er dessverre ikke mulig å regne ut da egenkapitalen er negativ.

6.2.7.1 Nøkkeltallsanalyse av AS Roma

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 21. Utvikling i rentabilitet for Roma og gjennomsnittet.

År	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
ROA - Roma	-8,75 %	-11,52 %	-16,82 %	-13,03 %	-14,55 %	-10,09 %	1,25 %	-4,16 %	0,00 %
ROE - Roma	-20,85 %	-41,03 %	-87,91 %	-86,32 %	47,19 %	40,15 %	12,08 %	47,55 %	24,40 %
ROA - gjennomsnitt	-0,43 %	-2,45 %	-1,05 %	6,94 %	0,79 %	2,44 %	1,96 %	4,71 %	2,21 %
ROE - gjennomsnitt	-88,38 %	-75,89 %	-67,78 %	12,34 %	-24,19 %	-12,77 %	-15,67 %	6,92 %	-15,42 %

Totalkapitalrentabiliteten har vært negativ 7 av de siste 9 sesongene, mens det ett år har vært positivt (Tabell 21). Tallene lå på omtrent minus 10 prosent de første seks sesongene, før den tilsvarte rundt 0 de siste tre sesongene. Selv om totalkapitalrentabiliteten til Roma har gått opp noe, har den hvert år ligget under gjennomsnittet for alle klubbene.

Egenkapitalsrentabiliteten har gått noe opp ettersom egenkapitalen har de siste årene vært negativ. 2013/14-sesongen er den første sesongen med positiv ROE og negativ egenkapital for klubben. Før dette tidspunktet har ROE ligget mellom minus 20 prosent og minus 90 prosent.

Vurdering av likviditet

Tabell 22. Utvikling i likviditet for Roma og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Roma	0,44	0,34	0,50	0,28	0,49	0,60	0,48	0,81	0,61
Interest Coverage Ratio - Roma	-23,20	-5,66	-8,03	-8,29	-3,96	-2,69	0,63	-0,61	0,27
Current ratio - Average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Average	-0,11	-0,48	-0,60	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Roma har svake likviditetstall for alle sesongene (Tabell 22). De mest likvide eiendelene har ikke dekket den mest likvide gjelden et eneste år. Allikevel indikerer regnskapstallene at dette forholdstallet nærmer seg 1, noe som vil være et mål for klubben. Over de siste ni sesongene har Roma hatt en tilnærmet lik likviditetsgrad som bransjegjennomsnittet.

Foruten 2015/16- og 2017/18-sesongen har Roma hatt en negativ rentedekningsgrad. Grunnen til dette er den gjennomgående negative profitten. Roma har hatt relativt lave rentekostnader og ligger under gjennomsnittet i denne kategorien. Til tross for de lave rentekostnadene, har rentedekningsgraden vært lavere enn bransjegjennomsnittet i alle år. Trenden i denne kategorien er ganske lik som de øvrige nøkkeltallene – klubben har sett en bedring de siste tre sesongene, men er fortsatt et lite stykke unna en grad som er sunn.

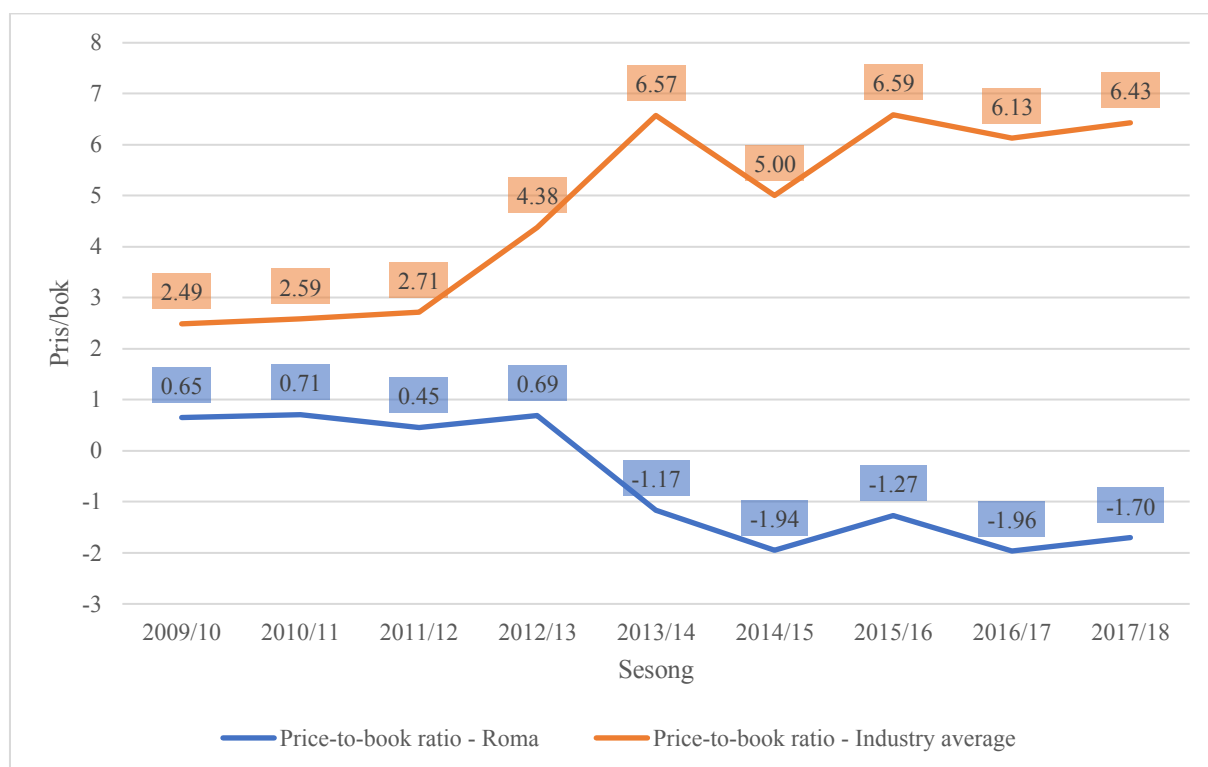
Vurdering av soliditet

Tabell 23. Utvikling i egenkapitalsandel for Roma og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Roma	0,45	0,34	0,22	0,17	-0,38	-0,34	-0,34	-0,20	-0,22
Equity ratio - Average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

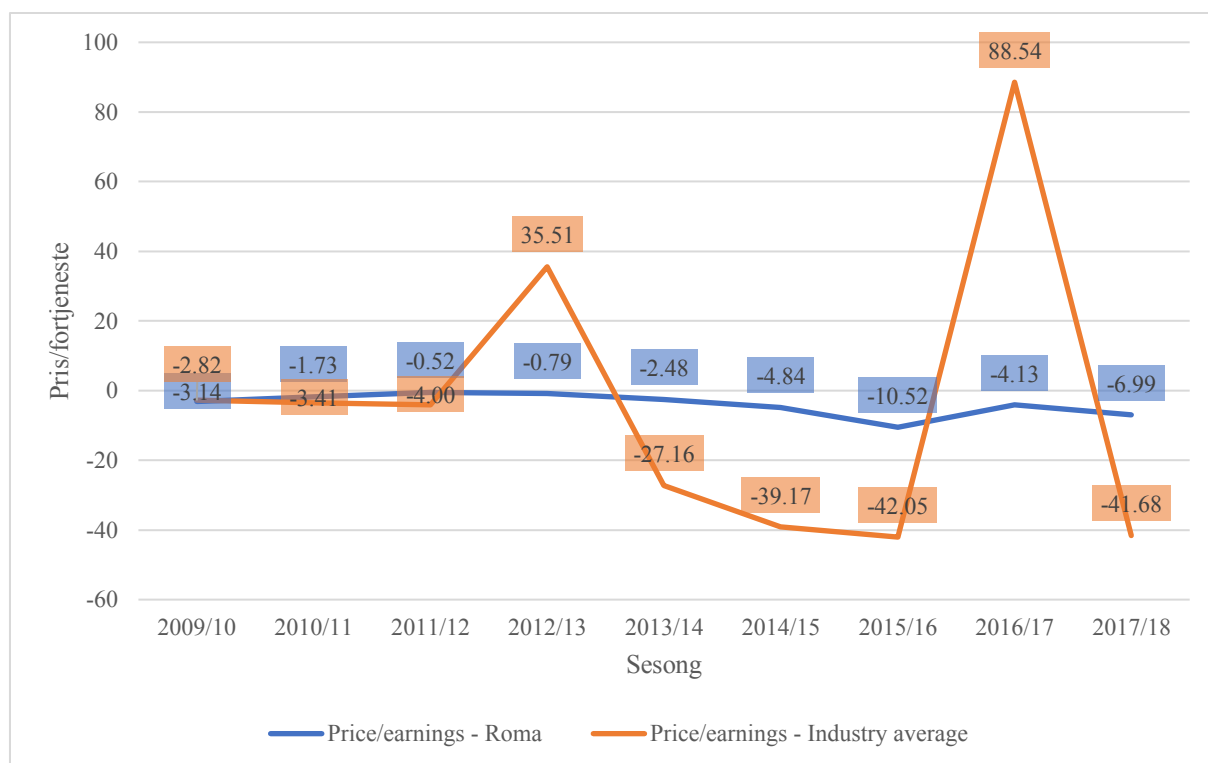
Fotball er en bransje som i stor grad har blitt finansiert av gjeld og har dermed hatt en gjennomsnittlig egenkapitalsandel på 13 prosent. Roma har gått fra å være finansiert nesten like mye med egenkapital som med lån i 2009/10-sesongen, til å nå ha en negativ egenkapital og en egenkapitalsandel på minus 0,22 i 2017/18 (Tabell 23). Roma er en klubb som er i finansiell fare da klubben har ekstremt store mengder lån i forhold til egenkapitalen, og har heller ikke likvide eiendeler som kan betjene rentene klubben får hvert år. Den utviklingen med bedre driftsresultat må fortsette da videre negative driftsresultat kan ende med å drive klubben til konkurs.

Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 77. Utvikling i pris/bok for Roma og gjennomsnittet.

Roma har svakere pris/bok-tall enn bransjegjennomsnittet for hele perioden. Romas forholdstall har også hatt en negativ trend store deler av det analyserte tidsvinduet. Som følge av negativt årsresultat for samtlige av regnskapsårene har klubbens egenkapital blitt spist opp. Fra og med 2013/14-sesongen har egenkapitalen vært negativ og stigende (Figur 77).



Figur 78. Utvikling i pris/fortjeneste for Roma og gjennomsnittet.

Som følge av negativt årsresultat for samtlige av periodene er også Romas pris/fortjeneste-tall negative. Trenden i forholdstallene har også vært nedadgående. Grunnet lave negative eller positive årsresultat har bransjegjennomsnittet ofte større variasjon og utslag for sine forholdstall. Derfor opererer Roma med bedre pris/bok-tall enn bransjegjennomsnittet for seks av ni regnskapsperioder (Figur 78).

Romas svake økonomiske styring preger forholdstallene. Grunnet negative fortjeneste og negativ egenkapital er det vanskelig å gjøre noen vurdering av aksjeverdsettelsen og markedets forventninger til klubben.

6.2.8 Regnskapsanalyse av Lazio

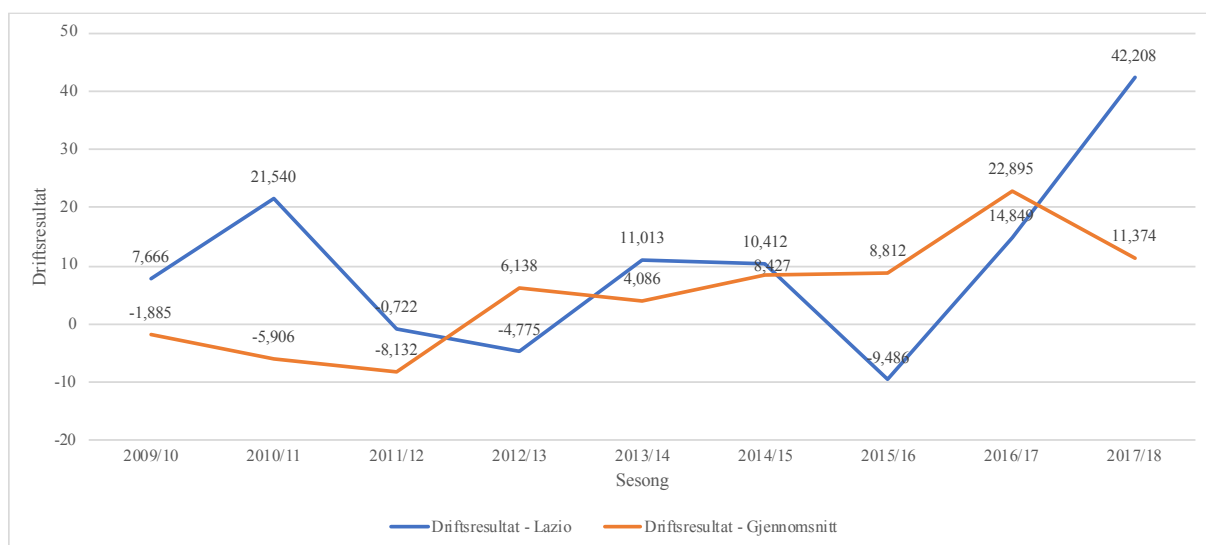
Lazio er en av de mindre klubbene i vårt datasett og har både inntekter og kostnader lavere enn gjennomsnittet. Klubben ligger også under snittet for totale eiendeler. Lazio er den minste klubben vi analyserer fra Italia.

Siden 2009/10-sesongen har driftsinntektene til Lazio steget med 42 prosent opp til 127 millioner euro i 2017/18-sesongen. Dette er både lavere driftsinntekter enn gjennomsnittet og en lavere økning hvor gjennomsnittet har økt driftsinntektene med 80 prosent. Noe av grunnen til den lave veksten i inntekter kommer fra de kommersielle inntektene. Lazio har hatt en nedgang i kommersielle inntekter siden 2009/10-sesongen på minus 15 prosent. Disse inntektene har stått for 16 prosent av de totale inntektene. Mesteparten av Lazio's inntekter stammer fra salg av TV-rettigheter som tilsvarer 68 prosent av inntektene. Disse inntektene har steget med 87 prosent de siste ni sesongene. For gjennomsnittet har TV-rettigheter stått for 42 prosent av de totale inntektene, så Lazio er i større grad avhengig av disse inntektene enn klubbene ellers. Lazio har også relativt lave inntekter på kampdag. Olympiastadion, som de deler med Roma, har en kapasitet på over 70 000, men det er kun ca. 34 000 tilskuere i snitt på en Lazio-kamp. Dette fører til at inntektene herfra tilsvarer 10 prosent av de totale inntektene. For gjennomsnittet tilsvarer det 21 prosent av inntektene.

De siste ni sesongene har kostnadene steget med 56 prosent for Lazio – en større økning enn det inntektene har hatt. Som for de fleste andre klubbene, kommer mesteparten av disse kostnadene i form av lønnskostnader og andre kostnader knyttet til personalet. 55 prosent av kostnadene kommer fra dette. Dette er den posten som har økt mest de siste ni sesongene med 111 prosent. 26 prosent av kostnadene kommer fra andre driftskostnader, mens avskrivning og amortisering står for de øvrige kostnadene. Lazio har dermed lavere kostnader enn gjennomsnittet, og de har også en mindre vekst i kostnadene.

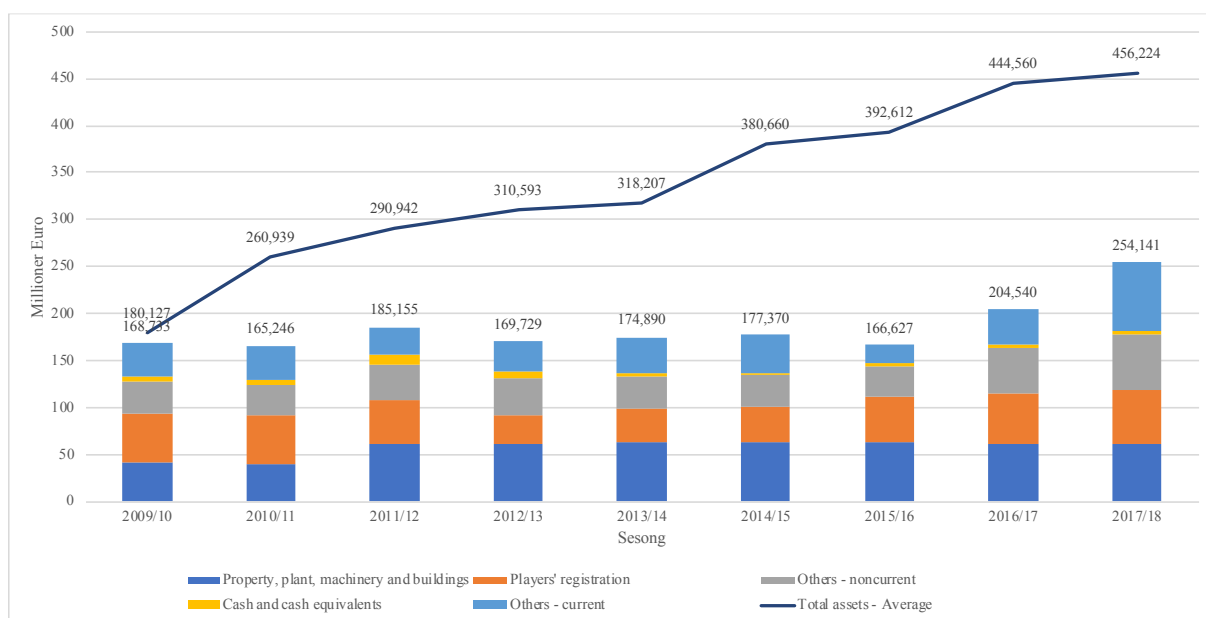
Lazio har hatt positivt driftsresultat seks av de analyserte sesongene med en kumulativ profitt på 93 millioner euro. Sesongene 11/12, 12/13 og 15/16 hadde klubben negativ operasjonell profitt på 0,7, 5 og 9 millioner euro. 15/16-sesongen hadde klubben det dårligste året sitt mye takket være en nedgang i inntektene på 17 prosent som i hovedsak stammet fra nedgang i TV-inntekter. Klubben har hatt cirka like stor profitt som gjennomsnittet, men med noe større

variasjon. Driftsresultatet til klubben ligger under gjennomsnittet i sesongene 12/13, 15/16 og 16/17 (Figur 79).



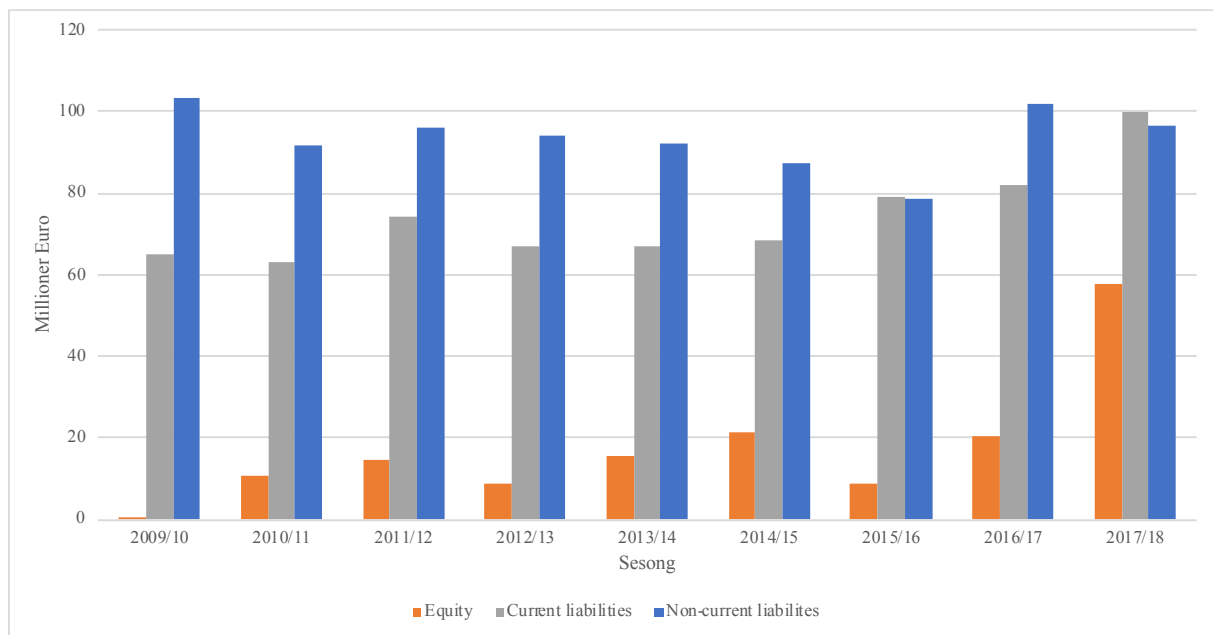
Figur 79. Utvikling i driftsresultat for Lazio og gjennomsnittet.

Klubben har i alle årene hatt større finansielle kostnader enn -inntekter. Dette, sammen med skattekostnader, har ført til at klubben har hatt en kumulativ profitt på 56 millioner euro.



Figur 80. Utvikling i eiendeler for Lazio og gjennomsnittet.

Eiendelene til Lazio har økt med 51 prosent og består i hovedsak av bygninger og eiendom, og spillere. Totalt har Lazio eiendeler til en verdi av 254 millioner euro. Til sammenligning er gjennomsnittet på 456 millioner euro, nesten dobbelt så mye. Lazio hadde cirka like stor verdi i sine eiendeler i 2009/10-sesongen, men økningen for gjennomsnittet har vært mye større enn for Lazio (Figur 80).



Figur 81. Utvikling i egenkapital og gjeld for Lazio.

Siden starten av datasettet har egenkapitalen til Lazio økt hvert eneste år bortsett fra 2015/16, det samme året hvor klubben gikk i sitt største underskudd. Klubben startet med en egenkapital på en halv million euro til 58 millioner euro sesongen 2017/18. Gjelden har holdt seg cirka på samme nivå, men fordelingen har gått fra å være mest kortsiktig til langsiktig. Forrige sesong var den kortsiktige gjelden på 98 millioner euro, mens den langsiktige tilsvarte 100 millioner euro. Den langsiktige gjelden har økt med 53 prosent siden 2009/10-sesongen (Figur 81).

6.2.8.1 Nøkkeltallsanalyse av Lazio

Lønnsomhetsanalyse

Tabell 24. Utvikling i rentabilitet for Lazio og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
ROA - Lazio	1,14 %	8,34 %	4,03 %	-0,91 %	5,44 %	4,52 %	-6,44 %	6,71 %	15,43 %
ROE - Lazio	-332,42 %	95,06 %	28,78 %	-67,66 %	44,96 %	26,97 %	-142,35 %	56,04 %	64,81 %
ROA - gjennomsnitt	-0,43 %	-2,45 %	-1,05 %	6,94 %	0,79 %	2,44 %	1,96 %	4,71 %	2,21 %
ROE - gjennomsnitt	-88,38 %	-75,89 %	-67,78 %	12,34 %	-24,19 %	-12,77 %	-15,67 %	6,92 %	-15,42 %

Egenkapitalsrentabiliteten for Lazio har vært følsom for endringer i profitten for bedriften da egenkapitalen har vært såpass lav. Dette gjelder spesielt den første sesongen da egenkapitalen tilsvarte en halv million kroner, og førte til en ROE på minus 332 prosent. ROA er positiv dette året ettersom vi ikke inkluderer finansielle kostnader. Tallene for Lazio har generelt vært positive bortsett fra spesielt et par store negative utslag i ROE. ROA har holdt seg stabilt mellom minus 6 prosent og pluss 8 prosent, og klubben hadde sin beste totalkapitalrentabilitet (Tabell 24).

Sammenlignet med gjennomsnittet har totalkapitalrentabiliteten vært bedre for Lazio bortsett fra sesongen 2013/14 og 2015/16. Dette er de to eneste årene hvor Lazio har hatt en negativ ROA. Lazio har også hatt en bedre egenkapitalrentabilitet enn gjennomsnittet bortsett fra de samme årene som for ROA og sesongen 2009/10. Til tross for at Lazio har hatt en bedre ROE enn gjennomsnittet flere ganger enn gjennomsnittet, har den gjennomsnittlige ROE'n vært dårligere for Lazio. Grunnen til dette er at Lazio har to store negative utslag. Det kan virke som om Lazio generelt har hatt en bedre lønnsomhet enn bransjens gjennomsnitt.

Likviditetsanalyse

Tabell 25. Utvikling i likviditet for Lazio og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Lazio	0,63	0,66	0,53	0,59	0,63	0,63	0,28	0,50	0,77
Interest Coverage Ratio - Lazio	2,12	5,68	-0,22	-1,10	4,51	4,71	-5,00	6,35	22,12
Current ratio - Average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - average	-0,11	-0,48	-0,60	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Likviditetsgraden for Lazio hadde en stabil rate på cirka 0,6 de første sesongene før den i 2015/16 sank til 0,28. Dette var samme sesong hvor klubben hadde den dårligste

regnskapsmessige sesongen i vårt tidsperspektiv. Etter denne nedgangen økte raten opp til 0,5 den påfølgende sesongen og steg ytterligere til 0,77 i sesongen 2017/18. Lazio har hatt forholdsvis god dekning på finanskostnadene bortsett fra sesongene 11/12, 12/13 og 15/16. Dette er årene hvor Lazio har hatt negativt driftsresultat. De øvrige årene har dette forholdstallet vært større enn 2, noe som er et godt tegn. Noe av grunnen til at Lazio har såpass god dekning på finanskostnadene er at klubben har hatt fem ganger så lave finanskostnader sammenlignet med gjennomsnittet (Tabell 25).

Sammenlignet med gjennomsnittet, har Lazio hatt en likviditetsgrad større enn gjennomsnittet alle sesongene bortsett fra to sesonger. Lazio har også hatt en bedre rentedekningsgrad enn snittet seks av ni ganger. Dette indikerer at Lazio har en bedre likviditet enn bransjegjennomsnittet.

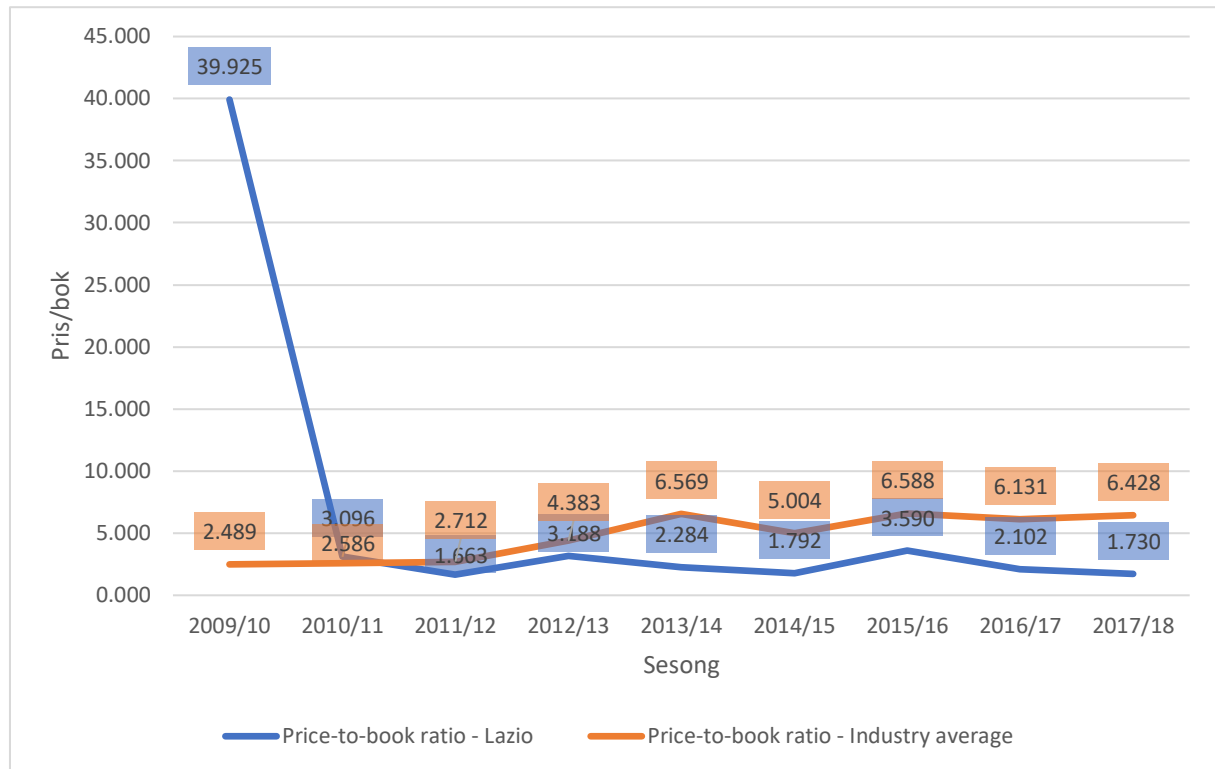
Soliditetsanalyse

Tabell 26. Utvikling i egenkapitalsandel for Lazio og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Lazio	0,00	0,06	0,08	0,05	0,09	0,12	0,05	0,10	0,23
Equity ratio - average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Lazio har hatt en egenkapitalsandel som har gått fra null og opp til 0,23 sesongen 2017/18, som er det høyeste klubben har hatt. Dette har kommet som et resultat av flere år med positive finansielle resultater. Gjennomsnittet har hatt en egenkapitalsandel på rundt 0,1 de siste sesongene, men har ligget over Lazio i alle sesonger bortsett fra den siste. Lazio har hatt en dårligere soliditet enn bransjegjennomsnittet, men utviklingen i egenkapitalsandelen er positiv (Tabell 26). Det ville ikke vært overraskende om Lazio etter hvert blir mer og mer solid finansielt.

Vurdering av aksjeverdsettelse

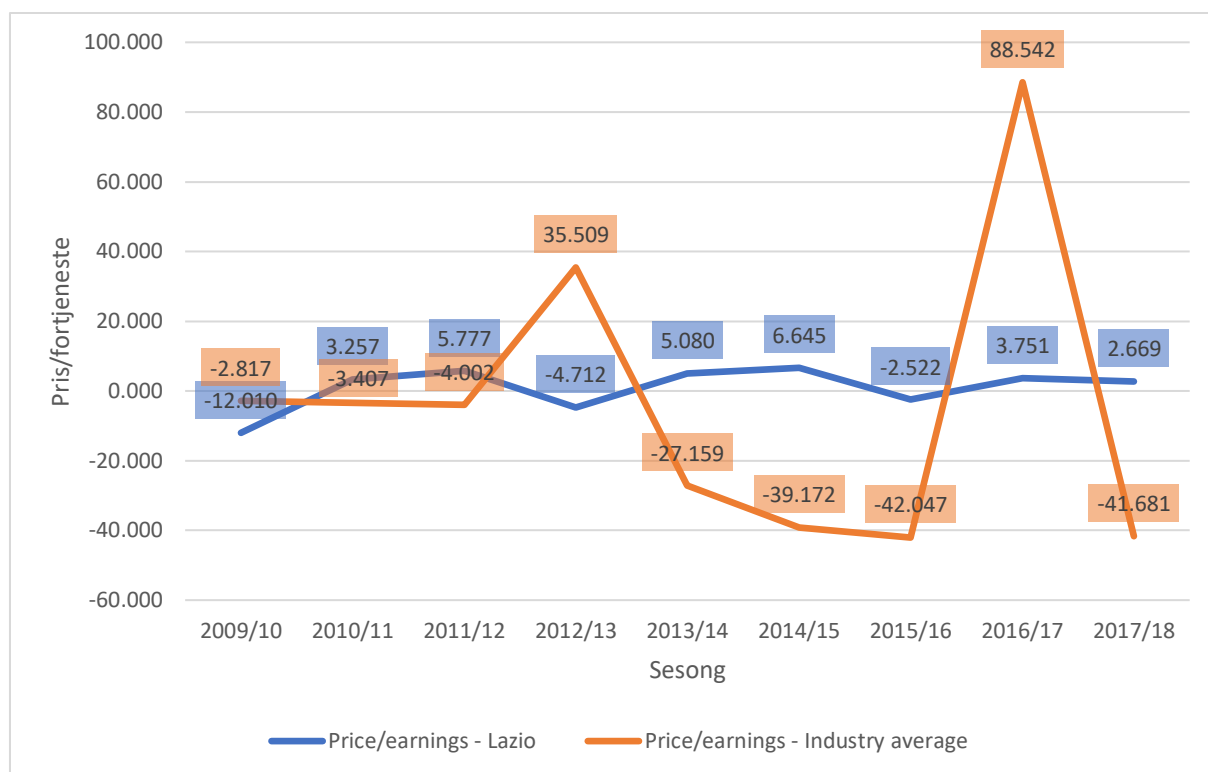


Figur 82. Utvikling i pris/bok for Lazio og gjennomsnittet.

Foruten de to første årene så har Lazio hatt et lavere pris/bok-forholdstall enn bransjegjennomsnittet for analyseperioden. Forholdstallet har dog holdt seg høyere enn én for samtlige av regnskapsperiodene. Markedet har derfor vurdert Lazio til å skape noe merverdi av sine eiendeler.

Toppåret 2009/10 skyldes klubben lave bokførte egenkapital på en halv million euro. De seneste årene har klubben styrket sin egenkapitalposisjon. Fra 2015/16 til 2017/18 økte denne fra 9 millioner til 58 millioner euro.

Markedet har dog at større tro på bransjegjennomsnittet evne til å skape merverdi. Aksjonærene har vært villig til å betale mer for den bokførte egenkapitalen til bransjen generelt, og avstanden har blitt større de siste regnskapsårene.



Figur 83. Utvikling i pris/fortjeneste for Lazio og gjennomsnittet.

Foruten årene bransjeggjennomsnittet rapporterer profitt så har Lazio bedre pris/fortjeneste-tall enn bransjen generelt. Dette kommer som en konsekvens av Lazios relativt lave, men stabile årsresultater. I motsetning til bransjen generelt leverer også Lazio for det meste profitt.

I likhet med klubbens forbedrede årsresultat, og tilhørende egenkapitalposisjon, så økte klubbens markedsverdi de to siste regnskapsperiodene. På slutten av 2015/16-sesongen var Lazios markedsverdi 32 millioner euro. To år senere hadde denne steget til 100 millioner euro, takket være en solid aksjeprisvekst.

Forholdstallene antyder at markedet generelt har større tro på andre klubber i datasettet enn Lazio. Den italienske klubben er dog blant klubbene med mest stabil økonomi. Utviklingen har også vært sunn. Det kan tyde på at Lazio, basert på deres økonomiske prestasjon, er noe underpriset sammenlignet med andre klubber i datasettet.

6.2.9 Regnskapsanalyse av de tyrkiske klubbene

Fotballøkonomien og dens utvikling i Tyrkia de to siste tiårene har vært unik i europeisk målestokk. Der mange av de europeiske ligaene har vokst i en sunnere og mer bærekraftig retning etter UEFAs innføring av Financial Fair Play så har flere av de tyrkiske lagene nærmest implodert under presset av utestående gjeld og lønnsforpliktelser. Dette til tross for en dobling i driftsinntekter de seneste ni årene.

Til forskjell fra de andre landene vil vi derfor i større grad se på utviklingen i den generelle fotballøkonomi i Tyrkia, før vi diskuterer klubbene i datasettet vårt. Da klubbenes økonomiske utvikling og tilstand er noenlunde lik vil disse bli presentert som en helhet framfor individuelt.

6.2.9.1 Den fotballøkonomiske utviklingen i Tyrkia

Driftsinntektsveksten for den tyrkiske ligaen har vært blant Europas høyeste siden millenniumskiftet. Den samlede driftsinntekten for lagene i den tyrkiske ligaen har vokst fra 150 millioner euro i 1999/2000-sesongen til rundt 650 millioner euro for 2017/18 (Keddie 2018). Målt i totale inntekter er den tyrkiske ligaen den syvende mest innbringende i Europa, like bak den russiske toppdivisjonen (UEFA 2018).



Figur 84. Driftsinntekt fra 2008 til 2017 blant Europas ti mest innbringende klubber (UEFA 2017)..

Som vi ser av Figur 84 så er det kun den russiske og engelske toppdivisjonen blant Europas ti mest innbringende ligaer som har hatt en høyere prosentvis vekst i driftsinntekter enn den tyrkiske ligaen siden 2008.

Til tross for sterk vekst i driftsinntekter har tyrkisk fotball i denne perioden rapportert store økonomiske tap, pådratt seg betydelige gjeldsbyrder og negativ egenkapital. Med et uttalt mål om å være blant verdens fire største fotballnasjoner innen 2020 har de tyrkiske klubbene vært preget av økonomisk vanstyre det siste tiåret (TRTWorld 2016).

I Tyrkia snakker man gjerne om de tre(fire) store, Galatasaray, Fenerbahçe, Beşiktaş (og Trabzonspor). Eksternt press fra media, supportere, forbund og konkurrenter har ledet disse klubbene inn i en negativ spiral de enda ikke har kommet seg ut av. Utålmodig presse og fans krever umiddelbare resultater og årlige titler. Forbundet og myndighetene vil at klubbene skal være konkurransedyktige i Europa, mens konkurrentene hele tiden ser etter den neste store stjernen å bringe inn.

I ett forsøk på å utkonkurrere hverandre og øke egen konkurransedyktighet i de europeiske turneringene på 2000-tallet hentet de tyrkiske toppklubbene inn aldrende stjerner over en lav sko. For å tiltrekke seg disse spillerne måtte klubbene tilby gode, økonomiske avtaler. Denne modellen var derfor med på å drive kostnader relatert til overgangssummer, lønninger og signeringsbonuser til himmels. Det har vært en lite profitabel businessmodell, men likevel en modell flere av de tyrkiske klubbene fortsatt bruker.

Ved å se på spillerdemografien i den tyrkiske toppdivisjonen får vi et bedre innblikk i klubbenes spillerlogistikk. I CIES Football Observatorys årlige rapport over spillerdemografien blant de 31 best rangerte toppdivisjonene i Europa topper Süper Lig flere av målingene.

Rapporten for 2017/18-sesongen viser at de tyrkiske toppdivisjonslagene har den laveste andelen av egenutviklede spillere¹⁰ blant Europas 31 topp rangerte ligaer (Poli et al. 2018). De tyrkiske lagene hadde en andel av egenutviklede spillere tilsvarende 6,8 prosent. Til sammenligning var gjennomsnittet i Europa på 18,5 prosent.

¹⁰ Defineret av UEFA som en spiller som har vært minst tre år i gjeldende klubb fra alderen 15 til 21.

I løpet av 2017/18-sesongen overtok også Süper Lig plassen til den kypriotiske toppdivisjonen som den ligaen med høyest andel av utenlandske spillere. 65,6 prosent av spillerne i den tyrkiske toppdivisjonen var fra et annet land enn Tyrkia. Gjennomsnittet blant de 31 topprangerte ligaene var på 39,7 prosent.

Også hva gjelder spillernes gjennomsnittsalder befinner Süper Lig seg øverst på listen. Med snittalder på 29 år ligger de tyrkiske lagene godt over det europeiske gjennomsnittet på 26,7 år (MARCA 2018).

CIES Football Observatorys klubboversikt over gjennomsnittsalderen på spillersigneringer gjort for 2018/19-sesongen viser at de tyrkiske klubbene scorer høyt. Blant de fem toppdivisjonslagene med høyest gjennomsnittsalder på sine signeringer for 2018/19-sesongen var fire tyrkiske. Blant topp 20 på samme liste var totalt åtte fra Tyrkia (Poli et al. 2019a).

Alle disse faktorene er direkte eller indirekte kostnadsdrivere for en fotballklubb. De direkte kostnadene relaterer seg til lønn- og signeringskostnader, mens de indirekte kostnadene går mer på potensiell videresalgverdi. Akademispillere har i mange tilfeller lavere lønn enn spillere som har blitt hentet utenifra, mens utenlandske og/eller mer rutinerne spillere ofte tjener mer enn yngre og/eller nasjonale spillere.

Det er ofte sagt at fotballspillere er på sitt beste i årene mellom 27 og 29. En historisk gjennomgang av gjennomsnittsalder for alle verdensmesterne i fotball siden 1930 viser at 27,4 er den optimale alderen for en fotballspiller (Carter 2014). I en liga med 29 som gjennomsnittsalder vil det være en betydelig andel av spillere som regnes å være forbi sine beste år. Etter fylte 30 vil også de involverte overgangssummene synke. I følge Transfermarkt sin oversikt over fotballens 250 høyest betalte overgangssummer er det kun to som involverer spillere på 30 år eller mer.

Aldrende spillere med høye lønnskostnader representerer lav videresalgverdi. Ofte kan de tyrkiske klubbene slite med å få igjen det de selv betalte for spilleren ved spillersalg. Ved flere tilfeller har klubbene måtte la spillere gå gratis til en annen klubb før kontraktslutt eller kjøpe de ut fra kontrakten, for å spare penger, fordi ingen klubber har ønsket å betale overgangssum for spilleren. Bare det siste året har profilerte spillere som Robin van Persie,

VM-finalist med Nederland i 2010, og Pepe, europamester med Portugal i 2016, blitt kjøpt ut fra sine kontrakter med henholdsvis Fenerbahçe og Beşiktaş fordi ingen klubber var villig til å hente de gratis på daværende lønninger.

De tyrkiske klubbene største kostnadspost er som ventet lønn. For det finansielle året 2017 viste UEFAs Club Licensing Benchmarking Report at ingen av Europas topp ti ligaer bruker mer av sine prosentvise driftsinntekter på lønn enn den tyrkiske (UEFA 2018). I gjennomsnitt brukte de tyrkiske klubbene 76 prosent av sine driftsinntekter på lønn i 2017. Til sammenligning var gjennomsnittet i Europa på 61 prosent.



Figur 85. Lagenes samlede årsresultat for europeiske ligaer for det finansielle året 2017 (UEFA 2018).

Av Figur 85 ser vi at Süper Lig-lagene var de som opererte med det svakeste samlede årsresultat for det finansielle året 2017. De tyrkiske lagene hadde et samlet tap på 239 millioner euro. Det var nesten fire ganger så høyt som den ukrainske toppdivisjonen, som var den nest svakeste ligaen. Av 18 tyrkiske toppdivisjonslag var det 12 som rapporterte negativt årsresultat.

Samtlige av de tyrkiske toppklubbene er under etterforskning for brudd på UEFAs Financial Fair Play-reglement (Keddie 2018). Klubbene har også inngått avtaler med det europeiske fotballforbundet for å bedre sin finansielle posisjon. Galatasaray er den klubben som er blitt staffet hardest av Financial Fair Play. De var utestengt fra alle europeiske turneringer for 2016/17-sesongen. Foran den nåværende sesongen ble de bøtelagt 6 millioner euro for brudd

på dekningskravet. Dette har ført til at de tyrkiske klubbene har strupet noe av den overdrevne spillerlogistikken. Frykten for brudd på FFP-reglene har de siste årene ledet til mer spillersalg, flere låneavtaler og terminering av spilleres kontrater.

Samlet hadde lagene i den tyrkiske toppdivisjonen en gjeld på 60 millioner euro i 2000. For første kvartal av 2018/19-sesongen hadde denne samlede gjelden vokst til 2,3 milliarder euro (Keddie 2018). 86 prosent av denne gjelden kan tilskrives de fire store, Galatasaray, Fenerbahçe, Beşiktaş og Trabzonspor, ifølge det tyrkiske fotballforbundet. Tyrkia er også det eneste europeiske landet der klubbene har høyere samlet gjeldsposter enn eiendelsverdier (Keddie 2018).

Til tross for over 30 oppføringer av nye stadionanlegg i Tyrkia siden 2002 er det lite av klubbenes gjeldsøkning som har skylden for dette. Ifølge UEFA er det kun tre av 18 tyrkiske toppdivisjonslag som ikke leier stadionanlegg av lokale eller nasjonale myndigheter. De tre klubbene som har stadionanlegg som en del av deres eiendeler står bare oppført som deleiere og bærer derfor ikke de totale gjeldskostnadene (UEFA 2018).

Gjeldsøkningen har således kommet som en konsekvens av nesten 20 år med overforbruk.

Regnskapsanalyse av de tyrkiske klubbene

Galatasaray, Fenerbahçe og Beşiktaş er de tyrkiske klubbene som er representert i datasettet vårt. Siden opprettelsen av den tyrkiske toppdivisjonen Süper Lig i 1959 så har disse tre Istanbul-lagene vunnet 55 av 62 seriemesterskap. Disse tre har også 80 prosent av landets fotballsupportere i ryggen (Keddie 2018). Disse klubbene er regnet som landets tre største, både sportslig og økonomisk.

Vi mangler detaljert resultatregnskapet for Galatasarays første regnskapsår og fullstendig resultat- og balanseregnskapet for Fenerbahçes to første regnskapsperioder. Innføringen av Financial Fair Play har siden presset klubbene til å offentliggjøre mer detaljerte årsregnskap. Derfor vil vi kun vurdere de tyrkiske klubbene basert på tallene fra og med 2011/12-sesongen.

Historisk har den tyrkiske ligaen hatt gode inntekter fra salg av TV-rettigheter. Süper Lig er fotballens sjette mest innbringende liga hva gjelder TV-penger, kun etter den engelske,

spanske, italienske, tyske og franske ligaen. Spesielt fordelaktig har TV-avtalen vært for de tre største aktørene. I følge Emin Özkurt, dommer ved den internasjonale voldgiftsretten for sport, og hans beregninger for Sport in Law så mottok Fenerbahçe, Galatasaray og Beşiktaş 123 millioner av de totalt 372 millioner euroene Süper Lig-lagene skulle ha utbetalt for 2017/18-sesongen (Özkurt 2017). De tre store fikk altså utbetalt mer enn 33 prosent av fellespotten som skulle deles på 18 lag.

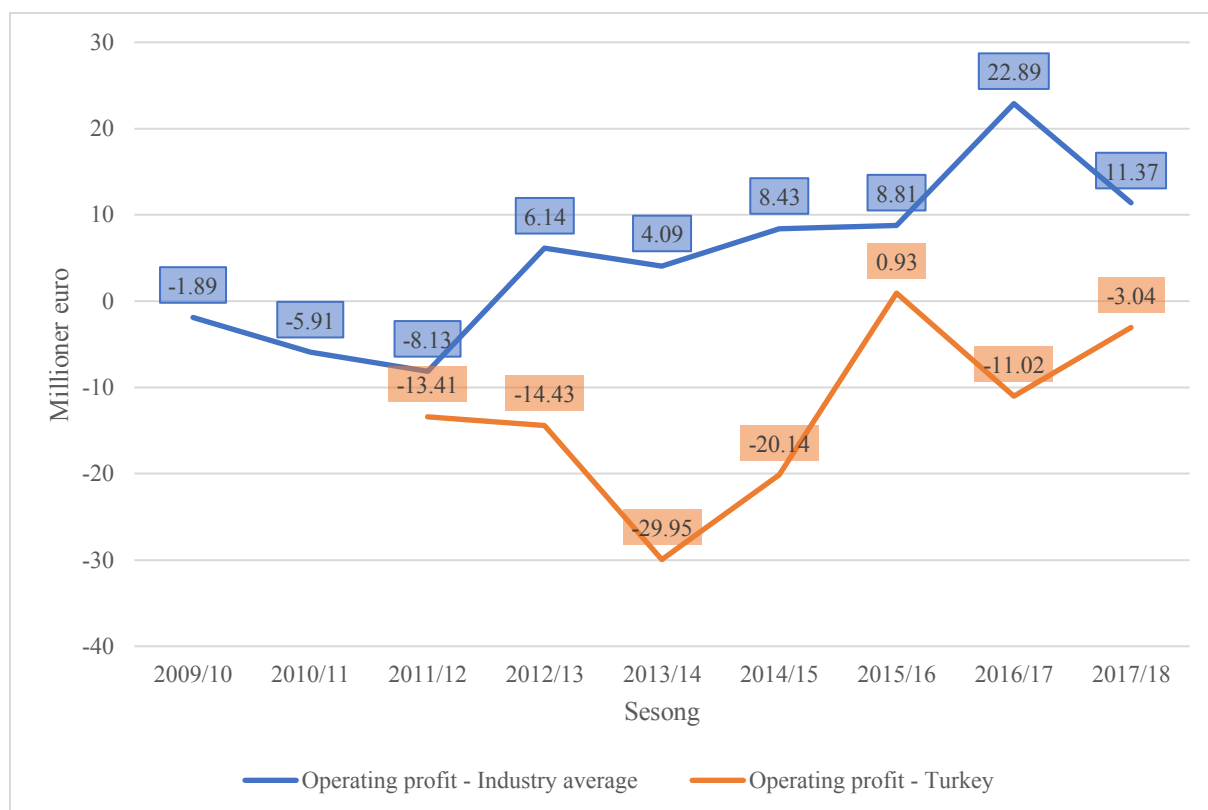
Målt i tyrkiske lira så har de tre største klubbene gjennomsnittlige driftsinntekt mer enn tredoblet seg siden 2011/12-sesongen, tilsvarende 212 prosent. I samme periode har bransjegjennomsnittet hatt en økning på 66 prosent.

En vesentlig ulempe for de tyrkiske klubbene er at deres inntekter stort sett kommer i form av tyrkisk lira, mens deres største kostnadsposter blir utbetalt i utenlandsk valuta. Brorparten av lønninger, signeringsbonuser, overgangssummer og gjeldsutbetalinger blir gjort i euro eller amerikanske dollar (Keddie 2018). Disse kostnadspostene har siden 2011/12-sesongen i snitt representert 73 prosent av de klubbene årlige kostnader.

Én tyrkisk lira var i 2011 verdt 0,44 euro. I 2018 hadde verdien av den samme lira sunket til 0,19 euro. Den tyrkiske liras kursfall har således bidratt til å øke klubbene finans- og spillerrelaterte kostnader, samt øke verdien av gjeldspostene.

Målt i lira så har de tyrkiske klubbene gjennomsnittlige lønnskostnader og netto finanskostnader økt med henholdsvis 180 og 428 prosent i perioden 2011/12 til 2017/18. Selv om noe av denne kostnadsøkningen skyldes kursfall så ligger mesteparten av kostnadsveksten i hvordan klubbene er blitt drevet. Til sammenligning har de samme kostnadspostene økt med 58 og 28 prosent for bransjegjennomsnittet.

Grunnet høyere vekst i driftsinntekter enn driftskostnader i løpet av perioden har de tyrkiske klubbene beveget seg vekk fra en driftsdekningsgrad på 75 prosent for det første til 82 prosent for det siste regnskapsåret. Med en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad på 81 prosent i løpet av analyseperioden er allikevel klubbene avhengig av vesentlig bidrag fra spillersalgspåvinn for å unngå negativt driftsresultat.

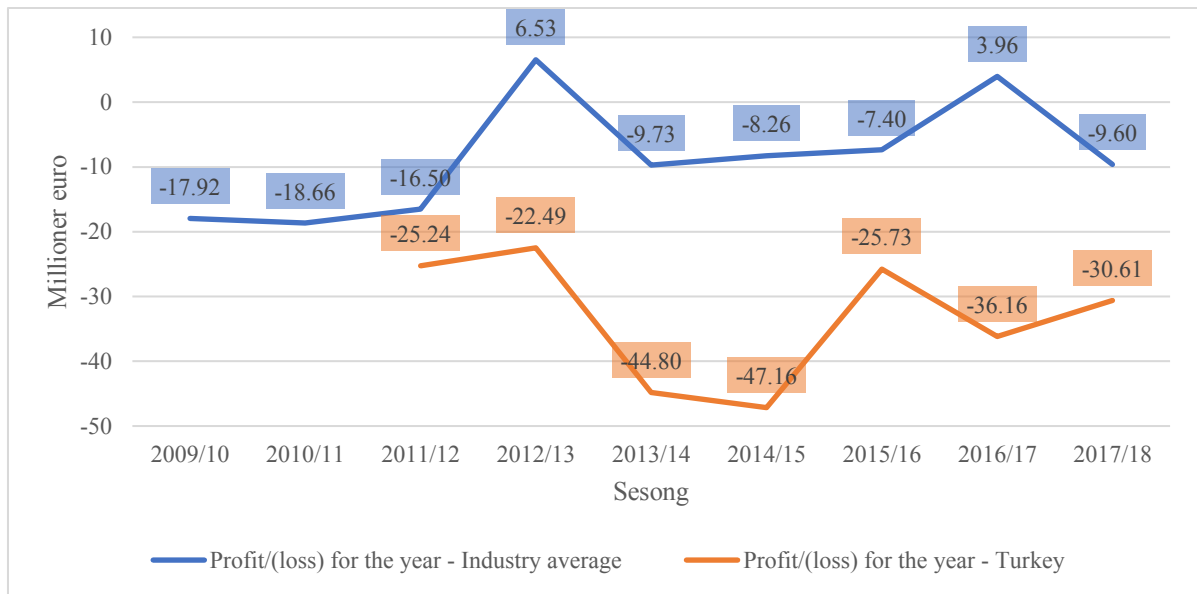


Figur 86. Utvikling i driftsresultat for de tyrkiske klubbene og gjennomsnittet.

I tillegg til å ha en lavere driftsdekningsgrad enn bransjegjennomsnittet så har også de tyrkiske klubbene lavere inntekter fra spillersalg (Figur 86). I snitt representerer spillersalgspåvitt bare 7 prosent av de tyrkiske klubbenes årlige inntekter. For bransjegjennomsnittet er det samme tallet på 14 prosent. Dette henger sammen med de tyrkiske klubbenes spillerlogistikk, som tidligere diskutert.

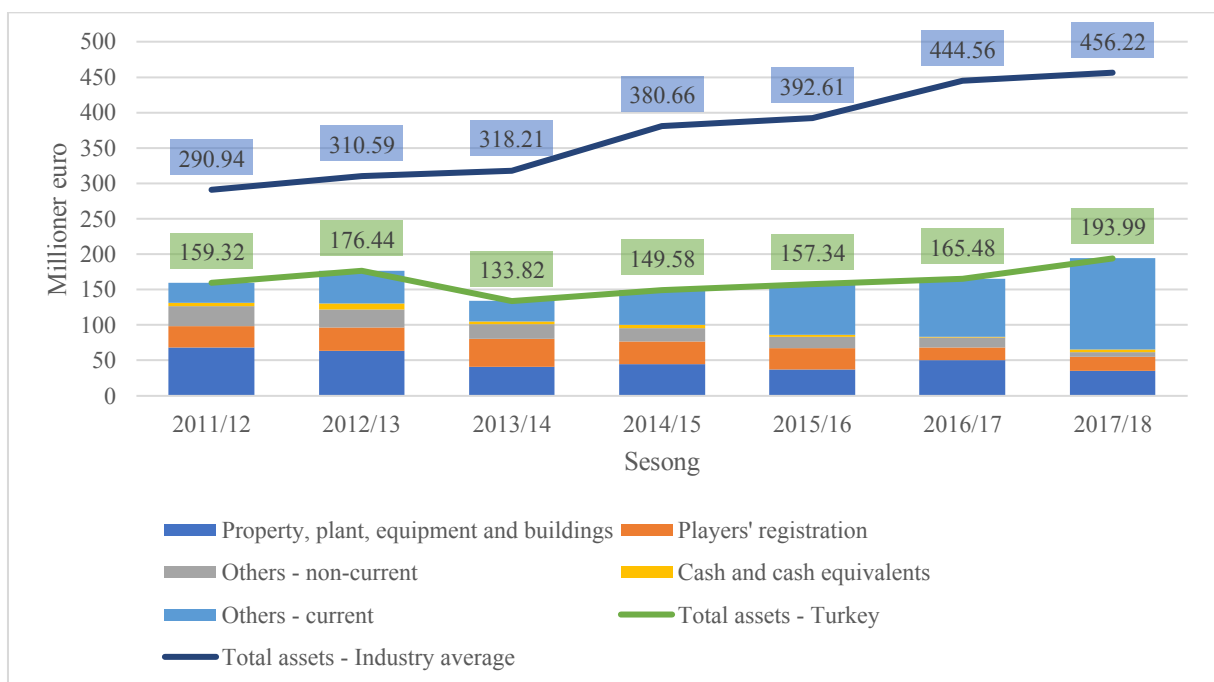
Som en konsekvens av lav driftsdekningsgrad og lite spillersalgspåvitt rapporterer de tyrkiske klubbene driftstap for seks av syv regnskapsperioder. Unntaket var for 2015/16-sesongen hvor klubbene registrerte en driftsdekningsgrad på 90 prosent. Dette året hentet de også inn litt penger fra spillersalgspåvitt.

For de tre siste regnskapsperiodene registrerte Beşiktaş positive driftsresultat. De to siste årene, godt hjulpet av at klubben nådde gruppespillet i Champions League, var spesielt bra med driftspåvitt på henholdsvis 24 og 33 millioner euro.



Figur 87. Utvikling i årsresultat for de tyrkiske klubbene og gjennomsnittet.

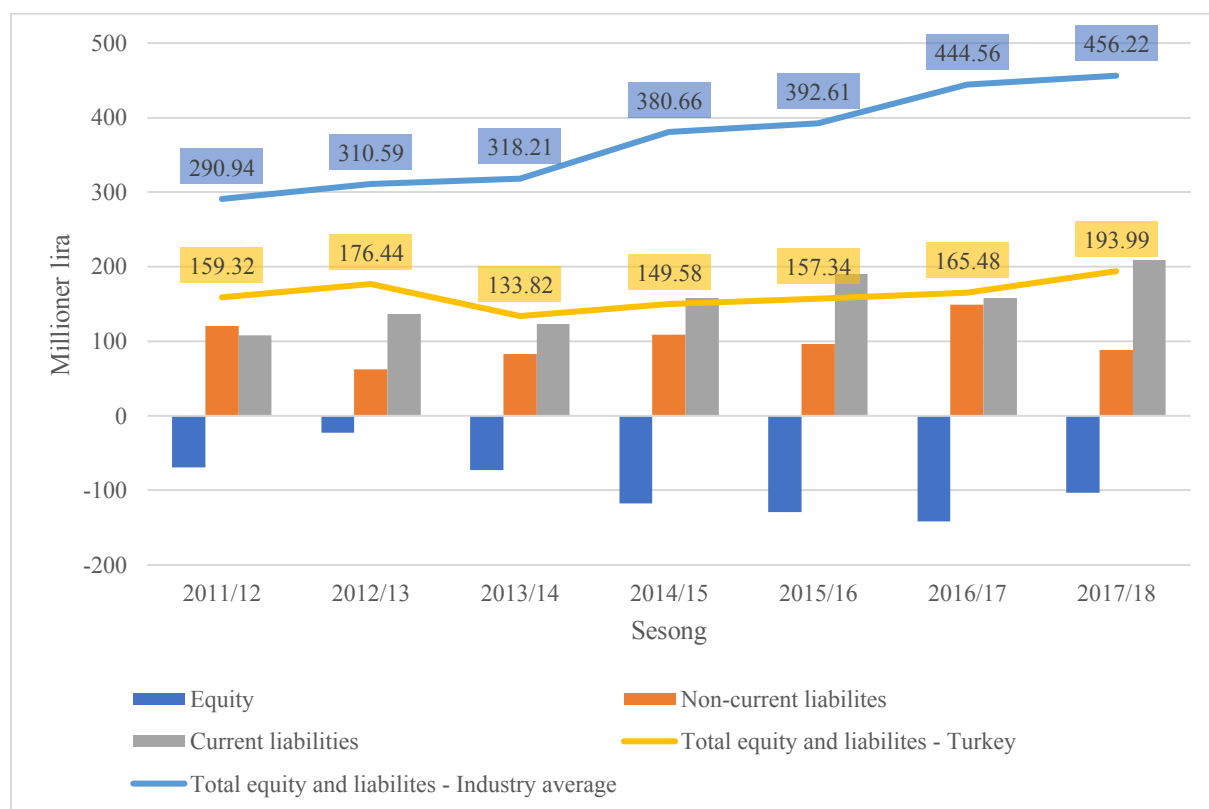
For den analyserte tidsperioden har de tyrkiske lagene i datasettet i snitt tapt 33 millioner euro årlig. På toppen av lav driftsdekningsgrad og spillersalgsprofitt så har også klubbene store finanskostnader. Finanskostnadene har i snitt representert 18 prosent av klubbenes totale årlige inntekter. Tilsvarende tall for bransjegjennomsnittet er 7 prosent. Etter bunnårene 2013/14 og 2014/15 er årsresultatene noe bedre (Figur 87). Bedringen tilskrives økt spillersalgsprofitt og Beşiktaş' deltakelse i Champions League-gruppespillet.



Figur 88. Utvikling i eiendeler for de tyrkiske klubbene og gjennomsnittet.

Klubbene har lave eiendels- og omløpsverdier sammenlignet med bransjegjennomsnittet. Grunnet kursfallet har disse verdiene holdt seg noenlunde stabile for den analyserte perioden. Om man undersøker eiendelsverdiene målt i lira ser man at økningen har vært minimal. Om vi ser på omløpsverdiene så har de vokst kraftig. Spesielt posten andre omløpsmidler. Denne har mer enn tidoblet seg siden første regnskapsår 2011/12 fram til 2017/18. Herunder har vi postene kortsiktige fordringer, som har økt noe med i takt med økt spillersalgspåvinn de siste sesongene, men størst økning har klubbene hatt i forskuddsbetalte kostnader (Figur 88).

Slike uspesifiserte økninger i vage balanseposter er å regne som et potensielt rødt flagg (Einhorn 2019). Klubbene har de siste fire regnskapsperiodene hatt store, uspesifiserte økninger i forskuddsbetalte kostnader. Det kan være at klubbene prøver å manipulere kostnadene sine for at regnskapet skal fremstå mer profitabelt enn det egentlig er.



Figur 89. Utvikling i egenkapital og gjeld for de tyrkiske klubbene og gjennomsnittet.

De tyrkiske klubbenes gjennomsnittlige gjeldsposter, målt i lira, har tredoblet seg i løpet den analyserte perioden. Gjeldsgraden var på 143 prosent for den første regnskapsperioden og var på det meste 186 prosent i 2016/17-sesongen. I snitt hadde de tyrkiske klubbene en gjeldsgrad

på 158 prosent for det analyserte tidsvinduet. Til sammenligning hadde bransjegjennomsnittet en gjennomsnittlig gjeldsgrad på 87 prosent i samme periode (Figur 89).

De tyrkiske lagene operer med gjennomsnittlig negativ egenkapital for samtlige av regnskapsperiodene. I takt med årlige tap så har denne vokst fra 69 millioner euro for 2011/12-sesongen til 142 millioner euro for 2016/17. Fra nest siste til siste regnskapsår sank den gjennomsnittlige negative egenkapital til 103 millioner euro. Dette kom først og fremst som en konsekvens av Galatasaray sin aksjeemisjon dette året. Beşiktaş klarte også å senke sin negative egenkapital noe dette regnskapsåret grunnet spillersalgspåvirkning.

6.2.9.3 Nøkkeltallsanalyse av de tyrkiske klubbene

Mål for lønnsomhet

Tabell 27. Utvikling i rentabilitet for de tyrkiske klubbene og gjennomsnittet.

Sesong	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Turkey	-6,60 %	-5,60 %	-19,70 %	-11,50 %	3,10 %	-1,00 %	8,30 %
Return on equity - Turkey	38,00 %	100,80 %	61,50 %	39,20 %	19,70 %	25,30 %	29,50 %
Return on assets - Industry average	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

De tyrkiske klubbene i datasettet operer med negative total kapitalrentabilitetstall for fem av syv regnskapsperioder (Tabell 27). For 2015/16 og 2017/18-sesongen var klubbenes gjennomsnittlige finanskostnader større enn deres negative årsresultat. Disse årene var også de med best driftsresultat. Dette indikerer at klubbene tynges stort av deres høye finanskostnader.

De tyrkiske klubbene er de eneste som operer med positiv egenkapitalrentabilitet for samtlige av årene. Dette skyldes at de taper penger og har negativ egenkapital hver eneste regnskapsperiode. I dette tilfelle betyr positive rentabilitetstall at klubben taper penger for hver eneste euro/lira som er investert i klubben. For bunnåret 2012/13 tapte klubben mer enn én euro for hver euro som var investert i klubben.

Selv om forholdstallene har bedret seg noe de siste tre regnskapsperiodene levner tallene liten tvil om at de tyrkiske klubbene i datasettet har vært svært lite lønnsomme.

Mål for likviditet

Tabell 28. Utvikling i likviditet for de tyrkiske klubbene og gjennomsnittet.

Sesong	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Turkey	0,30	0,40	0,26	0,34	0,39	0,53	0,64
Interest Coverage Ratio - Turkey	-0,91	-1,11	-1,65	-0,65	0,03	-0,32	-0,07
Current ratio - Industry average	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry average	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Med en likviditetsgrad 1 godt under én for samtlige av årene noe som indikerer at de tyrkiske klubbene vil ha hatt problemer med å betjene sin kortsiktige gjeld. I takt med økt verdi på omløpsmidlene (i form av forhåndsbetalte kostnader) så har likviditetsgraden økt noe de to siste regnskapsperiodene. For samtlige av regnskapsårene registrerte datasettets tyrkiske klubber en lavere likviditetsgrad enn bransjegjennomsnittet (Tabell 28).

Som følge av negativt driftsresultat for seks av syv regnskapsperioder opererer de tyrkiske klubbene med negativ rentedekningsgrad for disse årene. Tyrkia har således også svakere forholdstall enn bransjegjennomsnittet for hele den analyserte tidsperioden.

Med likviditetstall godt under de anbefalte minimumene så antyder forholdstallene at de tyrkiske klubbene har hatt problemer med å betjene kortsiktig gjeld og håndtere sine løpende finanskostnader. Sammenlignet med bransjegjennomsnittet er de tyrkiske klubbene i datasettet lite likvide.

Mål for soliditet

Tabell 29. Utvikling i egenkapitalsandel for de tyrkiske klubbene og gjennomsnittet.

Sesong	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Turkey	-0,43	-0,13	-0,54	-0,79	-0,82	-0,86	-0,53
Equity ratio - Industry average	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Med en negativ egenkapitalandel for samtlige av årene vil de tyrkiske klubbene, i følge Kinserdal (2018), ha befunnet seg i reell konkursfare de siste årene. I takt med negative årsresultater økt den negative egenkapitalen forverret seg for hvert eneste år tidsrommet 2012/13 til 2016/17 (Tabell 29). For den siste regnskapsperioden klarte de tyrkiske klubbene å

bedre sin egenkapitalposisjon noe, grunnet Galatasaray's aksjeemisjon og Beşiktaş' økte spillersalgspåvinn.

Sett under ett har de tyrkiske klubbene vært lite lønnsomme, likvide og solide. Det er gode grunner til å tro at om disse selskapene ikke hadde vært fotballklubber med støtte fra millioner av fanatiske fans, så ville klubbene vært konkurs i dag.

Ikke nok med at klubbene rapporterer svake tall, det er også gode grunner til å tro at realiteten er enda verre. Da Ali Koç ble valgt som til ny Fenerbahçe-president sommeren 2018 kunne han annonsere at klubben hadde manipulert årsregnskapet sitt (Ahval 2018). I stedet for de 378 millioner euroene som var satt opp under klubbens gjeldsposter for 2017/18-sesongen så var det reelle tallet 621 millioner euro. På toppen av dette var mer enn to tredjedeler av denne summen kortsiktig gjeld. I gjennomgangen av de tre tyrkiske klubbenes regnskap har vi også oppdaget noen røde flagg. Et av disse var den plutselige økningen i forhåndsbetalte kostnader og som økte klubbenes verdi på omløpsmidler

I januar 2019 ble det annonsert at det tyrkiske fotballforbundet hadde lagd en avtale med de tyrkiske bankene om å restrukturere klubbenes låneavtaler (Pitel 2019). Dette er bare en av mange tiltak som er blitt gjort for å holde de tyrkiske toppklubbene unna konkurs det siste tiåret. Slike ordninger har blitt kritisert fra flere hold. En av de mest kritiske er Dağhan Irak, tyrkisk sportssosiolog og forsker ved Université d'Aix-Marseille, som sier at slike redningsaksjoner gir klubbene en følelse av immunitet. Uansett hvor dårlig klubbene blir styrt så ønsker ikke myndighetene å la storklubbene med millioner av fans, og potensielle velgere, gå konkurs (AFP 2019). Uten reell konkursfare er de tyrkiske klubbenes største motivasjon for å bedre egen økonomiske situasjon å unngå brudd på Financial Fair Play.

Aksjeverdsettelse

De tyrkiske klubbene har negative forholdstall for pris/bok og pris/fortjeneste for alle regnskapsperiodene. Det er derfor ikke mulig å gjøre en vurdering av aksjeverdsettelsen til klubbene basert på disse tallene.

Famas teori om markedseffisiens forteller oss at aksjeprisen reflekterer all offentlig og tilgjengelig informasjon om selskapet. Om de tyrkiske klubbene hadde operert i en annen

bransje så ville de vært i reell konkursfare og dette ville vært reflektert i aksjeprisene deres. Basert på klubbens markedsverdi, som har tredoblet seg fra 2011/12 til 2015/16 og siden holdt seg stabil, så virker det som markedet ikke har noen tro på at klubbene befinner seg i konkursfare. En annen forklaring er at klubbens supportere er villig til å investere pengene sine i klubben uavhengig av konkursfare.

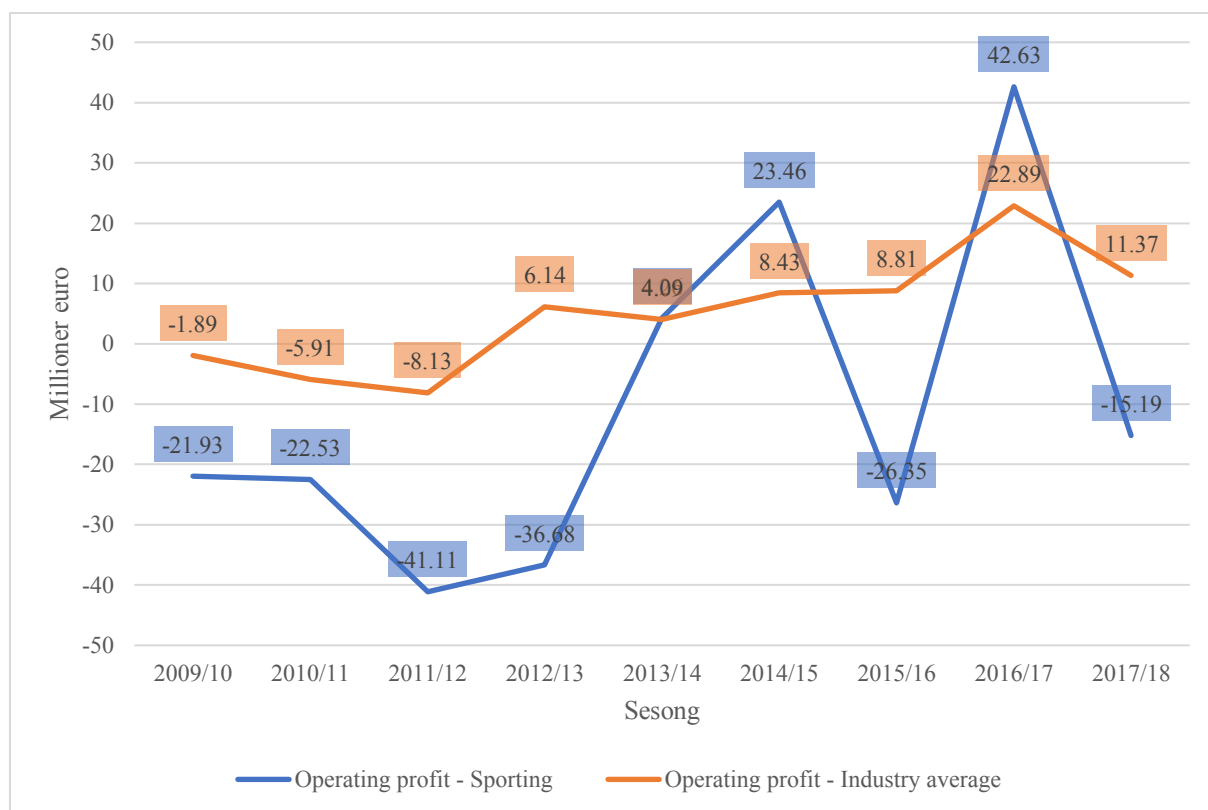
6.2.10 Regnskapsanalyse av Sporting

Sporting er den klubben i datasettet med lavest gjennomsnittlig driftsinntekter. Dette til tross for at disse nesten har tredoblet seg i løpet av det analyserte tidsvinduet, fra 34 millioner til 92 millioner euro. Størst økning har klubben hatt i sine inntekter relatert til salg av sine nasjonale TV-rettigheter. Vanligvis er det ligaen som helhet eller fotballforbundet som står for salg av TV-rettighetene og tilhørende fordeling av pengene. Så er ikke tilfellet i Portugal, der klubbene selv står for salg av sine TV-rettigheter. Det betyr at de mest populære klubbene får ganske mye bedre betalt enn de mindre populære klubbene.

Sporting er regnet som en av «Os Três Grandes» i Portugal. Etter Benfica og Porto er Lisboa-laget landets største målt i titler, fans og omsetning. For Sporting har dette TV-rettighetssalget tilsvar en inntektsøkning fra 9 millioner euro for 2009/10-sesongen til 23 millioner euro for 2017/18. Klubben har også klart å doble sine kommersielle inntekter i løpet av det analyserte tidsvinduet.

I takt med økt omsetning har også driftskostnadene steget. Disse har økt fra 56 millioner euro for det første regnskapsåret til 138 millioner euro for det siste året, tilsvarende en kostnadsvekst på 145 prosent. Lønnskostnadene er klubbens største kostnadspost og har tredoblet seg i løpet av tidsvinduet. Spesielt for de tre siste sesongene, under ledelse av den ambisiøse duoen president Bruno de Carvalho og manager Jorge Jesus, økte de spillerrelaterte kostnadene betraktelig. I jakten på å ende sin ligatitteltørke fra 2001/02-sesongen ble det brukt betydelig med penger i løpet av disse sesongene. Kostnader relatert til lønn og spillerstallavskrivninger økte med 167 prosent i denne perioden.

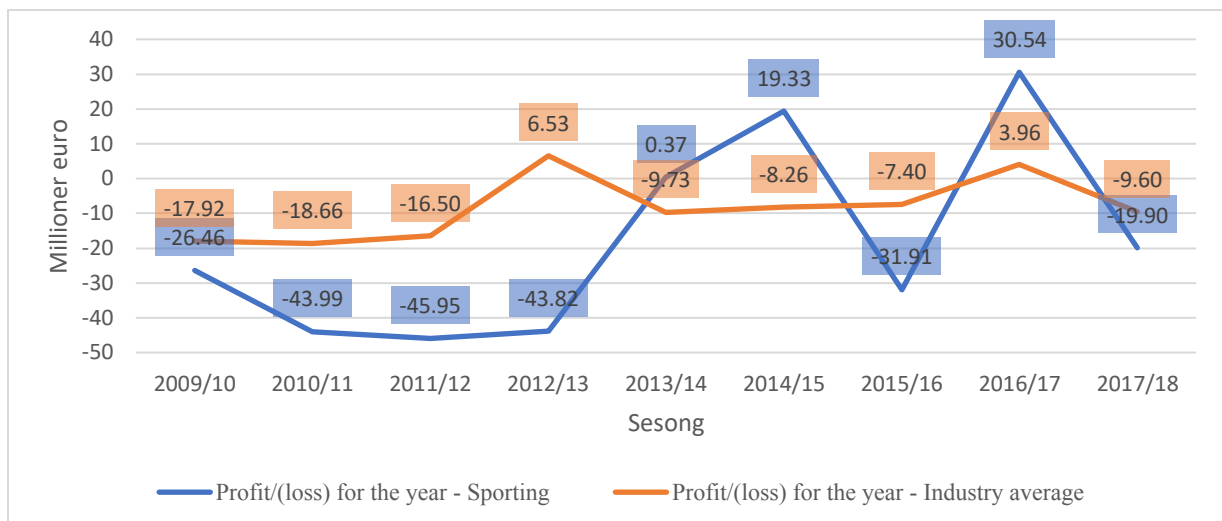
For samtlige regnskapsperioder hadde Sporting lavere driftsinntekt enn driftsunderskudd. Med en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad på 63 prosent i løpet av det analyserte tidsvinduet var Lisboa-laget avhengig av betydelig inntekt fra spillersalg for å ikke gå med driftsunderskudd. Til sammenligning hadde bransjegjennomsnittet en driftsdekningsgrad på 89 prosent i samme periode.



Figur 90. Utvikling i driftsresultat for Sporting og gjennomsnittet.

For Sporting har spillersalgspåvinn i snitt representert 30 prosent av klubbens totale inntekter. Dette er betydelig mer enn bransjegjennomsnittet, hvor spillersalgspåvinn har ligget på 13 prosent av de årlige inntektene (Figur 90).

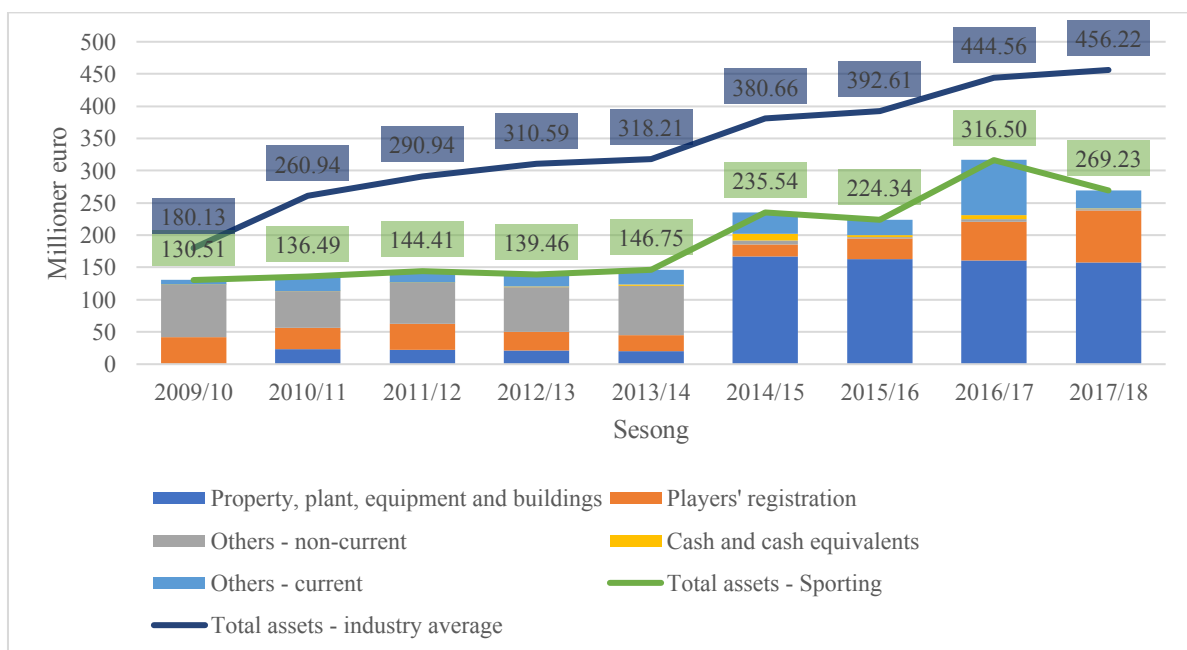
Sporting har vært tuftet på en modell der spillersalg på flerfoldige millioner har vært nødvendig for å gå i pluss. Til tross for betydelig inntekt fra spillersalg klarer bare Sporting å operere med positivt driftsresultat for tre av ni regnskapsperioder. Bunnoteringen i 2011/12 og 2012/13 skyldes lav driftsdekningsgrad, på henholdsvis 47 og 37 prosent, samt relativt lave inntekter fra spillersalg. Som en konsekvens av salgspåvinn på 78 millioner euro for 2016/17-sesongen var dette Sportings mest profitable regnskapsår i løpet av analyseperioden.



Figur 91. Utvikling i årsresultat for Sporting og gjennomsnittet.

Foruten 2010/11-sesongen har Sporting hatt lavere relative finans- og skattekostnader enn bransjegjennomsnittet. Forskjellen er derfor mindre mellom datasettets gjennomsnittlige drifts- og årsresultat målt mot Sporting sine. Lisboa-klubben opererer fortsatt med tall som er ganske mye svakere for seks av ni regnskapsperioder. Med flere perioder med store tap vil dette påvirke klubbens egenkapital (Figur 91).

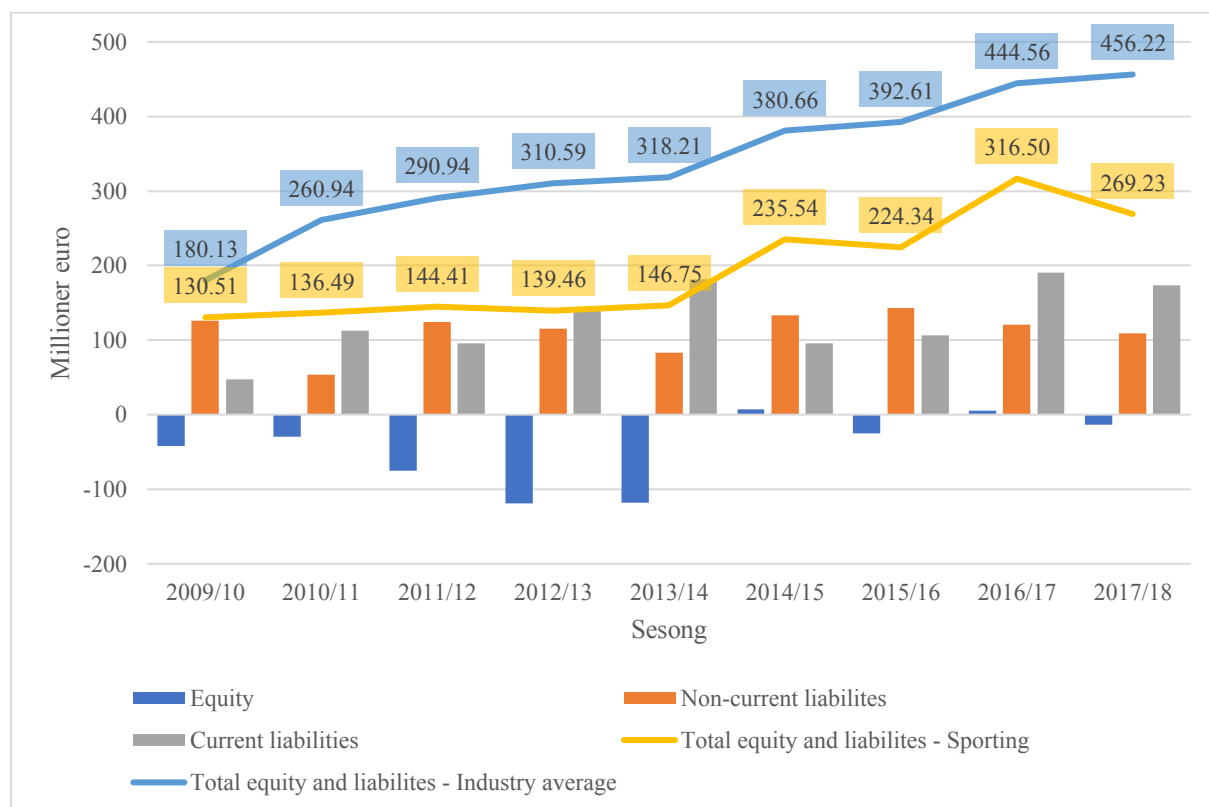
Etter brudd på Financial Fair Play-bestemmelsene ble Sporting møtt med spillerregistreringssanksjoner fra UEFA foran 2015/16-sesongen (UEFA 2015).



Figur 92. Utvikling i eiendeler for Sporting og gjennomsnittet.

Sportings eiendelsverdier holdt seg noenlunde konstant de første fem regnskapsperiodene. For 2014/15-sesongen ble det bestemt at Sporting Património e Marketing skulle fusjoneres med Sporting. Sporting Património e Marketing var på dette tidspunktet registrert som «incorporated society» og som eier av Sportings hjemmebane Estádio José Alvalade. Etter fusjonering ble Sporting stående som eier av anlegget, som ble ferdigstilt i 2003. Dette økte klubbens eiendomsverdier fra 21 millioner til 167 millioner euro (Figur 92).

Ligatittelsatsningen til Sporting satte spor i klubbens spillerstallverdi. Fra 2014/15 til 2017/18 økte spillerstallens verdi med 320 prosent fra 19 millioner til 81 millioner euro. Foruten om 2016/17-sesongen, hvor klubben solgte spillere for 78 millioner euro, opererte klubben med liten andel av omløpsmidler.



Figur 93. Utvikling i egenkapital og gjeld for Sporting og gjennomsnittet.

Grunnet flere år med negative årsresultater vokste Sporting sin negative egenkapital fra 42 millioner til 118 millioner euro i årene 2009/10 til 2013/14. Året etter sørget en aksjeemisjon, sammen med overføringen av stadionanlegget til klubben og økonomisk profitt, for at klubben hadde en positiv egenkapital på 7 millioner euro. Som følge av nye år med tap ble denne raskt omgjort til negativ egenkapital de påfølgende årene (Figur 93).

Med en gjennomsnittlig gjeldsandel på 132 prosent er Sporting en klubb som er fullstendig gjeldsfinansiert. Denne gjeldsandelen har sunket i takt med klubbens bedring av egenkapital. For de fire siste regnskapsperiodene hadde denne gjeldsgraden ett snitt på 103 prosent.

6.2.10.1 Nøkkeltallsanalyse av Sporting

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 30. Utvikling i rentabilitet for Sporting og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Sporting	-17,70 %	-26,60 %	-26,20 %	-24,80 %	4,50 %	14,70 %	-11,10 %	12,40 %	-4,80 %
Return on equity - Sporting	62,30 %	148,40 %	60,80 %	36,70 %	-0,30 %	274,50 %	127,90 %	543,60 %	149,40 %
Return on assets - Industry average	-0,40 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-88,40 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

Sporting sin total kapitalrentabilitet er negativ og vesentlig lavere enn bransjegjennomsnittet for de fire første regnskapsperiodene. Dette er også år der Sporting operer med store økonomiske tap. For tre av de fem neste regnskapsperiodene, hvor Sporting rapporterer profitt, er portugisernes total kapitalrentabilitet bedre enn bransjegjennomsnittet. Dette skyldes først og fremst Sportings relativt lave eiendelsverdier.

Sporting operer med positive tall for egenkapitalrentabilitet for åtte av ni regnskapsperioder. Dette skyldes først og fremst kombinasjonen av negativ egenkapital og negative årsresultat. Foruten 2014/15- og 2016/17-sesongen, de eneste årene Sporting opererer med profitt og positiv egenkapital, så taper klubben penger for hver euro som er investert i selskapet. For tre av ni regnskapsår taper Sporting mer enn én euro per euro som er investert i klubben (Tabell 30).

Selv om Sporting har forbedret sine nøkkeltall de siste fem regnskapsperiodene så antyder likevel rentabilitetstallene at klubben er lite lønnsom. Basert på forholdstallene er Sporting blant de minst profitable klubbene i datasettet.

Vurdering av likviditet

Tabell 31. Utvikling i likviditet for Sporting og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Sporting	0,15	0,21	0,19	0,14	0,14	0,46	0,26	0,48	0,17
Interest Coverage Ratio - Sporting	-6,65	-2,91	-5,03	-3,96	0,68	1,53	-3,81	4,83	-2,14
Current ratio - Industry average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry average	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Med generelt lav verdi på sine omløpsmidler så har Sporting lave likviditetsgrad 1-tall. For hvert eneste regnskapsår er disse tallene lavere enn bransjegjennomsnittet og godt under det anbefalte minimumet på én. Toppåret 2014/15 og 2016/17 skyldtes henholdsvis restrukturering av kortsiktig lån og økte spillersalgfordringer (Tabell 31).

Rentedekningsgraden er, i likhet med driftsresultatet, negativt for seks av ni regnskapsperioder. For to av tre regnskapsperioder Sporting opererer med driftsoverskudd har de også en rentedekningsgrad over det anbefalte minimumet på 1,5.

Sporting sine forholdstall indikerer at klubben kan ha hatt problemer med å betjene sin kortsiktige gjeld og imøtekomme de løpende finanskostnadene. Tallene ser noe bedre ut for de fem siste regnskapsperiodene, men helhetsinntrykket indikerer at dette er en klubb med liten grad av likviditet.

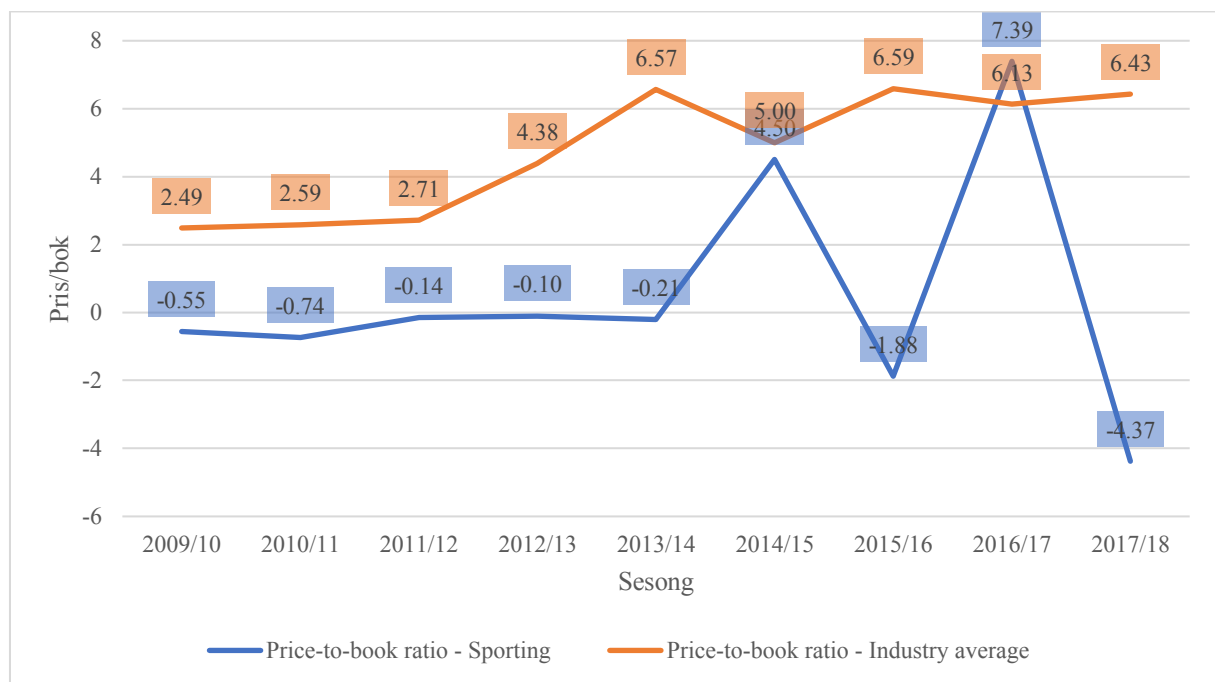
Vurdering av soliditet

Tabell 32. Utvikling i egenkapitalsandel for Sporting og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Sporting	-0,33	-0,22	-0,52	-0,86	-0,80	0,03	-0,11	0,02	-0,05
Equity ratio - Industry average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Med negativ egenkapital for syv av ni regnskapsperioder og svakere forholdstall enn bransjegjennomsnittet for hele analysevinduet så indikerer det at Sporting er en lite solid klubb (Tabell 32). Kinserdal (2018) argumenterer for at negativ egenkapital er en god konkurspredikator. Sånn sett har det vært viktig for Sporting å forbedre sin egenkapitalandel de seneste årene. Forholdstallene de fire siste regnskapsperiodene indikerer bedring, men Sporting er fortsatt å betrakte som en klubb med lav betalingsevne, både på kort og lang sikt.

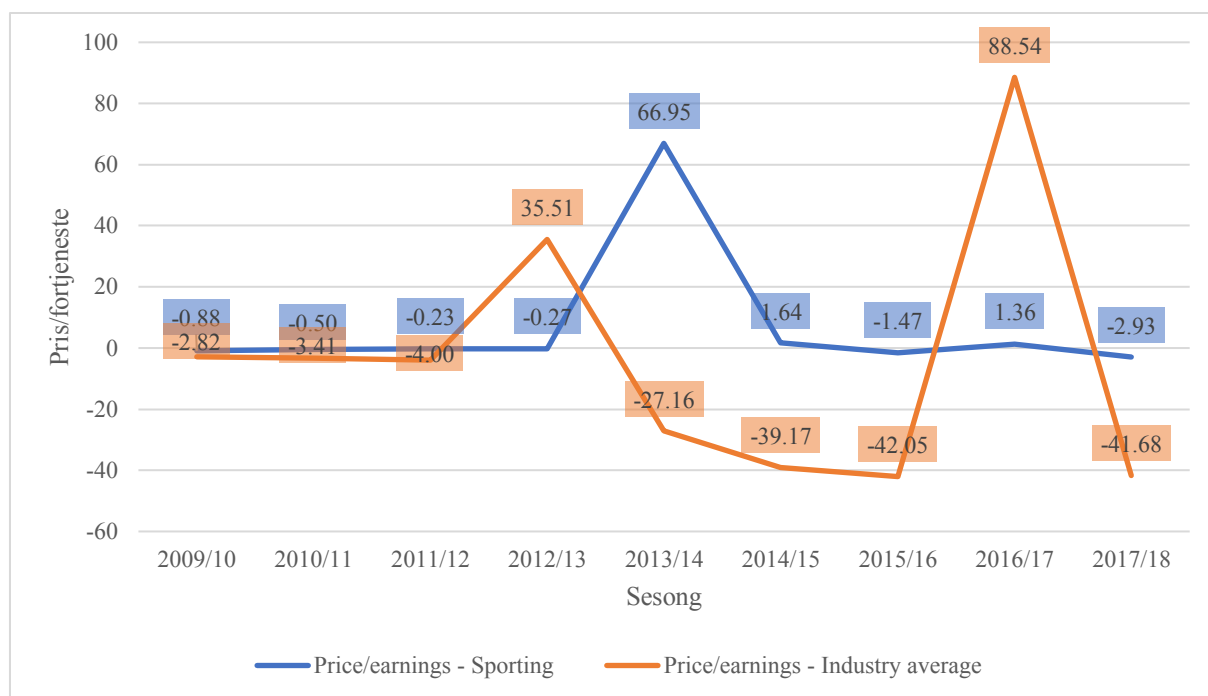
Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 94. Utvikling i pris/bok for Sporting og gjennomsnittet.

For årene med positiv egenkapital var Sportings pris/bok-forholdstall godt over én. Dette skyldes først og fremst at verdien av egenkapitalen er så lav. Forholdstall over én indikerer at klubben klarte å skape merverdi av sine bokførte eiendeler for disse årene.

For de resterende årene var klubbens egenkapital negativ noe som gjør det vanskelig å sammenligne Sportings pris/bok-tall med bransjen generelt (Figur 94).



Figur 95. Utvikling i pris/fortjeneste for Sporting og gjennomsnittet.

Foruten årene der bransjegjennomsnittet opererer med profitt har Sporting bedre pris/fortjeneste-tall enn bransjen som helhet. Dette grunner ut i klubbens lave markedsverdi. Foruten 2013/14-sesongen, hvor klubbens årsresultat var tilnærmet null, så holder Sporting sitt forholdstall stabilt mellom 1,6 og -2,9. Dette kommer av at klubben enten opererer med vesentlig profitt eller tap for åtte av ni regnskapsperioder (Figur 95).

Grunnet emisjoner og aksjeprisstigning de seneste årene har klubben klart å øke egen markedsverdi. Fra 2012/13 til 2017/18 har klubbens aksjepris mer enn doblet fra 0,3 til 0,87 euro. Årene før var Sporting dårligste, både sportslig og økonomisk. Deres økonomiske og sportslige omveltning har således gitt utslag på aksjeprisen. Grunnet deres mange negative forholdstall er det vanskelig å gjøre en vurdering av om aksjekursen er under- eller overpriset.

6.2.11 Regnskapsanalyse av Porto

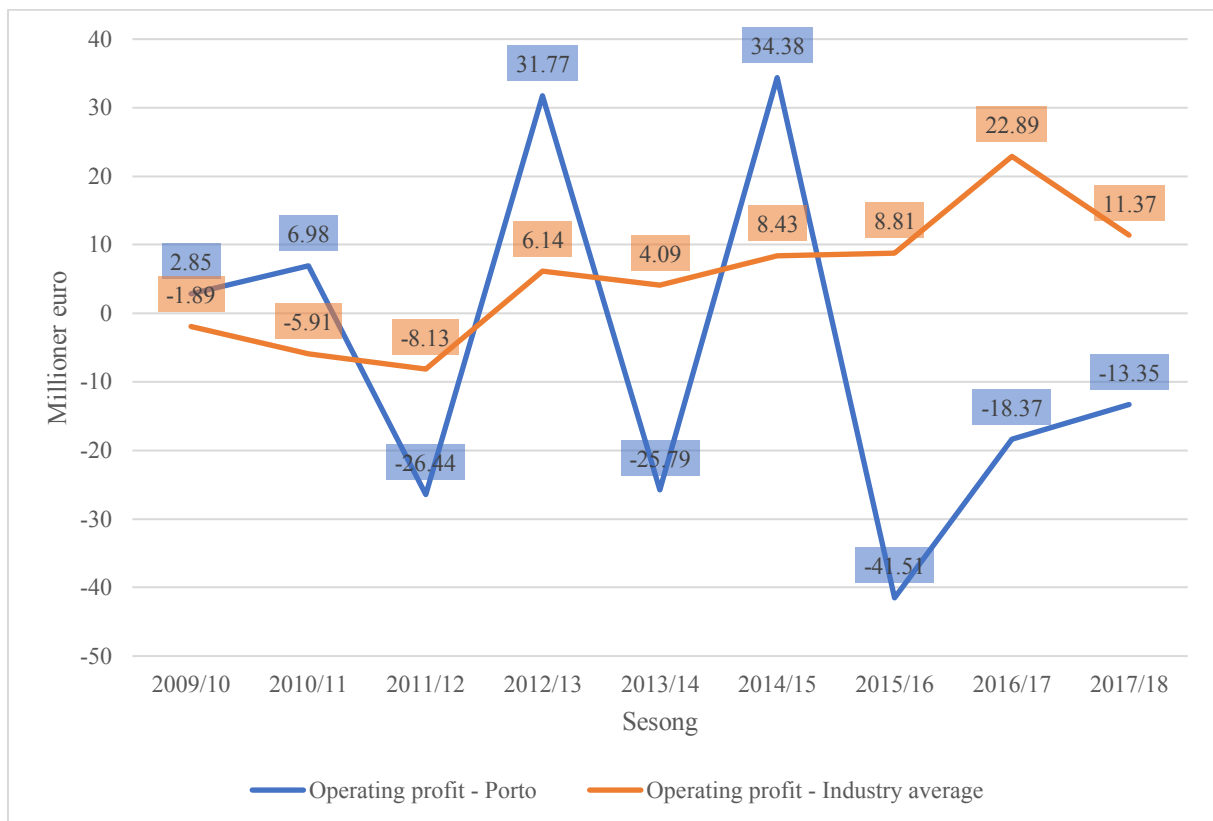
Porto er sammen med Manchester United det eneste av lagene i datasettet som har vunnet en europeisk turnering i løpet av analyseperioden. Selv med Europa League-seier i 2010/11-sesongen så er Porto blant lagene med lavest driftsinntekter i datasettet. Klubbens viktigste inntektskilde har vært inntekt fra premie- og TV-penger. Som sine portugisiske rivaler forhandler Porto fram sin egen nasjonale TV-avtale og har dermed klart å øke denne inntektsposten fra 8 millioner til 24 millioner euro.

Premiepenger fra de europeiske turneringene har vært svært viktig for Porto. Ett dårlig år sammenlignet med ett godt år i Europa har vært forskjellen på 12 millioner og 36 millioner euro i Portos driftsinntekter. Totalt har den portugisiske klubben økt sine driftsinntekter fra 59 millioner euro i 2009/10-sesongen til 111 millioner euro i 2017/18. Det tilsvarer en økning på 88 prosent.

Porto er blant lagene i datasettet med høyest prosentvis spillerrelaterte kostnader. I gjennomsnitt har kostnader relatert til lønninger og avskrivning av spillerstall representert 108 prosent av klubbens driftsinntekter. Til sammenligning har samme representert de samme postene 78 prosent av bransjegjennomsnittets driftsinntekter. Det betyr at allerede før spillerrelaterte kostnader er dekket av driftsinntektene så går Porto med driftsunderskudd. I tillegg kommer andre driftskostnader og avskrivninger av eiendeler.

I løpet av den analyserte perioden har Portos driftskostnader økt fra 94 millioner til 172 millioner euro. Det tilsvarer en driftskostnadsvekst på 83 prosent.

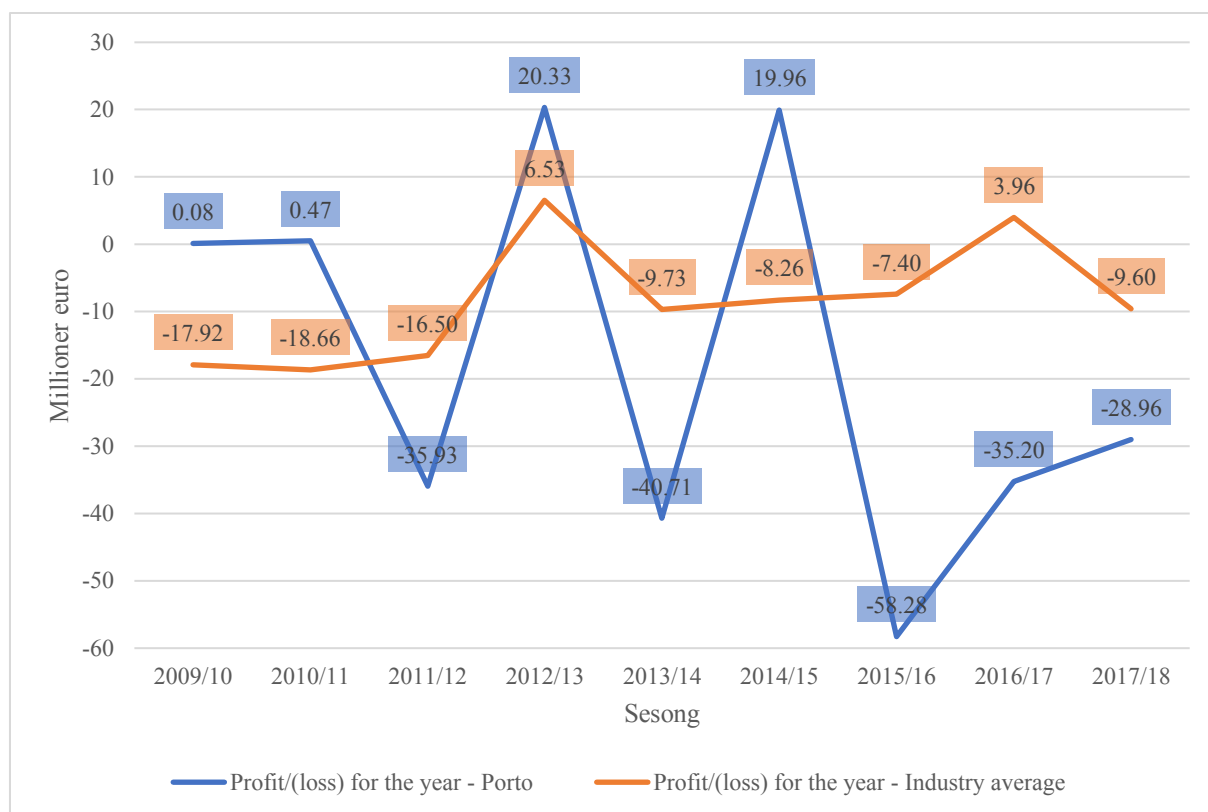
Med så høye spillerrelaterte kostnader er Portos driftskostnader større enn deres driftsinntekter for samtlige av regnskapsårene. I snitt har den portugisiske klubben hatt en driftsdekningsgrad på 62 prosent. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad på 89 prosent. Det betyr at klubben hvert år må ha stor profitt på spillersalg for å unngå driftsunderskudd.



Figur 96. Utvikling i driftsresultat for Porto og gjennomsnittet.

Spillersalgspåvitt har i snitt representert 35 prosent av Porto sine årlige inntekter. For fire av ni regnskapsperioder har klubben klart å hente inn nok penger fra spillersalg til å operere med driftsoverskudd. For disse årene ligger Porto over bransjegjennomsnittet hva gjelder driftsresultat (Figur 96).

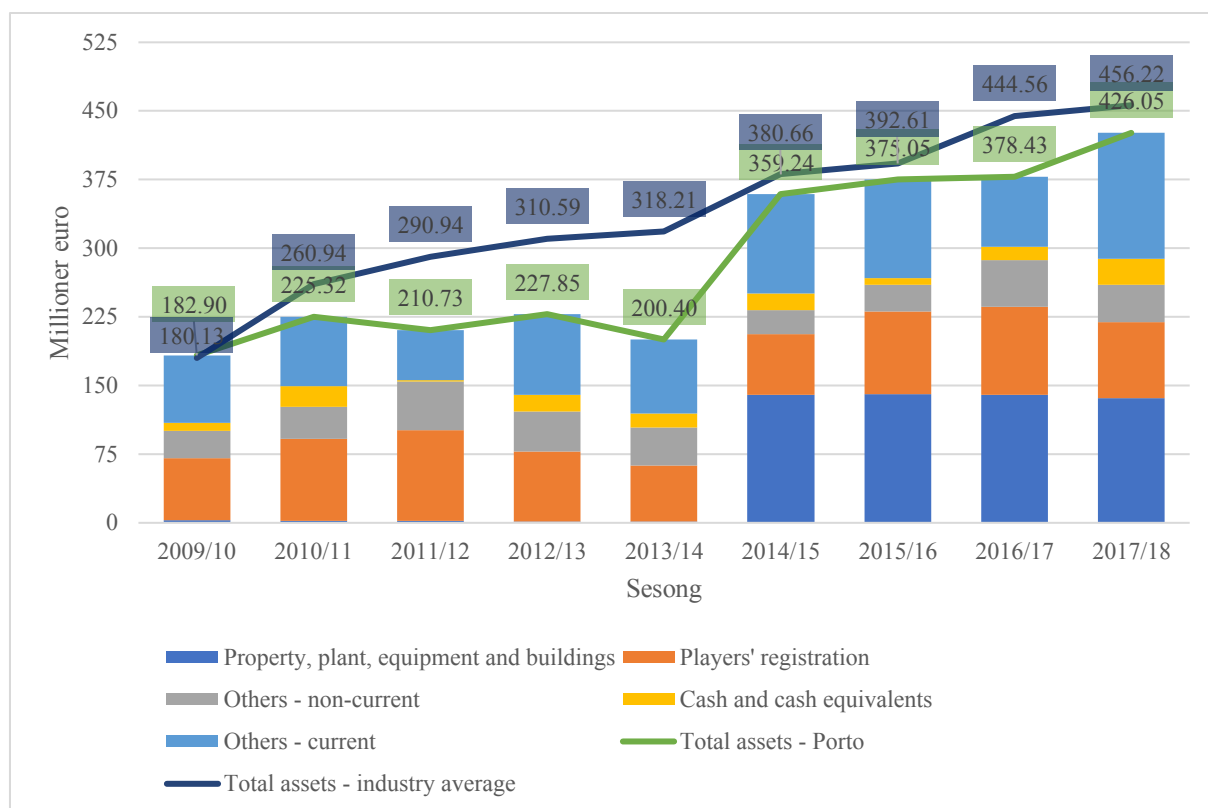
Til tross for gode resultater, og tilhørende inntekt fra Champions League, samt bra med penger for spillersalgspåvitt de siste tre regnskapsårene så klarer ikke klubben å omgjøre dette til driftsoverskudd. For at Porto skal gå med driftsoverskudd må de gå langt i Europa og selge spillere for over 60 millioner euro, årlig. Det er ikke en bærekraftig modell for en klubb som er avhengig av sine beste spillere for å komme langt nok i Europa til å dekke sine driftskostnader.



Figur 97. Utvikling i årsresultat for Porto og gjennomsnittet.

Fra 2009/10 til 2017/18 har Portos finansielle kostnader nærmest tredoblet seg. Spesielt investeringer gjort i spillerstallen, overskriving av stadion og økonomiske tap har vært med på å øke klubbens gjeldsposter og tilhørende finansielle kostnader. Klubben leverer fortsatt profitt i fire av ni regnskapsperioder. For de resterende fem regnskapsårene opererer de med tap på 29 millioner euro eller mer (Figur 97).

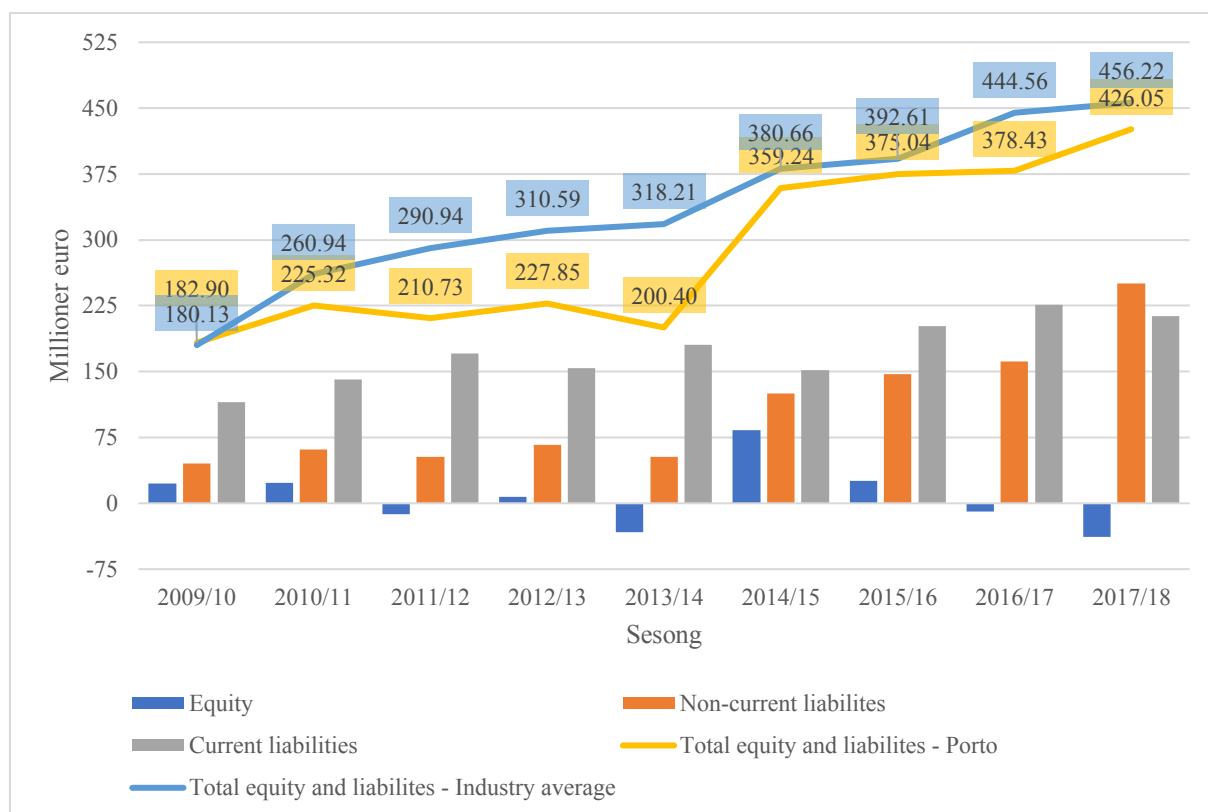
De tre siste sesongene har klubben tapt i snitt 41 millioner euro i året. Som en konsekvens av dette, og i likhet med Sporting, har klubben kommet på kant med Financial Fair Play-bestemmelsene. UEFA innførte således sanksjoner mot Porto foran 2017/18-sesongen, som påvirket spillerregistrering deres i de europeiske turneringene de kommende sesongene (ESPNStaff 2017).



Figur 98. Utvikling i eiendeler for Porto og gjennomsnittet.

I likhet med Sporting har Portos eiendelsverdiene holdt seg stabile for de fem første regnskapsårene. For 2014/15-sesongen ble det bestemt at EuroAntas, som har stått som ansvarlig eier av klubbens hjemmebane Estádio do Dragão, skulle bli integrert inn i klubben. Således økte Portos eiendomsverdier fra 1 million i 2013/14 til 140 millioner euro det påfølgende året (Figur 98).

Økt spillersalgspåvirkning var med på å øke klubbens verdi på omløpsmidler de siste regnskapsperiodene. Disse økte med 73 prosent, fra 96 millioner euro for 2013/14-sesongen til 166 millioner euro for det siste regnskapsåret.



Figur 99. Utvikling i egenkapital og gjeld for Porto og gjennomsnittet.

Portos egenkapital har holdt seg lavt, både med positivt og negativt fortegn. Unntaket var for 2014/15-sesongen, hvor klubben integrerte stadionlegget sitt inn i klubben og utstedte en emisjon. Aksjeemisjonen bidro til en egenkapitaløkning på 37 millioner euro. Totalt gikk klubben fra en negativ egenkapitalposisjon på 33 millioner euro til en positiv egenkapital på 83 millioner euro. Grunnet tre påfølgende år med store økonomiske tap ender Porto analyseperioden med en negativ egenkapital på 38 millioner euro (Figur 99).

I snitt har klubben hatt en gjeldsgrad på 98 prosent. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet hatt en gjennomsnittlig gjeldsgrad på 87 prosent. Klubben har dermed vært så godt som gjeldsfinansiert gjennom hele analyseperioden. For det første året var gjeldsgraden på 89 prosent. Foruten egenkapital økningen for 2014/15-sesongen så har denne økt for hvert år. For det siste regnskapsperioden var gjeldsgraden på 109 prosent.

Som en konsekvens av spillerinvesteringer, integrering av stadionlegg og økonomiske tap har verdien av Portos gjeldsposter tredoblet seg. Dette i til sine portugisiske rivaler Sporting og Benfica som har holdt sin gjeldsvekst moderat på henholdsvis 63 og 7 prosent i løpet av

analyseperioden. Totalt har Portos gjeldsposter vokst med 190 prosent fra 160 millioner euro i 2009/10 til 464 millioner euro for 2017/18-sesongen.

6.2.11.1 Nøkkeltallsanalyse av Porto

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 33. Utvikling i rentabilitet for Porto og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Porto	3,20 %	3,90 %	-11,60 %	15,30 %	-13,20 %	10,30 %	-10,80 %	-4,60 %	-2,70 %
Return on equity - Porto	0,30 %	2,00 %	283,80 %	266,50 %	123,10 %	24,00 %	-225,30 %	385,30 %	76,00 %
Return on assets - Industry average	-0,40 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-88,40 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

I løpet av de fire første regnskapsperiodene har Porto sterkere totalkapitalrentabilitetstall enn bransjegjennomsnittet for tre av årene. For de resterende fem regnskapsårene har bransjegjennomsnittet bedre forholdstall for fire av periodene. I denne perioden gikk Porto fra å være en klubb som stort sett gikk med driftsoverskudd til å bli en klubb som stort sett rapporterte driftsunderskudd (Tabell 33).

For fire av ni regnskapsperioder opererer Porto med kombinasjonen negativ egenkapital og negativt årsresultat. For tre av disse periodene taper Porto mer enn én euro per euro som er investert i klubben. Som følge av klubbens emisjon i 2014/15 var dette det siste året hadde en reell positiv egenkapitalrentabilitet.

Portos rentabilitetstall er bedre enn bransjegjennomsnittet for de første to regnskapsårene. Etter dette preges forholdstallene til den portugisiske klubben av svak økonomisk styring. I motsetning til Sporting og deres positive utvikling svekkes Portos rentabilitetstall de siste regnskapsårene. Forholdstallene indikerer at Porto er en lite lønnsom klubb og at trenden er nedadgående.

Vurdering av likviditet

Tabell 34. Utvikling i likviditet for Porto og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Porto	0,72	0,70	0,33	0,69	0,53	0,84	0,57	0,40	0,78
Interest Coverage Ratio - Porto	0,49	0,84	-2,30	2,17	-1,81	2,02	-2,33	-1,03	-0,77
Current ratio - Industry average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry av	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

For seks av ni regnskapsperioder har Porto bedre tall for likviditetsgrad 1 enn bransjegjennomsnittet. Som en konsekvens av flere år med høy spillersalgspåvinn sitter klubben med en del spillersalgfordringer. Portos verdi på sine omløpsmidler har holdt seg relativt høy sammenlignet med bransjegjennomsnittet. Verdien har til og med doblet seg i løpet av analyseperioden. Som en konsekvens av at kortsiktig gjeld også har holdt seg høy så opererer Porto med lavere forholdstall enn det anbefalte minimumet på én (Tabell 34).

De fire årene Porto rapporterer driftsoverskudd har de også bedre rentedekningsgrad enn bransjegjennomsnittet. For de resterende årene rapporteres det driftsunderskudd og dekningsgraden er således negativ. For to av årene har Porto en rentedekningsgrad høyere enn det anbefalte minimumet på 1,5.

Basert på forholdstallene kan det virke som Porto har like (lite) likvid som bransjen generelt. Klubben har bra med omløpsmidler og ser ut til å kunne betjene sin kortsiktige gjeld noe bedre enn bransjegjennomsnittet. Rentedekningsgraden er noe svakere, og har utviklet seg i negativ retning. Det indikerer at klubben har hatt problemer med å imøtekomme sine løpende finanskostnader.

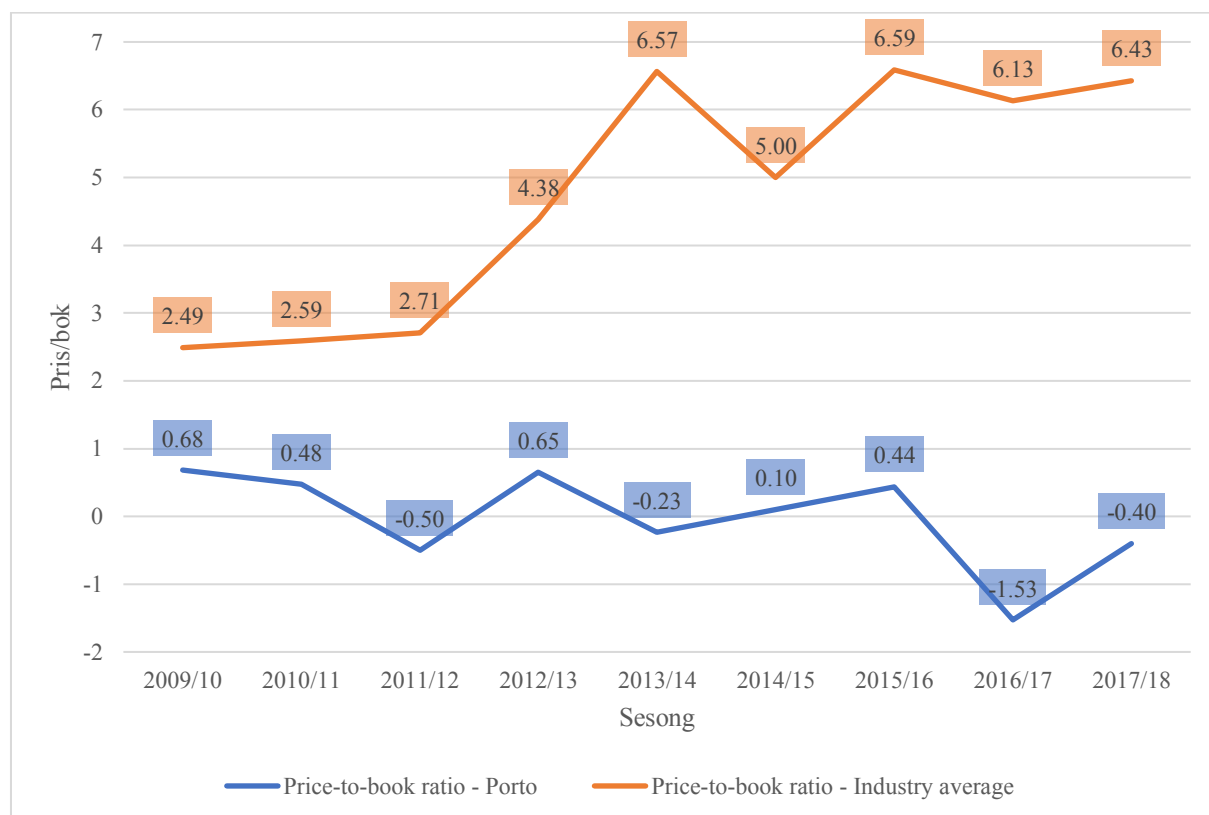
Vurdering av soliditet

Tabell 35. Utvikling i egenkapitalsandel for Porto og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Porto	0,13	0,10	-0,06	0,03	-0,17	0,23	0,07	-0,02	-0,09
Equity ratio - Industry average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Porto gikk fra å være en klubb som hadde marginalt større egenkapitalandel til å ha negativ egenkapital fire av de siste syv sesongene. Dette skjedde på samme tidspunkt som egenkapitalandelen til gjennomsnittet gikk noe opp. Totalt sett kan det virke som om Porto er en mindre solid klubb enn gjennomsnittet.

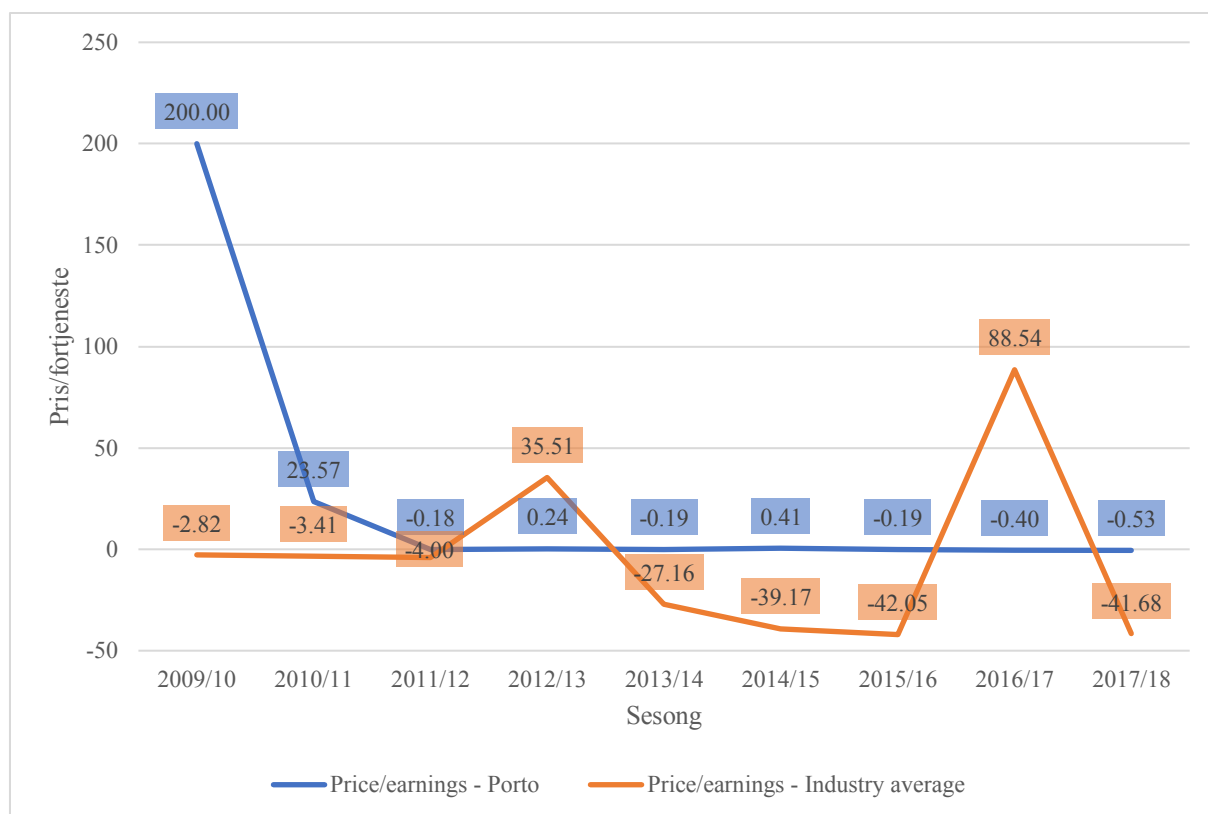
Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 100. Utvikling i pris/bok for Porto og gjennomsnittet.

Porto har datasettets laveste markedsverdi noe som gjør at klubbens pris/bok-tall har holdt seg stabilt lave, både negativt og positivt, for den analyserte perioden. De årene Porto har hatt en positiv egenkapital har markedet verdsatt denne til under bokført verdi. Regnskapsåret 2014/15 var et ekstremtilfelle av dette. Ved slutten av sesongen hadde klubben en markedsverdi på 8,1 millioner euro, mens klubbens bokførte verdi var på 83 millioner euro (Figur 100).

Portos negative egenkapitalutvikling gjør det vanskelig å sammenligne de med bransjen generelt. Om man ser på de årene med positiv egenkapital så har Porto veldig lave pris/bok-forholdstall sammenlignet med bransjen generelt. Ett forholdstall under én kan indikere at aksjen er underpriset.



Figur 101. Utvikling i pris/fortjeneste for Porto og gjennomsnittet.

Grunnet årsresultat tilnærmet null for de to første årene ga dette Porto høye pris/fortjenestetall. For de resterende prene, og i likhet med Sporting, så har Porto rapportert enten stor profitt eller store tap. Dette gjør at forholdstallene for de syv neste regnskapsperiodene har holdt seg godt under én, både på pluss- og minussiden. Som en konsekvens av dette har Porto bedre forholdstall enn bransjen generelt for de periodene hvor bransjeggjennomsnittet ikke opererer med profitt (Figur 101).

Portos negative økonomiske utvikling gjør at tallene i stor grad er vanskelig å bruke til aksjeverdsettelsesvurdering. Pris/bok-tallene indikerer at Porto kan ha vært underpriset på et tidspunkt.

6.2.12 Regnskapsanalyse av Benfica

Med 16 nasjonale titler er Benfica den mestvinnende portugisiske klubben i datasettet for den analyserte tidsperioden. Klubben er også den av de portugisiske lagene med høyest omsetning. I snitt har Lisboa-klubben hatt en driftsinntekt på 106 millioner euro, mens Sporting og Porto har snittet på henholdsvis 53 og 85 millioner euro.

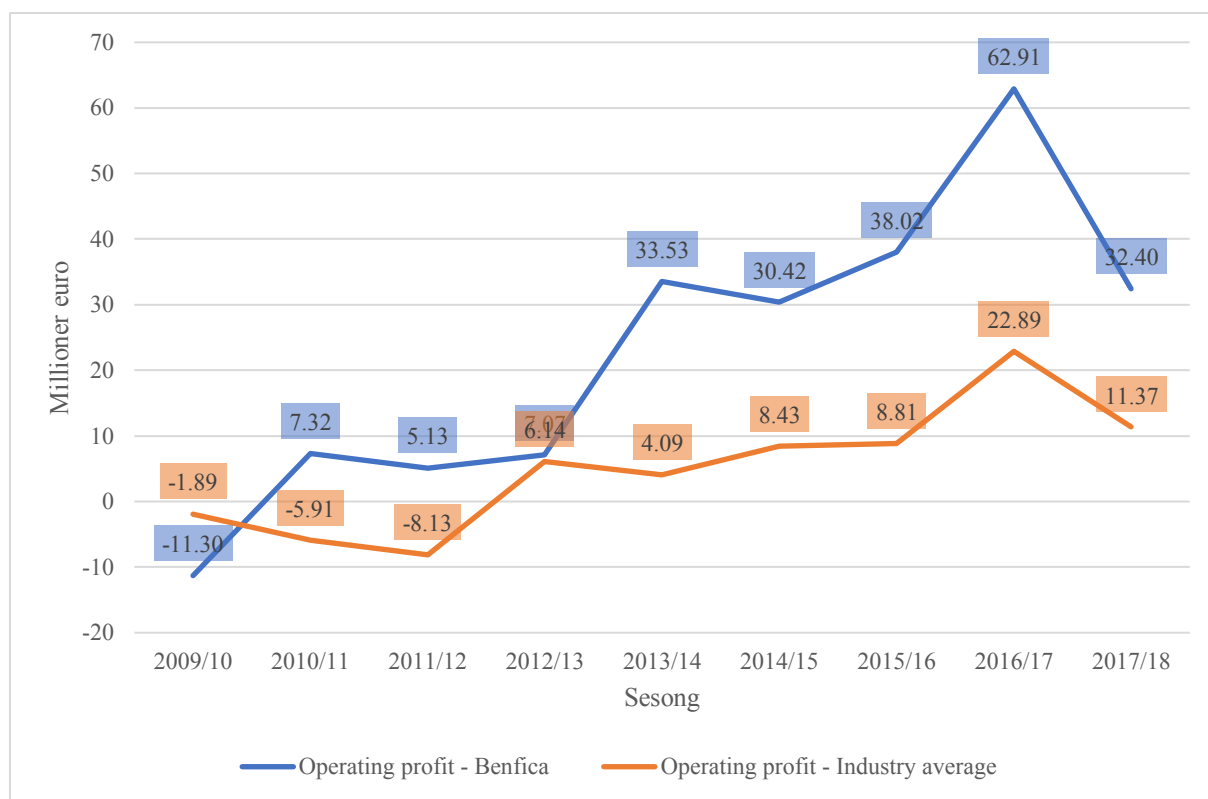
I løpet av denne perioden har Benfica registrert gode resultater i Europa, med én semifinale og to (tapte) finaler i Europa League, samt to Champions League-kvartfinaler. Sammen med økte inntekter fra deres nasjonale TV-avtale så har dette vært med på å øke Benficas inntekter fra premie- og TV-penger med 328 prosent i løpet av det analyserte tidsvinduet.

I perioden 2013/14 til 2017/18 hadde Benfica en gjennomsnittlig tilskueroppslutning på 50.000 tilskuere på sine hjemmekamper. I samme periode hadde Sporting og Porto henholdsvis 39.000 og 34.500 i snitt på sine kamper (Poli et al. 2019b).

Målt i tilskuere og titler har Benfica vært den største klubben i Portugal det siste tiåret. Det er derfor ingen overraskelse at de opererer med høyere inntekt enn sine portugisiske konkurrenter for samtlige av inntekstpostene. De totale driftsinntektene har vokst fra 66 millioner euro for det første regnskapsåret til 139 millioner for det siste. Det tilsvarer en vekst på 110 prosent. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet vokst med 80 prosent.

Som de fleste andre klubbene i datasettet har Benficas største kostnadsvekst vært knyttet til lønnskostnadene. Totalt har Benfica sine driftskostnader økt fra 97 millioner euro til 159 millioner euro i løpet av analyseperioden. Det tilsvarer en kostnadsvekst på 64 prosent.

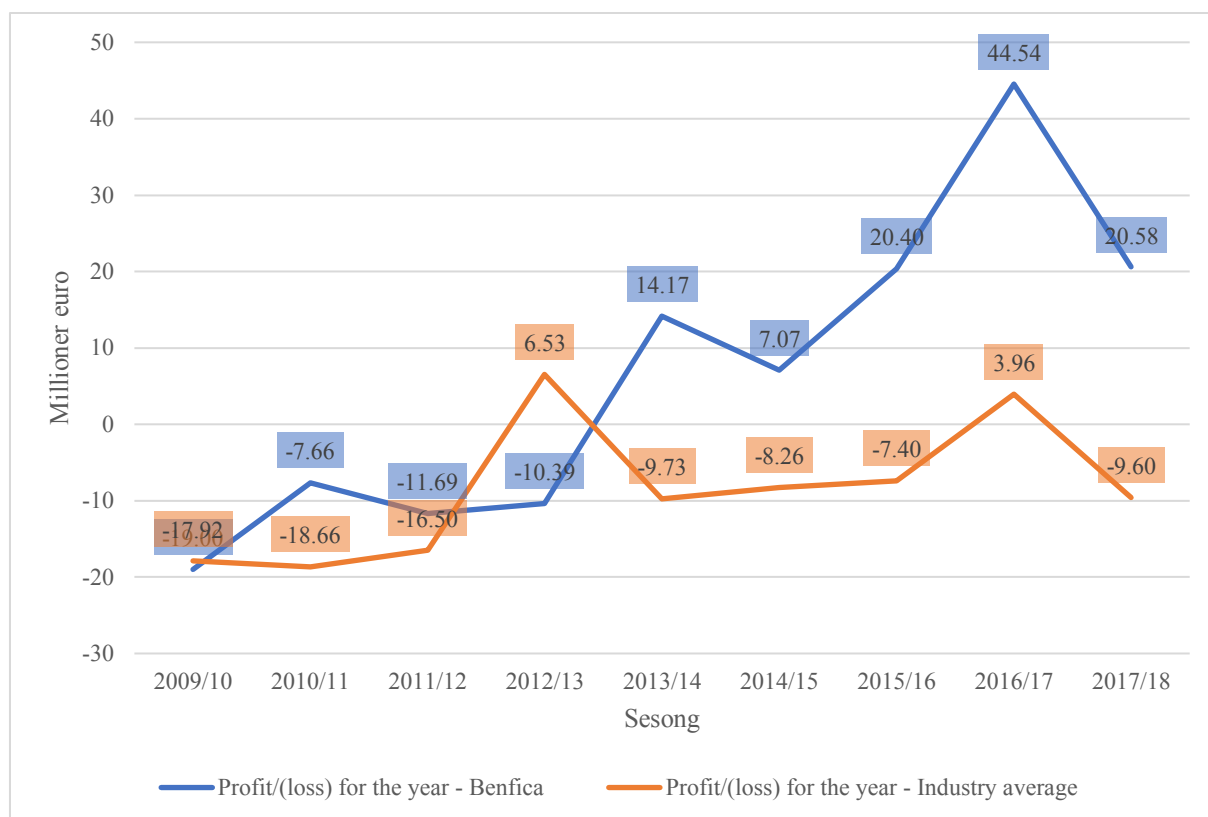
Med en gjennomsnittlig driftsdekningsgrad på 78 prosent er Benfica, som sine portugisiske rivaler, avhengig av vesentlig spillersalgprofitt for å unngå driftsunderskudd. Med en driftsinntektsvekst på 110 prosent og driftskostnadsvekst på 64 prosent så har dog Benfica sin driftsdekningsgrad vokst i en positiv retning. Driftsdekningsgraden lå på 69 prosent for det første regnskapsåret og befant seg på 88 prosent for den siste regnskapsperioden.



Figur 102. Utvikling i driftsresultat for Benfica og gjennomsnittet.

I motsetning til sine portugisiske rivaler så klarer Benfica å generere nok spillersalgspåvinn til å drive med driftsoverskudd for samtlige regnskapsår, foruten det første. I snitt har Benfica hatt spillersalgspåvinn på 52 millioner euro, noe som tilsvarer 33 prosent av klubbens totale inntekter (Figur 102).

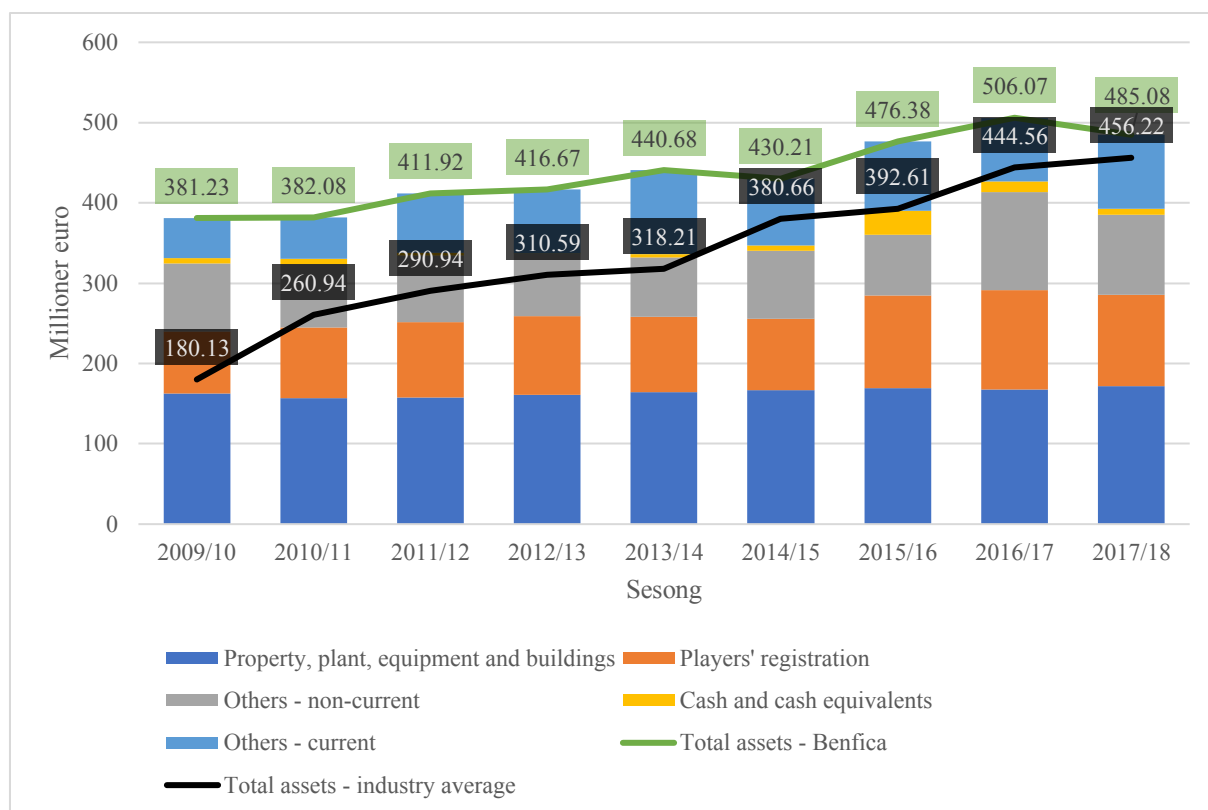
Foruten 2009/10-sesongen, der driftsdekningsgraden og spillersalgspåvinnen var på sitt laveste, opererer Benfica med positivt og bedre driftsresultat enn bransjegjennomsnittet for samtlige regnskapsperioder. For de fem siste regnskapsårene hentet Benfica inn i snitt 70 millioner euro fra spillersalgspåvinn. Som en konsekvens av dette opererte Lisboa-klubben med gode driftsresultat.



Figur 103. Utvikling i årsresultat for Benfica og gjennomsnittet.

Benficas netto finanskostnader tilsvarer i snitt 11 prosent av klubbens totale kostnader. Til sammenligning er bransjegjennomsnittet finansielle kostnader tilsvarende 7 prosent av deres årlige kostnader. Grunnet disse høye finansielle kostnadene klarer ikke Benfica i like stor grad å omgjøre sine driftsresultat til profitt. Finanskostnadene er så store at de fire første årene med driftsoverskudd er omgjort til tap. For de fem siste regnskapsårene, der spillersalgprofitten var meget høy, opererer klubben med profitt (Figur 103).

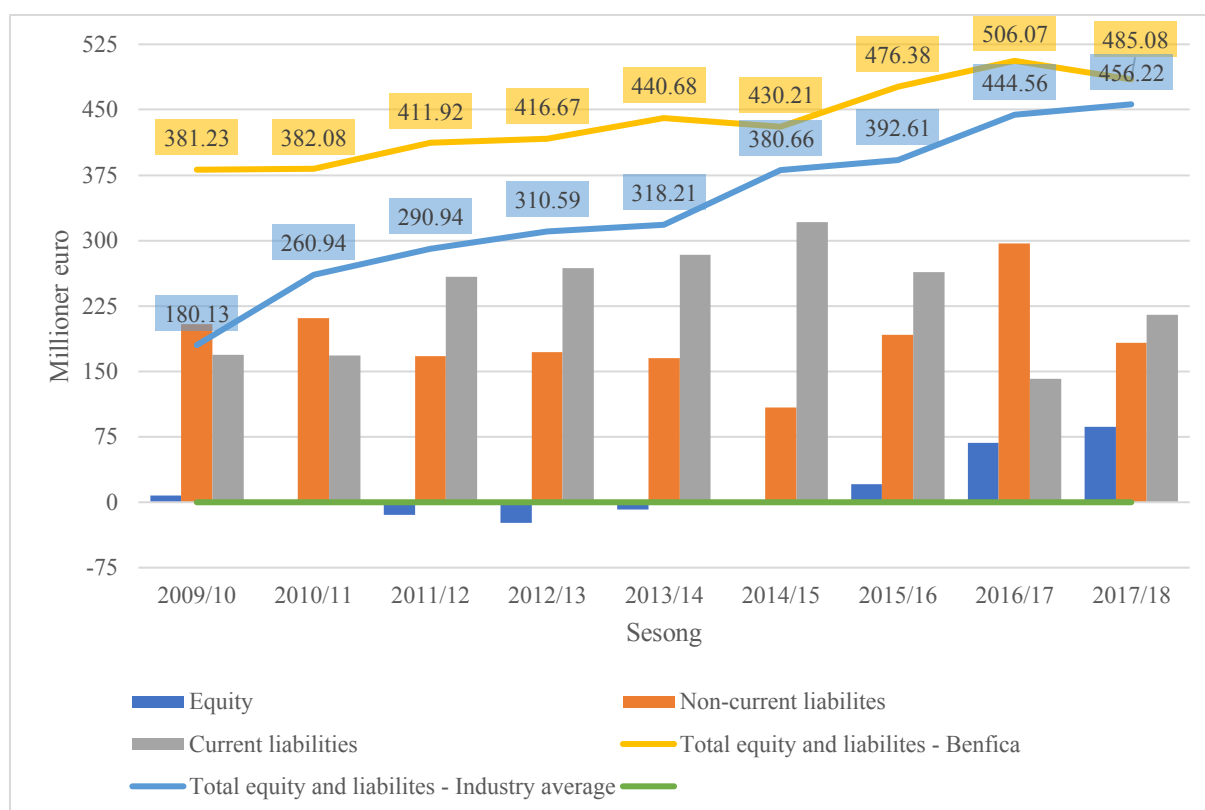
Totalt opererer Benfica med bedre årsresultat enn bransjegjennomsnittet for syv av ni regnskapsår. Sammenlignet med sine portugisiske konkurrenter er Benfica meget profitable. I snitt har Benfica et positivt årsresultat på 6 millioner euro, mens Sporting og Porto i snitt taper 18 millioner euro hvert år.



Figur 104. Utvikling i eiendeler for Benfica og gjennomsnittet.

Benfica er den eneste av de portugisiske klubbene med eiendelsverdier høyere enn bransjegjennomsnittet. I motsetning til sine portugisiske rivaler har Benfica stått oppført som eier av sitt stadionanlegg for hele analysevinduet. Mens Porto og Sporting har mer enn doblet sine eiendelsverdiene så har Lisboa-laget bare hatt en økning på 27 prosent (Figur 104).

Størst vekst har Benfica hatt i sine eiendelsverdier knyttet til spillerstallen. Spillerstallverdien har økt med 48 prosent fra første til siste regnskapsperiode. Omløpsverdiene, herunder kontanter, bankinnskudd og løpende spillersalgssfordringer, har økt med 75 prosent.



Figur 105. Utvikling i egenkapital og gjeld for Benfica og gjennomsnittet.

Benfica har i løpet av analyseperioden mer enn tidoblet sin egenkapitalposisjon. Etter å ha opererte med økonomisk tap de første fire regnskapsperiodene stod klubben oppført med en negativ egenkapital på 24 millioner euro. En bedring i driftsdekningsgrad og økt spillersalgspåvinn ga klubben fem påfølgende år med positivt årsresultat. Totalt har klubben økt sin egenkapitalposisjon fra 7 millioner euro det første regnskapsåret til 87 millioner euro for det siste regnskapsåret (Figur 105).

Mesteparten av klubbens økning i gjeld og egenkapital skyldes en styrket egenkapitalandel. Totalt har gjeldsposten kun økt med 7 prosent i løpet av analysevinduet. Til sammenligning har bransjegjennomsnittet økt sin med 146 prosent.

Selv med en lav gjeldsvekst så har klubbens gjeldsgrad vært høy. Med en gjennomsnittlig gjeldsgrad på 97 prosent vitner det om en klubb som i stor grad har vært gjeldsfinansiert. Fra 2013/13 til 2017/18 har dog gjeldsgraden sunket årlig fra 106 prosent til 82 prosent.

6.2.12.1 Nøkkeltallsanalyse av Benfica

Vurdering av lønnsomhet

Tabell 36. Utvikling i rentabilitet for Benfica og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Return on assets - Benfica	-1,90 %	2,90 %	2,70 %	3,00 %	8,60 %	8,30 %	8,80 %	12,70 %	8,10 %
Return on equity - Benfica	-255,40 %	-312,80 %	82,60 %	43,70 %	-168,60 %	1229,90 %	97,60 %	65,80 %	23,70 %
Return on assets - Industry average	-0,40 %	-2,40 %	-1,00 %	6,90 %	0,80 %	2,40 %	2,00 %	4,70 %	2,20 %
Return on equity - Industry average	-88,40 %	-75,90 %	-67,80 %	12,30 %	-24,20 %	-12,80 %	-15,70 %	6,90 %	-15,40 %

Benfica har bedre totalrentabilitetstall enn gjennomsnittet for syv av ni regnskapsperioder (Tabell 36). Til tross for årsunderskudd de fire første årene opererer Benfica med positive forholdstall for hele analysevinduet, foruten 2009/10-sesongen. Det skyldes klubbens høye finanskostnader. Således er Benfica, uavhengig av klubbens kapitalfinansiering, stort sett mer profitabel enn bransjen generelt.

I likhet med sine portugisiske rivaler har Benfica regnskapsperioder med kombinasjonen negativ egenkapital og negativt årsresultat. For de fem første regnskapsperiodene opererte derfor Benfica med dårligere rentabilitetstall enn bransjegjennomsnittet. For de fire siste regnskapsårene har Benfica positiv egenkapital og profitt. Forholdstallene i denne perioden er sterkere enn for bransjen generelt.

Sett under ett antyder lønnsomhetstallene at Benfica er den mest profitable klubben av de portugisiske lagene i datasettet. Sammenlignet med bransjen generelt virker Lisboa-klubben å være mer lønnsom, spesielt de siste regnskapsperiodene.

Vurdering av likviditet

Tabell 37. Utvikling i likviditet for Benfica og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Current ratio - Benfica	0,34	0,35	0,30	0,30	0,38	0,28	0,44	0,65	0,46
Interest Coverage Ratio - Benfica	-0,97	0,39	0,23	0,31	1,41	1,06	1,78	3,18	1,75
Current ratio - Industry average	0,49	0,49	0,42	0,49	0,47	0,57	0,60	0,72	0,70
Interest Coverage Ratio - Industry av	-0,11	-0,48	-0,61	0,41	0,33	0,48	0,58	1,35	0,58

Benfica har lavere likviditetsgrad 1-tall enn bransjen generelt for samtlige av regnskapsperiodene (Tabell 37). De lave likviditetsgradtallene kommer til tross for at Benfica

er blant klubbene med høyest spillersalgspåvinn og tilhørende spillersalgssalg. Grunnen til dette er at klubben jevnt over hatt store mengder kortsiktig gjeld i løpet av analysevinduet.

Benfica har bedre rentedeckningsgrad enn bransjegjennomsnittet for syv av ni regnskapsperioder. Foruten den første regnskapsperiode så har Benfica rapportert driftsoverskudd for samtlige av årene. Deckningsgraden har således vært positiv og stigende i løpet av analyseperioden. For de tre siste periodene operer klubben med en rentedeckningsgrad over det anbefalte minimumet på 1,5.

Forholdstallene indikerer at Benfica kan ha hatt problemer med å etterkomme sin kortsiktige gjeld. Klubbens høye grad av kortsiktig gjeld er noe urovekkende. Benfica har hatt bedre kontroll på sine løpende finanskostnader, spesielt sammenlignet med bransjen generelt. Tallene antyder at Benfica kan ha hatt et likviditetsproblem, men utviklingen har vært positivt de tre siste regnskapsperiodene.

Vurdering av soliditet

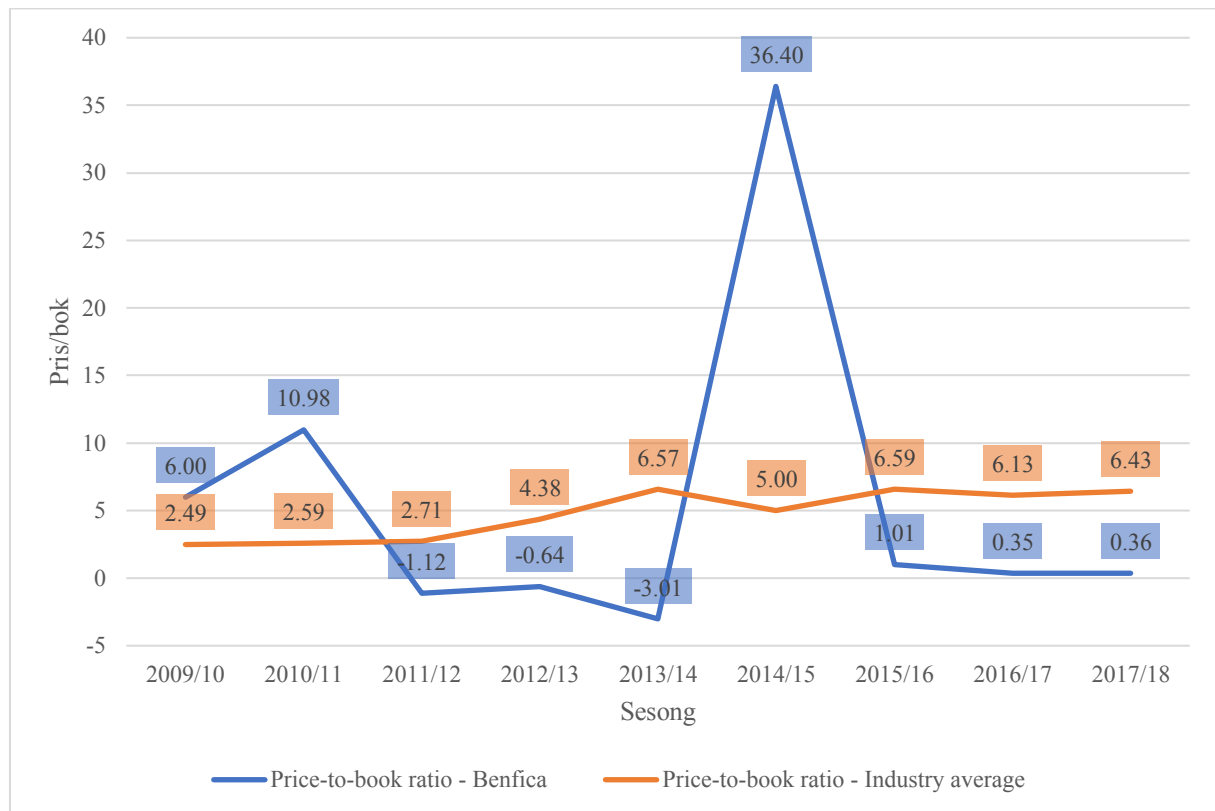
Tabell 38. Utvikling i egenkapitalsandel for Benfica og gjennomsnittet.

Sesong	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Equity ratio - Benfica	0,02	0,01	-0,03	-0,06	-0,02	0,00	0,04	0,13	0,18
Equity ratio - Industry average	0,11	0,09	0,08	0,17	0,13	0,17	0,12	0,13	0,14

Benficas egenkapitalandel er mindre enn bransjegjennomsnittet for de syv første regnskapsårene (Tabell 38). For tre av disse er også den portugisiske klubbens egenkapital negativ. Siden 2012/13-sesongen har Benfica styrket sin egenkapitalposisjon vesentlig. Takket være år med store spillersalgspåvinn og positive årsresultat så vokste egenkapital fra minus 24 millioner til 87 millioner euro pluss i denne perioden. Denne egenkapitalveksten har bidratt til at Benfica for de to siste regnskapsperiodene har høyere egenkapitalandel enn bransjegjennomsnittet.

Sett under ett har Benfica vært en klubb med liten soliditet, men utviklingen de siste årene har vært med på å bedre klubbens langsiktige betalingssevne.

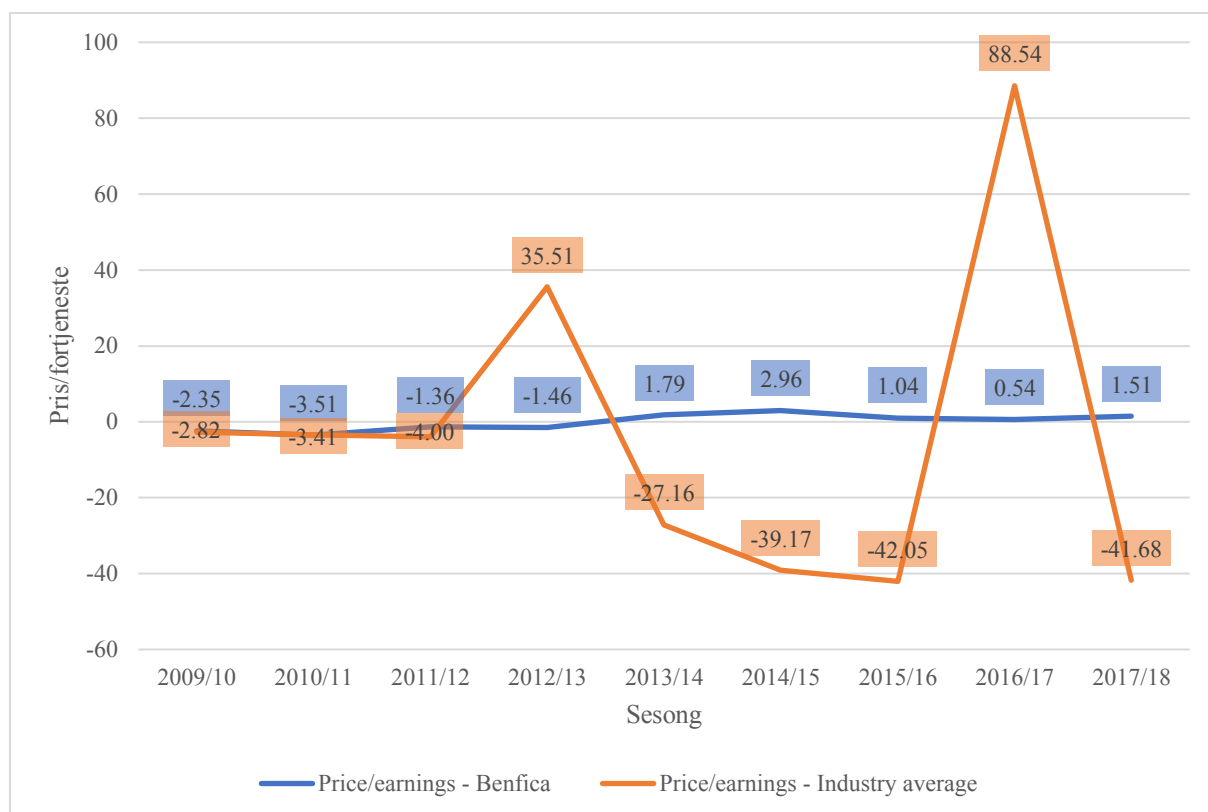
Vurdering av aksjeverdsettelse



Figur 106. Utvikling i pris/bok for Benfica og gjennomsnittet.

Benfica er også blant klubbene med lavest markedsverdi i datasettet. Dette har vært med på å holde Benficas pris/bok-tall lave for de fleste regnskapsperiodene. For 2009/10, 2010/11 og 2014/15 var tallene høye grunnet Benficas lave egenkapitalverdier (Figur 106).

For de to siste regnskapsårene, hvor klubben har styrket sin egenkapitalposisjon vesentlig, har forholdstallet vært godt under én. Dette indikerer at Benficas aksjekurs muligens er underpriset.



Figur 107. Utvikling i pris/fortjeneste for Benfica og gjennomsnittet.

Foruten de to regnskapsperiodene der bransjegjennomsnittet rapporterer profitt så har Benfica bedre tall enn bransjen generelt for analyseperioden. Der bransjegjennomsnittet opererer med store forholdstall, både positive og negative, for de fem siste regnskapsårene så har Benfica stabile og kun positive forholdstall (Figur 107).

6.3 Fortjeneste, bokført egenkapital og driftsinntekters påvirkning på aksjekursen

Tabell 39. Regresjonsanalyse

Parametere	t	p	b	F	df	adj. R ²
Aksjepris som funksjon av profitt						
Modellen				19,66	110	0,14
EPS	-4,43	0,00	-1,19			
Aksjepris som funksjon av bokført verdi						
Modellen				15,08	110	0,11
BPS	-3,88	0,00	-0,37			
Aksjepris som funksjon av inntekter						
Modellen				127,05	110	0,53
SPS	11,27	0,00	1,07			
Aksjepris som funksjon av alle tre						
Modellen				44,74	108	0,54
EPS	-1,11	0,270	-0,47			
BPS	1,93	0,057	0,29			
SPS	9,87	0,000	1,17			
Logaritmisk verdi av aksjeprisen						
Modellen				107,03	110	0,49
SPS	10,35	0,000	0,94			

Ved å gjøre en regresjonsanalyse med fortjeneste, bokført egenkapital og driftsinntekter per aksje som forklaringsvariabel for aksjeprisen, får vi resultatene i Tabell 39. Hver for seg har profitt (EPS), bokført egenkapital (BPS) og driftsinntekter (SPS) effekt på den årlige aksjekursen. Om profitt øker med en million euro, vil aksjekursen falle 1,19 euro. Denne faktoren alene forklarer 14 prosent av variasjonen i aksjekursen. Bokført egenkapital påvirker aksjekursen negativt med minus 0,37 euro per aksje for hver million bokført egenkapital øker. Dette alene forklarer 11 prosent av variasjonen. Driftsinntekter påvirker aksjekursen positivt. Om inntektene øker med en million, vil aksjekursen øke med 1,07 euro. Denne faktoren forklarer 53 prosent av variasjonen i aksjekursen. Alle modellene har en signifikant F, og modellene er dermed gyldige. Fra disse regresjonene, har inntekter størst påvirkning på aksjekursen.

Ved å kombinere faktorene i samme modell får vi at profitt ikke har signifikant påvirkning på aksjeprisen, mens bokført egenkapital påvirker aksjeprisen ved et signifikansnivå på 90 prosent. Om bokført egenkapital per aksje øker med 1 euro, så vil aksjeprisen øke med 0,29

euro. Driftsinntekter har en signifikant påvirkning og hvis driftsinntektene øker med 1 euro, så vil aksjeprisen øke med 1,17 euro. Grunnen til at noen av disse betaene endrer seg, er at faktorene ikke er uavhengige av hverandre. Dermed kan noen av disse tallene påvirke hverandre. Vi ser at 54 prosent av variasjon i aksjekursen kan forklares av variasjon i faktorene. Dette er kun ett prosentpoeng høyere enn ved en regresjon med kun aksjekurs og inntekter. Dette fører til at F-verdien også går noe ned, men den er fortsatt signifikant.

Ved å bruke logaritmiske verdier, kan vi finne hvor mye aksjeprisen øker i prosent om faktorene øker med 1 prosent. Ettersom flere av klubbene har negativ fortjeneste og bokført verdi, vil vi utelukke disse to parameterne da naturlig logaritme av et negativt tall ikke er mulig. Dermed analyserer vi kun driftsinntekter per aksje. Fra tabellen finner vi at om inntekter per aksje øker med 1 prosentpoeng så vil aksjeprisen øke med 0,94 prosent. 49 prosent av variasjonen i logaritmisk verdi av aksjeprisen kan forklares av variasjon i logaritmisk verdi i inntekter.

6.4 Effekten av Financial Fair Play og tilhørende dekningskrav

Financial Fair Play og dekningskravet ble innført sommeren 2011, men ble først etterfulgt fra og med sesongen 2013/14. Vi har derfor delt opp dataene våre i to perioder, første periode er 1. juli 2009 fram til 1. juli 2013, mens den andre perioden er 1. juli 2013 fram til 1. februar 2019. Tabell 39 viser oversikt over avkastning og standardavvik for de to perioden, med første periode til venstre og andre periode til høyre.

Tabell 40. Deskriptiv statistikk for periodene 1. juli 2009 - 1.juli 2013 og 1. juli .2013 – 1. februar 2019

Lag	Gjennomsnitt	Standardavvik	Antall	Lag	Gjennomsnitt	Standardavvik	Antall
Celtic	7,34 %	19,37 %	49	Celtic	19,52 %	17,31 %	67
Sporting	-27,31 %	46,57 %	49	Sporting	9,51 %	47,27 %	67
Porto	-34,15 %	36,07 %	49	Porto	12,95 %	35,67 %	67
Benfica	-24,02 %	56,52 %	49	Benfica	17,26 %	61,90 %	67
Ajax	2,13 %	14,93 %	49	Ajax	15,33 %	15,64 %	67
Besiktas	-13,13 %	55,05 %	49	Besiktas	2,18 %	52,89 %	67
Galatasaray	-5,31 %	53,87 %	49	Galatasaray	-7,92 %	44,85 %	67
Fenerbahce	-12,76 %	70,51 %	49	Fenerbahce	-9,56 %	43,11 %	67
Roma	-15,46 %	49,56 %	49	Roma	12,61 %	56,38 %	67
Lazio	0,65 %	72,96 %	49	Lazio	19,68 %	40,95 %	67
Juventus	-13,81 %	51,45 %	49	Juventus	35,75 %	49,77 %	67
Borussia Dortmund	29,94 %	43,17 %	49	Borussia Dortmund	20,90 %	30,59 %	67

Fra Tabell 40 ser vi at de fleste klubbene har hatt større avkastning etter innføringen av Financial Fair Play. Gjennomsnittsavkastningen var i første periode på minus 8,82 prosent, mens i andre periode var den på 12,35 prosent. I første periode hadde åtte av klubbene negativ avkastning, hvorav Porto hadde den lavest med minus 34,15 prosent årlig avkastning. Borussia Dortmund hadde høyest avkastning i første periode med 29,94 prosent. Dortmund og Galatasaray var de eneste klubbene som hadde dårligere avkastning i andre periode. Juventus og de portugisiske klubbene hadde størst økning i avkastning, alle med en økning på over 30 prosentpoeng.

De fleste klubbene hadde forholdsvis likt standardavvik i de to periodene. De som hadde størst forandring var Fenerbahçe og Lazio hvor standardavviket gikk fra henholdsvis 70,51 prosent og 72,96 prosent til 43,11 prosent og 40,95 prosent.

Vi ønsker å sjekke om klubbene har økt avkastningen sin etter at Financial Fair Play og dekningskrav ble innført. Vi tok derfor den månedlige avkastningen til klubbene minus den

månedlige avkastningen til indeksen i det landet klubben er notert. Dette gjør vi for å fjerne faktoren markedet har på aksjens avkastning. Celtic er den eneste klubben med signifikant forskjellig avkastning de to periodene for et 90 prosent signifikansnivå. De øvrige klubbene har ikke avkastning signifikant forskjellig fra hverandre.

Men om vi tar gjennomsnittsavkastningen til alle klubbene, finner vi at klubbene sett under ett har hatt signifikant større avkastning i periode to sammenlignet med periode ved 95 prosent signifikansnivå. Noe av grunnen til dette kan være at ingen av aksjene korrelerer særlig med hverandre. Det fører til at en gjennomsnittsavkastning til alle klubbene vil ha lavere standardavvik på grunn av at mye av den usystematiske risikoen fjernes. Dermed vil det være lettere å finne eventuelle forskjeller.

Noe av klubbenes økte aksjeprisavkastning kan tilskrives innføringen av Financial Fair Play og dekningskravet. Som vi presenterte i introduksjonskapitlene og som vi har sett av regnskapsanalysen så har FFP vært med på å bedre de europeiske klubbenes finansielle helse.

6.5 Korrelasjon mellom sportslige prestasjoner og avkastning

Ved å gjøre en Spearmans rankkorrelasjon kan vi finne korrelasjonen mellom en klubbs sportslige prestasjoner og tilhørende aksjeavkastning. For å få et helhetlig bilde av klubbens prestasjoner og forskjellen i arenaene de kommer på vil vi undersøke klubbens form i hjemlig liga og deres prestasjoner i de europeiske turneringene. For hjemlig liga benyttes formtabeller med tomånedersintervaller, mens klubbens europeiske prestasjoner blir målt etter deres årlige plasseringer på UEFAs klubbkoeffisientrangering. Den måler klubbens prestasjoner i Champions League og Europa League. Korrelasjonen vil bli funnet ved å kvadrere differansen mellom rangeringene til formtabellen, klubbkoeffisientrangeringen og klubbens aksjeavkastningen.

6.5.1 Korrelasjon mellom formtabell og avkastning

Vi vil først se på korrelasjonen mellom formtabell og aksjeavkastning. Som nevnt i metodekapittelet vil vi benytte tomånedersintervaller slik at det blir cirka like mange kamper spilt i hvert intervall. Dette gir korrelasjonsmatrisen i Tabell 41.

Tabell 41. Korrelasjon mellom avkastning og klubbens prestasjon i ligaen.

** = signifikant ved 5% alfa. * = signifikant ved 10% alfa.

Klubb	Korrelasjon
Borussia Dortmund	0,4696**
Benfica	0,3082**
Besiktas	0,2914**
Juventus	0,2152*
Lazio	0,2110*
Roma	0,1994*
Galatasaray	0,1765
Sporting	0,1492
Ajax	0,1360
Braga	0,1334
FC Porto	-0,0689
Manchester United	-0,0828
Fenerbahce	-0,1253
Celtic	-0,1277

Borussia Dortmund har høyest korrelasjon mellom formtabellen og aksjeavkastningen. Korrelasjonen er på 46,96 prosent og er signifikant forskjellig fra null med 5 prosent alfa. Benfica og Beşiktaş har også korrelasjon signifikant forskjellig fra null med 5 prosent alfa, mens de tre italienske lagene, Juventus, Lazio og Roma, har korrelasjon signifikant forskjellig fra null med 10 prosent alfa.

De øvrige klubbene har ikke-signifikant korrelasjon. Fenerbahçe og Celtic har lavest korrelasjon, tilsvarende henholdsvis minus 12,53 prosent og minus 12,77 prosent for den analyserte perioden. Disse aksjene gir dårligere avkastning selv om formen i ligaen har vært god. Mange av klubbenes lave korrelasjon med formtabellen kan forklares av at de fleste klubbene i datasettet vanligvis dominerer sine ligaer. Uansett hva så er de stort alltid i toppen av tabellen. Dette gjelder spesielt Celtic, som har vunnet ligaen de siste åtte sesongene. God ligaform vil derfor ikke ha noen stor innvirkning på aksjeprisen for flere av disse klubbene.

I samsvar med de tidlige studiene som ble gjennomgått i introduksjonskapitellene vil tap påvirke aksjeprisen negativt. For mange av disse klubbene vil svak ligaform påvirke aksjekursen mer enn god ligaform. For Manchester United, Porto og Fenerbahçe har deres prestasjoner i ligaen vært dalende i løpet av analyseperioden.

6.5.2 Korrelasjon mellom UEFA klubbkoeffisientrangering og aksjeavkastning

Hvert år rangerer UEFA de europeiske lagene etter hvordan de har prestert i Champions League og Europa League. UEFA rangerer lagene etter resultater i de europeiske turneringene og flere seiere gir høyere poengsum, som igjen gir en høyere ranking. Ved å finne korrelasjon mellom UEFA Club Coefficients og avkastning kan vi studere om prestasjoner internasjonalt har en påvirkning på aksjeavkastningen. I Tabell 42 oppsummeres korrelasjonen mellom den årlige rankingen og avkastningen for aksjen samme sesong.

Tabell 42. Korrelasjon mellom UEFAs klubbkoeffisientrangering og årlig aksjeavkastning.

** = signifikant ved 5% alfa. * = signifikant ved 10% alfa.

Klubb	Korrelasjon
Celtic	77,50%**
Juventus	61,67%*
Manchester United	42,86 %
Ajax	42,08 %
Borussia Dortmund	25,00 %
Benfica	0,42 %
Lazio	-3,33 %
Galatasaray	-4,58 %
Porto	-22,08 %
Roma	-22,08 %
Besiktas	-22,50 %
Fenerbahce	-39,58 %
Sporting	-69,58%**

Av klubbene i datasettet er det kun Celtic og Sporting som har signifikant korrelasjon mellom avkastning og klubbkoeffisientrangering ved 95 prosent signifikansnivå. Celtic korrelerer positivt, det vil si at avkastningen blir høyere når klubben gjør det bra i Europa. For Sporting er det motsatt. Avkastningen går ned når klubben gjør det bra i Europa. Juventus' avkastning korrelerer også med prestasjonene i europeiske konkurranser, men dette er med 90 prosent signifikansnivå.

Det er viktig å merke seg at vi kun har ni datapunkter og resultatene av analysen kan derfor være noe tilfeldige. Sportings negative korrelasjon kan forklares ved at de før 2013 hadde sine beste år i Europa. Dette var også år klubben slet finansielt og var truet av konkurs, noe som også var med på å holde aksjeavkastningen lav.

6.6 Hendelsesstudier

I dette delkapittelet vil vi gå gjennom resultatene av hendelsesstudiene for spillerkjøp, spillersalg og trenerutskiftninger.

For spilleroverganger har vi valgt å se på de største overgangene da det er spillerne involvert i disse overgangene som det oftest er knyttet størst forventninger til, enten gjennom sportslig eller kommersiell suksess. som ofte er de beste og påvirker prestasjonene på banen. Salg av dyre spillere vil tilføre mer kapital inn i klubben, men det kan føre til negative forventninger til klubbens sportslige prestasjoner.

Trenerskifte kan gi supportere og aksjemarkedet nyvunnet optimisme om bedre tider.

6.6.1 Spilleroverganger

6.6.1.1 Spillerkjøp

Vi vil i dette avsnittet undersøke hvilken effekt kjøp av en spiller har hatt på den kjøpende klubbens aksjepris. Tabell 43 viser en oversikt over avvikende avkastning i dagene T-2 fram til T+2 og totalt over hele hendelsesvinduet (CAR (-2 , +2)). Den gjennomsnittlige avvikende avkastningen for hendelsesdagen er på 0,13 prosent, men tabellen viser at vi har store utslag. Den laveste observasjonen er en avvikende avkastning på minus 20,09 prosent og den høyeste er 12,84 prosent. Median er på minus 0,05 prosent, noe som tyder på at en overgang innebærer flere negative utslag på aksjen enn positive, men at de positive utslagene er større enn de negative (Tabell 43).

Tabell 43. Deskriptiv statistikk, avvikende avkastning i hendelsesvinduet.

	<i>N</i>	<i>Gjennomsnitt</i>	<i>St.avvik</i>	<i>Min.</i>	<i>Median</i>	<i>Maks.</i>
AR -2	323	-0,02 %	3,50 %	-16,57 %	-0,05 %	18,43 %
AR -1	323	0,19 %	3,16 %	-21,26 %	0,02 %	12,57 %
AR 0	323	0,13 %	3,39 %	-20,09 %	-0,05 %	12,84 %
AR 1	323	-0,12 %	2,63 %	-9,30 %	-0,05 %	12,91 %
AR 2	323	-0,08 %	3,08 %	-21,26 %	-0,06 %	14,43 %
CAR (-2 , +2)	323	0,11 %	5,61 %	-17,95 %	-0,15 %	29,06 %

I dette tilfellet vil AR og AAR¹¹ bli det samme ettersom vi ikke deler opp overgangene og hendelsene i flere kategorier. Analysene oppsummeres således i Tabell 44.

Tabell 44. Gjennomsnittlig avvikende avkastning for de ulike dagene i hendelsesvinduet med tilhørende t-verdi

	Gjennomsnitt	T-stat
<i>Dag</i>	<i>AAR</i>	
T ₋₂	-0,02 %	-0,12
T ₋₁	0,19 %	1,10
T ₀	0,13 %	0,69
T ₊₁	-0,12 %	-0,84
T ₊₂	-0,08 %	-0,45
N	323	
CAAR (-2 , +2)	0,11 %	0,34

323 observasjoner gir kritisk t-verdi på 1,97 med alfa lik 5 prosent. Dermed er ingen av de avvikende avkastningene signifikant forskjellig fra null. Med en alfa lik 10 prosent og tilhørende kritisk t-verdi på 1,65 vil fortsatt ingen av disse verdiene være signifikante. Heller ikke den kumulative gjennomsnittlige avvikende avkastningen er signifikant. Vi ønsker å se nærmere på hver enkelt klubb for å se om det er noen som har signifikant avvikende avkastning forskjellig fra null.

¹¹ AR = abnormal return, AAR = average abnormal return

Tabell 45. Gjennomsnittlig avvikende avkastning for hver klubb og tilhørende t-verdi. ** = signifikant forskjellig fra 0 med 5% alfa. * = signifikant forskjellig fra 0 med 10% alfa.

Lag	Borussia Dortmund		Roma		Lazio		Juventus		Besiktas		Galatasaray		Fenerbahce	
Dag	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.
T ₋₂	0,12 %	0,22	0,31 %	0,82	-0,14 %	-0,34	0,11 %	0,31	0,34 %	0,68	0,30 %	0,45	-0,34 %	-0,51
T ₋₁	0,46 %	0,97	0,20 %	0,55	-0,25 %	-0,38	-0,08 %	-0,23	-1,21 %	-1,66	0,90 %	1,50	-0,36 %	-0,59
T ₀	0,24 %	0,38	0,62 %	0,85	-0,19 %	-0,38	0,16 %	0,59	0,01 %	0,02	0,09 %	0,16	-1,56 %	-1,52
T ₊₁	-0,30 %	-1,48	0,01 %	0,04	0,23 %	0,56	0,07 %	0,23	-0,76 %	-0,90	0,25 %	0,51	-0,45 %	-1,22
T ₊₂	-0,01 %	0,00	0,46 %	1,33	0,23 %	0,56	0,20 %	0,26	-0,92 %	-2,59**	-0,50 %	-1,10	0,19 %	0,34
N	17		37		19		33		19		30		25	
CAAR (-2, +2)	0,10 %	0,01	1,60 %	1,50	-0,11 %	-0,16	0,47 %	0,49	-2,54 %	-1,98*	1,04 %	1,05	-2,53 %	-1,76*

Lag	Benfica		FC Porto		Sporting		Ajax		Celtic		Manchester United	
Dag	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.
T ₋₂	0,84 %	0,89	-1,93 %	-1,92*	-0,05 %	-0,04	0,72 %	1,81*	-0,47 %	-1,58	0,15 %	0,64
T ₋₁	-0,27 %	-0,40	0,92 %	0,83	1,50 %	2,15**	-0,19 %	-0,38	0,09 %	1,01	-0,09 %	-0,29
T ₀	0,63 %	1,40	0,90 %	1,00	0,06 %	0,07	-0,15 %	-0,40	0,00 %	0,00	0,26 %	0,67
T ₊₁	-1,01 %	-1,81*	0,36 %	0,44	0,17 %	0,22	-0,07 %	-0,20	0,17 %	0,82	-0,58 %	-1,69
T ₊₂	-0,20 %	-0,26	-0,81 %	-0,97	0,28 %	0,33	-0,22 %	-0,67	0,17 %	0,64	-0,17 %	-0,55
N	32		30		29		15		21		16	
CAAR (-2, +2)	0,00 %	0,00	-0,55 %	-0,38	1,97 %	1,43	0,10 %	0,19	-0,04 %	-0,08	-0,44 %	-0,80

Fra

Tabell 45 ser vi at det er få klubber som har avvikende avkastning signifikant forskjellig fra null etter kjøp av dyre spillere. Av de med signifikant forskjellig avkastning med 5 prosent alfa har vi Beşiktaş T₊₂, som har negativ avkastning to dager etter en overgang har blitt offisiell. Sporting T₋₁ en har positiv avkastning dagen før overgangen har blitt offisiell. Av de med signifikant forskjellig avkastning med 10 prosent alfa har vi Beşiktaş under hele hendelsesvinduet (CAAR (-2 , +2)), Fenerbahçe under hele hendelsesvinduet, Benfica T₊₁ (dagen etter overgangen), FC Porto T₋₂ (to dager før offisiell annonsering) og Ajax T₋₂ (to dager før annonsering).

Alle utenom Ajax T₋₂ har signifikant negativ avkastning. Det er ingen av hendelsesdagene for de ulike klubbene som har signifikant avvikende avkastning forskjellig fra null, og vi kan dermed si at ingen av de analyserte overgangene har hatt påvirkning på aksjekursene. Sett under ett har aksjene for Beşiktaş og Fenerbahçe hatt en negativ avkastning under hele hendelsesvinduet når klubbene har kjøpt en dyr spiller.

Vi ønsker å dele datasettet i to deler for å eventuelt finne noen overganger som gir større avkastning enn andre. Vi deler dermed datasettet opp i de overgangene som er dobbelt så store som grenseverdiene som er satt og over, og de som er under den dobbelte verdien av grenseverdiene. Vi får dermed 98 overganger som er mer enn dobbelt så store som grenseverdiene som er satt, og 224 overganger som er mindre.

Totalt sett under hele estimeringsvinduet gir de største overgangene en negativ avkastning på 0,99 prosent, mens de mindre gir 0,60 prosent positiv avkastning. For mindre overganger så er verdien signifikant forskjellig fra null med 10 prosent alfa. Dagen før hendelsen gir positiv avvikende avkastning på 0,47 prosent for mindre overganger, noe som er signifikant forskjellig fra null med 5 prosent alfa. Dette er de eneste verdiene som er signifikant forskjellig fra null. Den totale avkastningen under hendelsesvinduet er signifikant større for de mindre overgangene enn for store overganger med alfa lik 5 prosent. De mindre overgangene gir også signifikant større avkastning for dagene T₋₁ og T₊₂ enn de store overgangene (Tabell 46). Det at mindre overganger har signifikant større avkastning kan komme av at investorene vurderer at disse overgangene gir mer verdi for pengene, at de forventer (høyere) avkastning på disse overgangen i fremtiden eller at investorene mener klubbene betaler for mye penger for spillerne som er involvert i de større overgangene.

Tabell 46. Oversikt over de største og de mindre overgangene i datasettet. ** = signifikant med 5% alfa, * = signifikant med 10% alfa.

Dag	Store overganger		Mindre overganger	
	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.
T ₋₂	0,24 %	0,60	-0,15 %	-0,71
T ₋₁	-0,36 %	-1,02	0,47 %	2,39**
T ₀	-0,25 %	-0,66	0,30 %	1,41
T ₊₁	-0,08 %	-0,26	-0,16 %	-0,96
T ₊₂	-0,55 %	-1,47	0,14 %	0,78
N	98		224	
CAAR (-2 , +2)	-0,99 %	-1,63	0,60 %	1,68*

Ved å dele datasettet en gang til slik at overganger over 50 prosent av grenseverdiene avskilles fra de under 50 prosent av grenseverdiene finner vi at de minste overgangene i datasettet gir best avkastning (Tabell 47). De minste overgangene gir en avkastning på 1,26 prosent under hendelsesvinduet, noe som er signifikant forskjellig fra null med alfa lik 1 prosent. Denne positive avkastningen kommer i hovedsak fra T₀ og T₊₂, som gir avkastning på henholdsvis 0,54 prosent og 0,61 prosent, som er signifikant med alfa lik 10 og 5 prosent.

For de mellomstore overgangene med kostnad mellom 50 prosent og 100 prosent over grenseverdiene gir aksjen en positiv avkastning på 0,74 prosent dagen før hendelsen og en avkastning på minus 0,55 prosent to dager etter hendelsen. Disse er signifikant med en alfa på henholdsvis 5 og 10 prosent.

De overgangene med lavest kostnad i datasettet gir høyest avkastning, og under hendelsesvinduet gir de minste overgangene signifikant høyere avkastning enn både de største og de mellomstore overgangene. De minste overgangene gir også signifikant lavere avkastning på dag T₊₂. Grunnen til dette kan at det har vært forholdsvis lavt standardavvik gjennomgående på dag T₊₂. De mellomstore overgangene har hatt signifikant større avkastning på T₋₁ enn de største overgangene.

Tabell 47. Oversikt over avvikende avkastning for de største, mellomste og de minste overgangene. *** = signifikant med alfa lik 1%, ** = signifikant med alfa lik 5%, * = signifikant med alfa lik 10%.

<i>Dag</i>	Største overganger		Mellomste overganger		Minste overganger	
	<i>AAR</i>	<i>t-stat.</i>	<i>AAR</i>	<i>t-stat.</i>	<i>AAR</i>	<i>t-stat.</i>
T ₋₂	0,24 %	0,60	-0,51 %	-1,53	0,08 %	0,29
T ₋₁	-0,36 %	-1,02	0,74 %	2,46**	0,29 %	1,11
T ₀	-0,25 %	-0,66	-0,05 %	-0,20	0,54 %	1,69*
T ₊₁	-0,08 %	-0,26	-0,02 %	-0,08	-0,25 %	-1,14
T ₊₂	-0,55 %	-1,47	-0,55 %	-1,93*	0,61 %	2,59**
N	98		90		134	
CAAR (-2 , +2)	-0,99 %	-1,63	-0,38 %	-1,48	1,26 %	3,11***

6.6.1.2 Spillersalg

Vi vil i dette avsnittet undersøke hvilken påvirkning salg av en spiller har hatt på den selgende klubbs aksjepris. Tabell 48 viser en oversikt over avvikende avkastning i dagene T-2 fram til T+2 og totalt over hele hendelsesvinduet (CAR (-2 , +2)).

Tabell 48. Deskriptiv statistikk over de ulike dagene innenfor hendelsesvinduet.

	N	Gjennomsnitt	St.avvik	Min.	Median	Maks.
AR -2	186	0,38 %	3,26 %	-10,01 %	0,10 %	15,78 %
AR -1	186	-0,11 %	4,82 %	-21,22 %	-0,04 %	42,64 %
AR 0	186	0,27 %	3,15 %	-14,84 %	0,00 %	14,33 %
AR 1	186	0,38 %	3,62 %	-10,03 %	0,00 %	23,08 %
AR 2	186	-0,13 %	2,84 %	-16,90 %	-0,04 %	9,76 %
CAR (-2 , +2)	186	0,79 %	6,72 %	-24,04 %	0,34 %	45,99 %

Fra Tabell 48 ser vi at dagen en overgang blir offisiell har aksjen økt med 0,27 prosent. Under hele hendelsesvinduet har aksjen økt med 0,79 prosent med tilhørende standardavvik på 6,72 prosent. Det har vært store variasjoner i avkastning med minus 21,22 prosent på det laveste T-1 og 42,64 prosent på det høyeste T-1. Dette er også den enkeltdagen i hendelsesvinduet med størst standardavvik på 4,82 prosent.

Tabell 49. Gjennomsnittlig uvanlig avkastning for de ulike dagene innenfor hendelsesvinduet.

	Gjennomsnitt	T-stat
<i>Dag</i>	<i>AAR</i>	
T ₋₂	0,38 %	1,57
T ₋₁	-0,11 %	-0,32
T ₀	0,27 %	1,17
T ₊₁	0,38 %	1,44
T ₊₂	-0,13 %	-0,61
N	186	
CAAR (-2 , +2)	0,79 %	1,60

Fra Tabell 49 finner vi gjennomsnittlig avvikende avkastning og tilhørende t-verdi. Ingen av dagene har avkastning vært signifikant forskjellig fra null med 95 prosent signifikansnivå. Vi

ønsker dermed å stykke opp klubbene hver for seg for å eventuelt finne noen effekter på de enkelte klubbene og deres tilhørende aksjekurs.

Tabell 50. Gjennomsnittlig avvikende avkastning for dagene under hendelsesvinduet for hver enkelt klubb i tillegg til *t*-verdier. * = signifikans 90%, ** = signifikans 95%.

Lag	Borussia Dortmund		Roma		Lazio		Juventus		Besiktas		Galatasaray		Fenerbahce	
Dag	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.
T ₋₂	-0,37 %	-0,73	0,25 %	0,47	-0,68 %	-0,71	-0,95 %	-1,60	0,14 %	0,18	1,08 %	1,01	2,60 %	1,51
T ₋₁	-0,35 %	-0,57	0,56 %	0,75	-1,16 %	-1,25	0,08 %	0,14	-0,47 %	-2,15*	-0,94 %	-1,12	-0,19 %	-0,24
T ₀	0,88 %	1,11	0,43 %	0,71	0,61 %	0,92	0,31 %	0,70	1,35 %	1,13	-0,90 %	-1,00	-0,65 %	-0,96
T ₋₁	0,22 %	0,29	0,02 %	0,04	0,32 %	0,74	0,26 %	0,98	-0,47 %	-1,23	0,81 %	0,96	-0,95 %	-1,18
T ₋₂	1,12 %	1,67	0,02 %	0,10	-0,50 %	-1,13	0,01 %	0,02	0,42 %	0,97	0,32 %	0,33	0,73 %	0,44
N	11		21		12		22		8		12		8	
CAAR (-2, +2)	1,49 %	1,24	1,28 %	1,06	-1,41 %	-0,62	-0,29 %	-0,28	0,98 %	0,66	0,37 %	0,34	1,53 %	0,45

Lag	Benfica		FC Porto		Sporting		Ajax		Celtic		Manchester United	
Dag	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.	AAR	<i>t</i> -stat.
T ₋₂	1,69 %	1,92*	0,15 %	0,15	-0,05 %	-0,07	0,39 %	1,01	1,06 %	1,11	0,34 %	0,56
T ₋₁	1,00 %	0,83	-2,85 %	-2,16**	2,92 %	0,91	-0,10 %	-0,27	0,13 %	0,56	-0,08 %	-0,36
T ₀	-0,85 %	-0,92	1,61 %	1,93*	0,98 %	0,81	-0,10 %	-0,12	-0,23 %	-0,77	-0,51 %	-1,34
T ₋₁	1,03 %	0,98	-0,29 %	-0,35	2,17 %	0,92	0,97 %	1,68	-0,01 %	-0,02	-0,19 %	-0,42
T ₋₂	-1,00 %	-1,26	0,45 %	0,89	-1,84 %	-1,16	-0,22 %	-0,35	0,00 %	0,03	-0,05 %	-0,14
N	25		23		14		13		10		7	
CAAR (-2, +2)	1,87 %	0,93	-0,93 %	-0,65	4,18 %	2,30**	0,95 %	0,91	0,96 %	0,64	-0,49 %	-0,53

Fra Tabell 50 ser vi at kun Sporting har signifikant avkastning forskjellig fra null ved 90 prosent signifikansnivå under hele hendelsesvinduet når en spiller blir solgt. Porto er den eneste klubben med signifikant avkastning forskjellig fra null ved 95 prosent signifikansnivå på hendelsesdagen når en spiller blir solgt.

Av de øvrige signifikante verdiene har vi Beşiktaş T₋₁ med minus 0,47 prosent, Benfica T₋₂ med 1,69 prosent og Porto T₋₁ med minus 2,85 prosent avkastning. Spillersalg har dermed ikke særlig effekt på aksjekursene for de fleste klubbene. Vi har riktignok ikke mye data per klubb, så noen av verdiene kan skyldes tilfeldigheter.

Vi ønsker å gjøre det samme som vi gjorde for spillerkjøp – å dele datasettet opp i store og mindre overganger. Vi deler datasettet opp i de overgangene som hadde en kostnad dobbelt så stor som grenseverdi og over, og de som er mellom grenseverdien og det dobbelte av grenseverdien.

Tabell 51. Gjennomsnittlig avvikende avkastning for de ulike dagene med tilhørende t-verdi.

<i>Dag</i>	Største overganger		Minste overganger	
	<i>Gjennomsnitt</i>	<i>T-stat</i>	<i>Gjennomsnitt</i>	<i>T-stat</i>
	<i>AAR</i>		<i>AAR</i>	
T ₋₂	0,51 %	2,02**	0,23 %	0,54
T ₋₁	-0,28 %	-0,81	0,07 %	0,11
T ₀	0,14 %	0,43	0,41 %	1,25
T ₊₁	0,64 %	1,73*	0,10 %	0,26
T ₊₂	0,02 %	0,05	-0,28 %	-0,97
N	98		88	
CAAR (-2 , +2)	1,02 %	1,97*	0,53 %	0,61

Fra Tabell 51 ser vi at ingen av de to kategoriene har signifikant avkastning på hendelsesdagen. Under hele hendelsesvinduet har de største overgangene en signifikant avkastning med 90 prosent signifikans med 1,02 prosent. Mye av dette skyldes T-2 hvor avkastningen har vært 0,51 prosent, noe som er signifikant med 95 prosent signifikansnivå. De største overgangene har avkastning signifikant forskjellig fra null, men vi kan ikke si at de største overgangene gir større avkastning enn de øvrige overgangene.

6.6.2 Trenerbytter

Fra tabell 52 ser vi at hele hendelsesvinduet har en positiv avkastning på 0,35 prosent ved trenerbytter. På selve hendelsesdagen gir aksjen en avkastning på 0,21 prosent. Vi ser også at det er store variasjoner i datasettet vårt. Den laveste observasjonen er på T_{-2} med en avkastning på minus 48,29 prosent, mens den største er på dag T_{+2} hvor det har blitt observert en avkastning på 44,81 prosent (Tabell 52). Disse tallene inkluderer alle trenerbytter, inkludert midlertidige trenere.

Tabell 52. Deskriptiv statistikk over avvikende avkastning ved trenerbytter.

	<i>N</i>	<i>Gjennomsnitt</i>	<i>St.avvik</i>	<i>Min.</i>	<i>Median</i>	<i>Maks.</i>
AR -2	101	-0,76 %	5,98 %	-48,29 %	-0,20 %	16,97 %
AR -1	101	0,76 %	3,74 %	-18,59 %	0,12 %	15,29 %
AR 0	101	0,21 %	4,34 %	-25,91 %	-0,02 %	19,49 %
AR 1	101	-0,28 %	3,04 %	-9,38 %	-0,10 %	12,45 %
AR 2	101	0,42 %	6,02 %	-17,92 %	0,06 %	44,81 %
CAR (-2 , +2)	101	0,35 %	5,14 %	-16,71 %	0,05 %	19,05 %

For alle trenerbytter vil den avvikende avkastningen være signifikant for dag T_{-1} med alfa på 5 prosent med en avkastning på 0,76 prosent. Med 101 observasjoner har aksjene hatt en gjennomsnittlig avkastning på 0,21 prosent på hendelsesdagen og 0,35 prosent under hele hendelsesvinduet. Ingen av de to verdiene er signifikante (Tabell 53).

Tabell 53. Gjennomsnittlig avkastning og t-verdier for de ulike dagene under hendelsesvinduet.

<i>Dag</i>	<i>Gjennomsnitt</i>	<i>T-stat</i>
	<i>AAR</i>	
T_{-2}	-0,76 %	-1,27
T_{-1}	0,76 %	2,04*
T_0	0,21 %	0,49
T_{+1}	-0,28 %	-0,93
T_{+2}	0,42 %	0,70
N	101	
CAAR (-2 , +2)	0,35 %	0,78

Vi deler datasettet opp i to kategorier, signering av permanente trenere og ansettelse av midlertidige trenere. Midlertidige trenere er de som tar over ansvaret rett etter at den tidligere hovedtreneren får sparken. Et eksempel på dette var ansettelsen av Ole Gunnar Solskjær som tok midlertidig ansvar over Manchester United etter at Jose Mourinho fikk sparken 18. desember 2018. De siste ti sesongene har det blitt ansatt 86 permanente trenere, mens 15 har vært midlertidige. Avkastningen har vært 0,15 prosent for ansettelse av permanente trenere under hele hendelsesvinduet, noe som ikke har vært signifikant. For midlertidige trenere, har avkastningen vært på 1,49 prosent, heller ikke signifikant. For midlertidige trenere har det vært større variasjon i avkastningen fra dag til dag. To dager før ansettelsen har avkastningen vært minus 3,47 prosent, mens dagen før ansettelsen har den vært 2,65 prosent, noe som er signifikant forskjellig fra null (Tabell 54). Den store variasjonen kan skyldes at vi har færre observasjoner, noe som gir rom for større tilfeldighet.

Tabell 54. Avkastning og t-verdi for ansettelse av permanente og midlertidige trenere.

Dag	Permanente trenere		Midlertidige trenere	
	AAR	t-stat.	AAR	t-stat.
T ₋₂	-0,28 %	-0,72	-3,47 %	-1,02
T ₋₁	0,43 %	1,18	2,65 %	1,89*
T ₀	0,06 %	0,11	1,10 %	1,68
T ₊₁	-0,05 %	-0,15	-1,61 %	-1,70
T ₊₂	0,00 %	0,00	2,83 %	0,84
N	86		15	
CAAR (-2, +2)	0,15 %	0,29	1,49 %	0,89

6.6.3 Oppsummering av hendelsesstudiene

Vi har studert effekten på aksjekursen ved spilleroverganger, både kjøpte og solgte spillere, og ved trenerbytter. Vi har valgt å sette en grenseverdi for hvilke overganger som blir analysert ved å finne gjennomsnittskostnaden/-inntekten for hver overgang til klubbene og lagt inn en inflasjonsfaktor basert på gjennomsnittskostnaden for alle klubbene hvert år. Dette gjøres for å begrense andel overganger og ta med de mest relevante.

Vi studerte 323 overganger hvor de analyserte klubbene har kjøpt en spiller. Disse overgangene ga ikke avvikende avkastning forskjellig fra null. Vi delte opp disse

overgangene i tre deler: overganger mellom grenseverdi og 50 prosent over grenseverdi, overganger mellom 50 prosent og 100 prosent over grenseverdi, og overganger over 100 prosent av grenseverdi. De minste overgangene gir avkastning signifikant forskjellig fra null med 1,26 prosent over hendelsesvinduet. De minste overgangene gir også signifikant større avkastning enn de øvrige overgangene.

Overganger hvor spillere blir solgt, har gitt en avkastning på 0,79 prosent, noe som ikke er signifikant forskjellig fra null. Sporting er den eneste klubben som gir signifikant avkastning forskjellig fra null ved salg av spillere, og har en avkastning på 4,18 prosent under hele hendelsesvinduet. Vi delte alle overganger opp i to cirka like store deler, de som var mellom grenseverdien og 100 prosent over, og de som var fra 100 prosent over og opp. Her gir de største overgangene signifikant avvikende avkastning større enn 0 med 1,02 prosent avkastning under hendelsesvinduet.

For trenerbytter er det kun dagen før ansettelsen av en trener som gir signifikant avkastning. Dette gjelder for både alle trenerbytter og for ansettelse av midlertidige trenere.

En fotballaksje vil ha positiv avkastning ved kjøp av billige spillere og ved salg av dyrere spillere. Billige spillere innebærer en mindre kostnad for klubben og det vil ikke være like stor risiko knyttet til spillerkjøpet. Dyrere spillere som blir solgt vil føre til mer penger til klubben, men muligens gå utover lagets prestasjoner. Trenerbytter vil ikke ha noen umiddelbar effekt på aksjeprisen.

7 Konklusjon

I denne oppgaven har vi studert børsnoterte fotballklubber, deres tilhørende aksjeavkastning og økonomiske utvikling for det siste tiåret. Vi har analysert klubbens aksjekursutvikling, deres historiske regnskaps- og nøkkeltall, korrelasjon mellom avkastning og sportslige resultater, effekten av Financial Fair Play, og påvirkningen av utenomsporslige hendelser på klubbens aksjepris.

I gjennomgangen av klubbens aksjeutvikling hadde syv av tretten klubber hatt en positiv avkastning i løpet av analyseperioden. Et fåtall av klubbene har blitt påvirket av sine tilhørende nasjonale markeder. Fra korrelasjon og forklart varians, R^2 , var det de tyrkiske klubbene og Borussia Dortmund som blir mest påvirket av de utvalgte, nasjonale indeksene. Disse verdiene er dog ikke-signifikante. Konklusjonen her er at klubbene har liten andel systematisk risiko, og stor andel usystematisk risiko.

I regnskaps- og nøkkeltallsanalysen viste det seg at flere av klubbene i datasettet har slitt med lønnsomhet, likviditet og soliditet. Gjennomsnittet utarbeidet for datasettet viste en industri med lav profitabilitet og høy gjeldsgrad. Spesielt har de tyrkiske klubbene vært i store økonomiske problemer. Porto, Sporting og Roma har også hatt flere regnskapsperioder med tap og negativ egenkapital.

Videre viste nøkkeltallsanalysen at Manchester United, Borussia Dortmund, Celtic og Ajax er klubbene i datasettet med best lønnsomhets-, likviditets- og soliditetstall. Deres historiske regnskapstall har vært relativt bedre enn det utregnede bransjegjennomsnittet for et flertall av regnskapsperiodene.

Basert kun på klubbens historiske regnskapstall, og da spesielt bokført egenkapital, kan aksjeverdsettelsesutregningene antyde at Ajax, Celtic og Lazio har vært noe underpriset i løpet av analyseperioden. For de senere årene har også Benficas aksjeverdsettelsestall pekt i retning av et underpriset selskap.

Av de økonomiske faktorene som ble sjekket viste driftsinntekter å være den faktoren som forklarte variasjonen i aksjekursen best (53 prosent). En inntektsøkning på én million euro har

ført til en aksjeprisøkning på 1,07 euro. Ved å kombinere profitt, bokført egenkapital og driftsinntekter i samme modell finner vi ingen signifikant påvirkning av aksjeprisen for profitt, mens bokført egenkapital påvirker aksjekursen ved et signifikansnivå på 90 prosent. Inntekter også her en signifikant effekt på prisingen. Der driftsinntektene har økt med 1 euro så har aksjeprisen økt med 1,17 euro.

Vi undersøkte også effekten av Financial Fair Play og dekningskravet. Klubb for klubb var det bare Celtic som hadde hatt en signifikant økning i avkastning etter innføringen av FFP. Ved å se på den totale gjennomsnittsavkastningen til alle klubbene så viser resultatene at klubbene sett under ett har hatt signifikant større avkastning etter innføringen av FFP sammenlignet med periode før ved 95 prosent signifikansnivå. Vi tilskriver noe av grunnen til dette til at ingen av fotballaksjene korrelerer særlig med hverandre. Det fører til at en gjennomsnittsavkastning til alle klubbene vil ha lavere standardavvik på grunn av at mye av den usystematiske risikoen fjernes.

I analysene av sportslige prestasjoner og aksjeavkastning så vi klubbenes hjemlig ligaform og deres UEFA klubbkoeffisientrangeringer.

Klubber som Borussia Dortmund, Benfica og Beşiktaş har hatt en signifikant korrelasjon mellom avkastning og deres form i ligaen. En rekke med gode resultater i ligaen har dermed ført til en positiv utvikling i deres respektive aksjekurs. De øvrige klubbene har ikke-signifikant korrelasjon og vi kan dermed ikke si at ligaform generelt har påvirkning på aksjeprisen.

Noe av grunnen til at vi ikke finner noen signifikant korrelasjon mellom form og aksjeavkastning er at mange av klubbene i datasettet vanligvis dominerer sine ligaer. Uansett hva så er de stort alltid i toppen av tabellen. Dermed vil vi ikke få så stor variasjon i variabelen for form, noe som kan komprimere resultatene.

Det er kun Celtic og Sporting som har signifikant korrelasjon mellom UEFA Club ranking og avkastning. I de årene Celtic har gjort det bra i de europeiske turneringene har det ført til en større avkastning. I denne studien har klubbene kun ni punkter å studere, noe som gir rom for tilfeldigheter. Dette kan ha vært grunnen til at Sporting har signifikant negativ korrelasjon mellom europeiske prestasjoner og avkastning.

Basert på disse faktorene er det ingen generell signifikant korrelasjon mellom klubbens sportslige prestasjoner og deres avkastning.

I hendelsesstudiene er det kun de minste overgangene som har hatt signifikant avvikende avkastning forskjellig fra null sett under hele hendelsesvinduet. Det vil si at overgangene som er større enn de gitte grenseverdiene og opp til 50 prosent over grenseverdiene har gitt signifikant positiv avkastning. Det er spesielt hendelsesdagen og dagen to dager etter overgangsannonseringen som gir en positiv avkastning. Noe av grunnen til at de andre overgangene ikke gir utslag, kan være at de har større risiko. I noen av tilfellene kan det hende at klubbene har betalt det mange mener er for mye for en spiller. Det vil si at aksjonærer ikke tror at den store utgiften vil gi særlig stor umiddelbar eller fremtidig avkastning.

Trenerutskiftninger har ikke bidratt til noen signifikant avvikende avkastning det siste tiåret for de børsnoterte klubbene i datasettet.

Totalt sett kan noe av klubbens aksjeprising det siste tiåret beskrives av driftsinntektsutvikling, mindre overganger inn og ut, samt innføringen av Financial Fair Play.

Felles for resultatene i denne masteroppgaven er at faktorer som påvirker klubbens aksjepris i stor grad er individuelle. En faktor som påvirker en klubbs aksjekurs vil ikke nødvendigvis ha samme effekt på en annen klubbs aksjekurs.

Basert på den deskriptive gjennomgangen av klubbens aksjeutvikling så antyder denne at klubbens kampresultater er det som påvirker aksjeprisingen deres mest. Det er i samsvar med tidligere litteratur. Kampresultater er til syvende og sist klubbens sluttprodukt og noe de blir målt på ukentlig.

7.1 Videre studier

Vi har i denne oppgaven studert ulike faktorer som kan påvirke aksjekursene i fotballklubber. Tidligere har det blitt gjort flere hendelsesstudier med kampresultater og dets påvirkning på aksjekursen. Da vi ønsket å se på andre faktorer har vi ikke gjort noen statistiske analyser på dette området. Allikevel hadde det vært interessant å se på dette igjen, for å eventuelt finne endringer.

Andre studier som kan bli gjort er å undersøke flere og andre overgangstyper, som vi nevnte i datakapittelet, og hvorvidt disse påvirker aksjeprisingen. Dette inkluderer også gratisoverganger hvor klubbene signerer spillere uten kontrakt.

Resultatene våre viser at jo nærmere den satte grenseverdien overgangen er, jo større positiv avkastning gir det. Dermed ville det vært interessant å se om overganger under grenseverdien vi satt også kan gi positiv avkastning.

En siste studie som kan være interessant, kan være å se på langtidseffekten av et trenerbytte. Trenerbytter i seg selv gir ikke signifikant avkastning i vårt hendelsesstudie, men det kunne vært interessant å gjøre en hendelsesstudie med lengre hendelsesvindu.

8 Kilder

- AFP. (2019). *Turkish clubs pay the price after spending spree*: Sportstar. Tilgjengelig fra: <https://sportstar.thehindu.com/football/turkish-clubs-pay-the-price-spending-sprees-galatasaray-Fenerbahçe-Besiktas/article26212808.ece>.
- Aglietta, M., Andreff, W. & Drut, B. (2010). Floating European football clubs in the stock market: University of Paris Nanterre, EconomiX.
- Ahmed, M. (2019). *Bundesliga aims to close TV rights gap with Premier League*: Financial Times. Tilgjengelig fra: <https://www.ft.com/content/47e96616-2ae2-11e9-a5ab-ff8ef2b976c7>.
- Ahval. (2018). *Fenerbahçe drowning in debt, says new club president*: Ahval. Tilgjengelig fra: <https://ahvalnews.com/Fenerbahçe/Fenerbahçe-drowning-debt-says-new-club-president#>.
- Alford, A. W. (1992). The effect of the set of comparable firms on the accuracy of the price-earnings valuation method. *Journal of Accounting Research*: 94-108.
- Allouche, J. & Soulez, S. (2008). Determinants of share price variations of listed football clubs: Empirical evidence from English football leagues.
- BBC. (1999). *Man Utd 'richest club in the world'* Tilgjengelig fra: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/sport/football/543805.stm>.
- Bell, A. R., Brooks, C., Matthews, D. & Sutcliffe, C. (2012). Over the moon or sick as a parrot? The effects of football results on a club's share price. *Applied Economics*, 44 (26): 3435-3452.
- Benkraiem, R., Louhichi, W. & Marques, P. (2009). Market reaction to sporting results: The case of European listed football clubs. *Management Decision*, 47 (1): 100-109.
- Berk, J. & DeMarzo, P. (2016). *Corporate Finance*. 4th utg.: Pearson Education Limited.
- Bodie, Z., Kane, A. & Marcus, A. J. (2013). *Investments*. 10th utg.: McGraw-Hill Education.
- Brady, C., Bolchover, D. & Sturgess, B. (2008). Managing in the Talen Economy: The Football Model for Business. *California Management Review*.
- Braga. (2017). Comunicado: Sporting Clube de Braga SAD.
- Brandfinance. (2018). *Football 50*
- The annual report on the most valuable football brands*: Brand Finance.

- Butler, R. (2018). *The economics of football transfer fees*: RTE. Tilgjengelig fra: <https://www.rte.ie/eile/brainstorm/2018/0103/930793-the-economics-of-football-transfer-fees/>.
- Calabresi, M. (2012). *Pallotta, è tua! Tra basket e soccer. La scalata di mister James per fare grande la Roma*: Gazzetta Giallo Rossa. Tilgjengelig fra: <http://www.gazzettagiallorossa.it/2012/08/gazzetta-dello-sport-pallotta-e-tua-tra-basket-e-soccer-la-scalata-di-mister-james-per-fare-grande-la-roma/>.
- Carter, B. (2014). *When do footballers reach their peak?*: BBC. Tilgjengelig fra: <https://www.bbc.com/news/magazine-28254123>.
- Castellani, M., Pattitoni, P. & Patuelli, R. (2015). Abnormal returns of soccer teams: Reassessing the informational value of betting odds. *Journal of Sports Economics*, 16 (7): 735-759.
- Cheffins, B. R. (1998). Playing the Stock Market: Going Public and Professional Team Sports. *J. Corp. L.*, 24: 641.
- Cheng, C. A. & McNamara, R. (2000). The valuation accuracy of the price-earnings and price-book benchmark valuation methods. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15 (4): 349-370.
- Clopton, A. (2013). Profit-Maximizing and Win-Maximizing in the National Football League. *Journal of Contemporary Athletics*, 7 (4): 209.
- Collignon, H., Sultan, N. & Santander, C. (2011). The Sports Market: Major Trends and Challenges in an Industry Full of Passion. *A.T. Kierney*.
- Cooper, B. & McHattie, A. (1997). *How to Invest in Sports Shares*: BT Batsford.
- Deloitte. (2018). Annual Review of Football Finance 2018: Deloitte.
- Deloitte. (2019). *Football Money League*: Deloitte.
- Dunbar, R. (2015). 'Rule-breaker' Tuchel takes on job of replacing Klopp at Dortmund: Deutsche Welle. Tilgjengelig fra: <https://www.dw.com/en/rule-breaker-tuchel-takes-on-job-of-replacing-klopp-at-dortmund/a-17503661>.
- Duque, J. & Ferreira, N. A. (2005). Explaining share price performance of football clubs listed on the Euronext Lisbon.
- DW. (2011). *Borussia Dortmund fans and investors aren't on the same team*: DW. Tilgjengelig fra: <https://www.dw.com/en/borussia-dortmund-fans-and-investors-arent-on-the-same-team/a-15074555-1>.
- Einhorn, C. S. (2019). *Investing in Financial Research: A Decision-Making System for Better Results*: Cornell Publishing.

- ESPNStaff. (2017). *Porto are only club punished for breaking Financial Fair Play rules*: ESPN. Tilgjengelig fra: <http://www.espn.com/soccer/uefa-champions-league/story/3141170/porto-are-only-club-punished-for-breaking-financial-fair-play-rules>.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25 (2): 383-417.
- Finch, J. (1999). *Wages warning on boom at the top*: The Guardian. Tilgjengelig fra: <https://www.theguardian.com/football/1999/aug/06/newsstory.sport>.
- Forrest, D. & Simmons, R. (2002). Team salaries and playing success in sports: a comparative perspective. I: *Sportökonomie*, s. 221-238: Springer.
- Franck, E. (2018). European Club Football after “Five Treatments” with Financial Fair Play—Time for an Assessment. *International Journal of Financial Studies*, 6 (4): 97.
- Furuseth, T. (2010). *Introduksjon til aksjeverdsettelse*: Morningstar. Tilgjengelig fra: <http://www.morningstar.no/no/news/86937/introduksjon-til-aksjeverdsettelse.aspx>.
- Gannon, J., Evans, K. & Goddard, J. (2006). The stock market effects of the sale of live broadcasting rights for English premier ship football: An event study. *Journal of Sports Economics*, 7 (2): 168-186.
- Garcia-del-Barrio, P. & Szymanski, S. (2009). Goal! Profit maximization versus win maximization in soccer. *Review of Industrial Organization*, 34 (1): 45-68.
- Hamilton, H. (2011) Effect of manager turnover on team performance. *Soccermetrics*. Tilgjengelig fra: <https://www.soccermetrics.net/paper-discussions/manager-turnover-effect-on-team-performance-weel-paper>
- Johnson, M. (2018). Football clubs become a big draw for investors. *Financial Times*.
- Kaldestad, Y. & Møller, B. (2011). Verdivurdering : Teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper. *Revisorforeningen*.
- Keddie, P. (2018). *The crisis now unfolding in Turkey’s Super League reflects the nation’s wider economic problems*: Opinion. Tilgjengelig fra: <https://www.thenational.ae/opinion/comment/the-crisis-now-unfolding-in-turkey-s-super-league-reflects-the-nation-s-wider-economic-problems-1.804754>.
- Kerr, S. & Stafford, P. (2008). *Abu Dhabi Investors buy Manchester City*: Financial Times. Tilgjengelig fra: <https://www.ft.com/content/abf1a412-784f-11dd-acc3-0000779fd18c>.
- Késenne, S. (2014). *The Economic Theory of Professional Team Sports: An Analytical Treatment* : Edward Elgar Publishing.

- Kinserdal, F. (2018). På tide å ta i bruk nye nøkkeltall i regnskapsanalysen. *Praktisk økonomi & finans*.
- KPMG. (2019). *Methodology and limitations of published information*: KPMG. Tilgjengelig fra: https://www.footballbenchmark.com/methodology/player_valuation.
- Lazio. (2012). Bilancio: S.S. Lazio S.p.A.
- Long, M. (2015). *NOS assumes sole sponsorship of Portugal's Primeira Liga*: SportsPro. Tilgjengelig fra: http://www.sportspromedia.com/news/nos_assumes_ole_sponsorship_of_portugals_primeira_liga.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of economic literature*, 35 (1): 13-39.
- MARCA. (2018). *LaLiga Santander is the most aged amongst Europe's Top 5 leagues*: MARCA. Tilgjengelig fra: <https://www.marca.com/en/football/spanish-football/2018/11/20/5bf4496c46163f6b978b4670.html>.
- Ozkurt, E. (2017). *How the collective sale of broadcasting rights work in Turkish football*: LawInSport. Tilgjengelig fra: <https://www.lawinsport.com/topics/sports/item/how-the-collective-sale-of-broadcasting-rights-works-in-turkish-football#references>.
- Palepu, K., Peek, E. & Healy, P. (2013). *Business Analysis and Valuation : IFRS edition*: Cengage Learning EMEA.
- Pástor, L. & Pietro, V. (2003). Stock valuation and learning about profitability. *The Journal of Finance*, 58 (5): 1749-1789.
- Pedersen-Bjergaard, A. (2018). Fotballaksjer til himmels. *Finansavisen*.
- Pitel, L. (2019). *Turkish football club shares soar on debt-restructuring deal*: Financial Times. Tilgjengelig fra: <https://www.ft.com/content/a1a36470-12a7-11e9-a581-4ff78404524e>.
- Poli, R., Besson, R. & Ravel, L. (2018). Football Analytics. *CIES*.
- Poli, R., Besson, R. & Ravel, L. (2019a). *RB Leipzig signed its footballers at the youngest age*: CIES. Tilgjengelig fra: <http://www.football-observatory.com/IMG/sites/b5wp/2018/260/en/>.
- Poli, R., Ravel, L. & Besson, R. (2019b). *Attendances in football stadia (2003-2018)*: CIES. Tilgjengelig fra: <http://www.football-observatory.com/IMG/sites/mr/mr44/en/>.
- Pripp, A. (2018) *Pearsons eller Spearmans korrelasjonskoeffisienter*: Tidsskriftet den norske legeforening. Tilgjengelig fra: <https://tidsskriftet.no/2018/05/medisin-og-tall/pearsons-eller-spearmans-korrelasjonskoeffisienter#ref3>

- Renneboog, L. & Vanbrabant, P. (2000). *Share price reactions to sporty performances of soccer clubs listed on the London Stock Exchange and the AIM*: Tilburg University.
- Roberts, S. (2010). *The Disadvantages of a Privately Held Company*. Tilgjengelig fra: <https://smallbusiness.chron.com/disadvantages-privately-held-company-22597.html>.
- Rohde, M. & Breuer, C. (2016). Europe's elite football: Financial growth, sporting success, transfer investment, and private majority investors. *International Journal of Financial Studies*, 4 (2): 12.
- Roma. (2012). Comunicato Stampa: A.S. Roma S.p.A.
- Roma, A. (2018). *ROMA RELEASED FROM FFP AGREEMENT BY UEFA*: AS Roma.
- S.A.D., B. (2011). Relatorio & Contas: Benfica.
- Sass, M. (2012). Long-term competitive balance under UEFA financial fair play regulations: Otto-von-Guericke University Magdeburg, Faculty of Economics and Management.
- Scholtens, B. & Peenstra, W. (2009). Scoring on the stock exchange? The effect of football matches on stock market returns: an event study. *Applied Economics*, 41 (25): 3231-3237.
- Skrøvset, R. (2018). *De usynlige rytterne*: Josimar. Tilgjengelig fra: <http://www.josimar.no/artikler/de-usynlige-rytterne/5204/>.
- Sloane, P. J. (1971). Scottish journal of political economy: the economics of professional football: the football club as a utility maximiser. *Scottish journal of political economy*, 18 (2): 121-146.
- Spiller, C. (2010). *Dortmund schießt sich zur Herbstmeisterschaft*: ZEIT. Tilgjengelig fra: <https://www.zeit.de/sport/2010-12/st-pauli-kaiserslautern>.
- STOXX. (2019). *STOXX Europe Football*. Tilgjengelig fra: <https://www.stoxx.com/index-details?symbol=FCTP>.
- Szymanski, S. & Kuypers, T. (1999). *Winners and losers:[the business strategy of football]*: Viking London.
- Szymanski, S. & Hall, S. (2003). Making money out of football. *Unpublished Manuscript*, Imperial College London.
- Szymanski, S. (2016). *Stefan Szymanske on the business of football*: The Open University. Tilgjengelig fra: <https://www.open.edu/openlearn/money-management/management/business-studies/stefan-szymanski-on-the-business-football>.

- TRTWorld. (2016). *Turkey plans football ascent with Super League revamp*. Tilgjengelig fra: <https://www.trtworld.com/sport/turkey-plans-football-ascent-with-super-league-revamp-1363>.
- Uefa. (2009). *Ranieri to replace Spalletti at Roma*: UEFA.
- UEFA. (2010). UEFA Club Licensing and Financial Fair Play Regulations. *UEFA*.
- UEFA. (2015). *Internazionale and Roma reach agreement with Uefa over FFP fines*: The Guardian.
- UEFA. (2017). Financial Report 2016/17: UEFA.
- UEFA. (2018). *The European Club Footballing Landscape*: UEFA.
- Zuber*, R. A., Yiu, P., Lamb, R. P. & Gandar, J. M. (2005). Investor–fans? An examination of the performance of publicly traded English Premier League teams. *Applied Financial Economics*, 15 (5): 305-313.



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway