To quote gender or literacy? Changes in corporate boards financial literacy

Hanna Hägg
Handledare: Martin Abrahamson
Sammanfattning

Andelen kvinnor i bolagsstyrelser i Norden har under en tid ökat. Det första landet i världen som införde en lag kring könssammansättningen i styrelser för att skapa mer jämställda styrelser är Norge. Den norska kvoteringslagen infördes 2006 och kräver att minst 40 procent av respektive kön ska representeras av styrelsens ledamöter. Företagen gavs två år att fullfölja de nya restriktionerna, och om lagen inte efterföljs är sanktionen tvångslikvidation, avvecklande av verksamheten.


Tidigare studier har visat på att kvinnor tenderar att ha lägre ekonomisk kompetens än män. Detta borde då resultera i att när andelen kvinnor ökar borde den ekonomiska kompetensen i styrelser försämras. Däremot tenderar individer, oavsett kön, med en hög utbildningsnivå att ha en högre ekonomisk kompetens än individer som inte har en hög utbildning. Då resultaten från denna studie visar på att utbildningsnivån i styrelserna har förbättrats efter andelen kvinnor ökat indikerar detta på att den ekonomiska kompetensen i styrelserna inte har försämrats, den har snarare förbättrats.

Nyckelord: Könskvotering, styrelsestruktur, Tobin’s Q, ekonomisk kompetens
Abstract

The percentage of women on corporate boards have increased the last decades, especially in the Nordic countries. Norway was the first country in the world that implemented a gender quota to increase the percentage of women on corporate boards. The quota’s purpose is that corporate boards in listed companies is forced to have at least 40 percent of each gender represented by the directors and if they refuse to form a gender-balanced board they would face forced liquidation.

The purpose of this study was to examine what the effects of the Norwegian gender quota did have on these companies’ financial performance and if the boards’ level of education was altered. The results show that the quota led to an increase in the percentage of women on corporate boards. This result was not surprising because the purpose of the law was to increase the gender equality on corporate boards. However, the results show no evidence that the quota had effects on the financial performance, measured in Tobin’s Q. The size of the board was still the same after the introduction of the quota, this indicate that they exchanged some of the sitting board members with new members, rather than to expand the boards and keep all the sitting male directors.

Earlier studies show that women have, to a greater extent, a lower financial literacy than men. This should indicate that when the percentage of women increase on corporate boards, the financial literacy should be lower than before. However, there is a connection between a higher financial literacy and a higher education. The results show that the education level increased after the implementation of the quota, this indicates that the financial literacy on boardrooms haven’t deteriorated, but rather improved.

Keywords: Gender quotas, Board structure, Tobin’s Q, Financial literacy
Innehållsförteckning

1 Inledning .................................................................................................................. 1
  1.1 Bakgrund ........................................................................................................... 1
    1.1.1 Den norska kvoteringslagen ..................................................................... 3
  1.2 Problematisering .................................................................................................. 3
  1.3 Problemformulering ............................................................................................ 4
  1.4 Syfte ..................................................................................................................... 4
  1.5 Avgränsningar .................................................................................................... 5

2 Teoretisk referensram .............................................................................................. 6
  2.1 Företagsledning i kvinnlig stil .......................................................................... 6
  2.2 Betydelsen av könsdiversifiering i styrelser ...................................................... 6
  2.3 Kvinnliga ledamöters påverkan på ledning och prestation ............................... 8
  2.4 Kvinnliga ledamöters påverkan på företagsvärdet ........................................... 8
  2.5 Konsekvenser av den norska kvoteringslagen ............................................... 9
  2.6 Vd-erfarenhet och styrelseledamöters oberoende ......................................... 9
  2.7 Ekonomisk kompetens ...................................................................................... 10

3 Metod .......................................................................................................................... 12
  3.1 Forskningsdesign .............................................................................................. 12
  3.2 Urval .................................................................................................................... 12
  3.3 Dateinsamling ..................................................................................................... 12
  3.4 Variabler ............................................................................................................. 13
  3.5 Analysering av data .......................................................................................... 14
    3.5.1 Univariat analys .......................................................................................... 14
    3.5.2 Regressionsanalys ....................................................................................... 15

4 Empirisk undersökning ............................................................................................ 16
  4.1 Deskriptiv statistik ............................................................................................. 16
  4.2 Univariat analys .................................................................................................. 18
  4.3 Regressionsanalys .............................................................................................. 20

5 Analys .......................................................................................................................... 23
  5.1 Inledande analys ................................................................................................ 23
  5.2 Andel kvinnor i styrelsen och resultat ............................................................. 24
  5.3 Andel kvinnor i styrelsen och utbildningsnivå .................................................. 26

6 Slutsats ........................................................................................................................ 29
  6.1 Vidare studier ..................................................................................................... 30

Källförteckning .............................................................................................................. 31

Bilaga A: Urvalssram .................................................................................................. 33
Bilaga B: Deskriptiv statistik ...................................................................................... 34
Bilaga C: Univariat analys .......................................................................................... 36

Figurförteckning
Figur 1 - Andel kvinnor i styrelsen .......................................................................... 2
Tabellförteckning
Tabell 1 - Deskriptiv statistik ........................................................................................................ 17
Tabell 2 - Deskriptiv statistik år för år ............................................................................................ 18
Tabell 3 - Andel kvinnor .................................................................................................................. 19
Tabell 4 - Tobin's Q .......................................................................................................................... 19
Tabell 5 - Andel masterexamen ....................................................................................................... 20
Tabell 6 - Regressionsanalys (1) - (2) Tobin's Q ........................................................................ 21
Tabell 7 - Regressionsanalys (3) - (4) Andel kvinnor ................................................................. 22
1 Inledning

"National strategies aiming to reduce gender inequalities should focus on critical areas, such as financial literacy.” - (Potrich, Vieira och Kirch, 2017).

1.1 Bakgrund


---

1 AllBright är en stiftelse som arbetar för jämställdhet på ledande positioner inom bolag och är inte politiskt bunden till något parti. AllBright är en stiftelse som är icke-vinstdrivande.
arbetskostnaderna för företaget och den relativa sysselsättningen, som i sin tur gjorde att vinsterna minskade för företagen. Matsa och Miller (2013) diskuterar dock för att de nordiska länderna generellt sätt har haft en hög andel kvinnor i styrelser jämfört med andra länd, vilket tyder på att effekterna möjligen blir större i länder där andelen kvinnor i styrelserna inte är lika stor.


Nguyen, Locke och Reddy (2015) studerade 120 noterade företag i Vietnam mellan 2008 och 2011 för att se om det finns något samband mellan könsdiversifiering i styrelser och företags finansiella resultat. De kom fram till att de företag som har minst...
en kvinna i styrelsen uppvisade ett bättre resultat än de företag som bara har män i styrelsen, och att de företag som har minst två kvinnor i styrelsen uppvisade bättre resultat än de företag som har en kvinna i styrelsen.

1.1.1 Den norska kvoteringslagen
Att båda könen ska vara representerade i styrelser för bolag med den juridiska formen allmennaksjeselskaper (hädanefter benämnt ASA), är reglerat i 6 kap. 11 § i Allmennaksjeloven (LOV-1997-06-13-46). Generellt sett innebär 6 kap. 11 § i Allmennaksjeloven att båda könen ska vara representerade i bolagets styrelse med minst 40 procent vardera. Om styrelsens storlek består av fyra eller fem medlemmar måste då minst två medlemmar representera vardera kön. Lagen omfattar som huvudregel inte styrelseledamöter som är valda av de anställda, utan endast de ledamöter som är valda av aktieägarna. För att bolag registrerade i Norge ska få vara noterade på börsen krävs det att de har den juridiska formen ASA vilket är motsvarigheten till de svenska publika aktiebolagen.


1.2 Problematisering

Thorburn (2014) resonerar kring styrelsesammansättning, att om styrelsen är frivilligt sammansatt går det att diskutera kring en optimal sammansättning och värdemaximering av företaget. En påtvingad förändring i styrelsesammansättningen kan då göra att den inte längre är optimal, vilket kan leda till att företagsvärdet minskar. Varför har då kvinnor varit dåligt representerade i styrelser, och till viss del fortfarande är det i flertalet länder? Thorburn (2014) anser att det inte går att avgöra om den dåliga kvinnliga representationen beror på att män är mer kompetenta styrelseledamöter eller om det finns andra hinder som gör det svårt för kvinnor att ta sig in i styrelserummen. Om det är det senare som är problemet finns det en möjlighet att den existerande sammansättningen inte är den mest gynnsamma för företaget. I ett sådant fall kan kvotering resultera i en mer gynnsam och mer optimal styrelsesammansättning.


1.3 Problemformulering

- På vilket sätt kan könskvotering av bolagsstyrelser påverka den finansiella prestationen i företag?
- Hur påverkas utbildningsnivån och den ekonomiska kompetensen i bolagsstyrelser efter införande av könskvotering?

1.4 Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka om införandet av den norska kvoteringslagen påverkade företagens finansiella prestation, eller om det endast var jämställdheten i styrelser som påverkades positivt. Att utifrån sekundärdatala undersöka om det finns något samband mellan ett införande av könskvotering i bolagsstyrelser och en bättre finansiell prestation. Syftet är även att undersöka om styrelsernas ekonomiska kompetens påverkades vid införandet av den norska könskvoteringen. För att undersöka den ekonomiska kompetensen används utbildningsnivå som indikator.
1.5 Avgränsningar

2 Teoretisk referensram

2.1 Företagsledning i kvinnlig stil


2.2 Betydelsen av könsdiversifiering i styrelser


2.3 Kvinnliga ledamöters påverkan på ledning och prestation

2.4 Kvinnliga ledamöters påverkan på företagsvärdet

2.5 Konsekvenser av den norska kvoteringslagen


Kostnaden för valet att genomföra könskvotering i styrelser eller för valet att byta juridisk form till en form som inte är berörd av lagen skiljer sig åt från företag till företag. Dock resonerar Bøhren och Staubo (2014) att företag som har fler kvinnliga ledamöter i styrelser står inför en mindre uppfattning av kompetens än företag utan kvinnliga ledamöter för att uppnå en andel på 40 procent kvinnor. Det kan även finnas skillnader i kostnaderna för företag med den juridiska formen ASA som är noterade jämfört med ASA-företag som inte är noterade. Då lagen förändrar fördelarna med att ha den juridiska formen ASA, kan införandet av lagen även ha påverkat företag som är i en beslutsprocess om de ska ändra form från AS till ASA.


2.6 Vd-erfarehnet och styrelseledamöters oberoende


2.7 Ekonomisk kompetens


3 Metod

3.1 Forskningsdesign

3.2 Urval


3.3 Datainsamling

Survivorship bias är ett begrepp som behöver tas upp till diskussion och som syftar på den logiska skevhet som kan uppstå när urvalet är koncentrerat till företag eller individer som överlever en process. Frågan är om företag som gick i konkurs under urvalsprocessen skulle ha påverkat resultaten i en annan riktning även om deras data var insamlad. Gällande den finansiella prestationen kan detta absolut vara en aspekt att ta hänsyn till. Gällande styrelsesammansättningen och utbildningsnivån är det inget som antas ha påverkat resultatet signifikant. Även om de företag som gått i konkurs under urvalsperioden, kan ha påverkat resultatet i en annan riktning går det inte att se effekter av kvoteringen om företaget inte längre finns. Detta gäller både då företag valt att byta juridisk form och därmed lämnat börsen, och när företag gått i konkurs.

3.4 Variabler

Variablerna som har valts för att undersöka om könskvoteringen har haft några effekter på företagens prestation och på styrelsernas utbildningsnivå kommer nedan att presenteras. Några av variablerna är mätt för att beräkna lönsamheten för företagen, som Tobin’s Q, andra är dummyvariablar, som vd:ns kön.

*Tobin’s Q*


*Return on Assets (ROA)*

Avkastning på totalt kapital (ROA) är beräknat genom att dividera nettoinkomsten med totala tillgångar. Både nettoinkomsten och totala tillgångar är hämtade från *Datastream*. 

*Skuldsättning (D/E)*

Skuldsättningseffekten (Debt to Equity) beräknas genom att dividera totala skulder med totalt eget kapital. Måttet visar på hur mycket skulder ett bolag har i förhållande till det egna kapitalet.

*Styrelsesstorlek (Sty.strl)*

Totala antalet styrelseledamöter som är valda av aktieägare. Att endast aktieägarvalda ledamöter räknats med är för att det är dessa som i huvudregel är berörda av 6 kap. 11 § i Allmennaksjeloven (LOV-1997-06-13-46), den norska kvoteringslagen.

*Andel män/kvinnor i styrelsen*

Andelen män respektive kvinnor i styrelsen har beräknats genom att ta antalet manliga respektive kvinnliga ledamöter i styrelsen dividerat med totala antalet ledamöter i styrelsen.
Genomsnittlig ålder
Den genomsnittliga åldern i styrelsen har tagits fram genom att ta medelvärdet på alla styrelseledamöters ålder. Den genomsnittliga åldern för respektive kön har tagits fram genom att ta medelvärdet för ledamöternas ålder för respektive kön.

Utbildningsnivå (Dummyvariabel)
Utbildningsnivån är beräknat genom att ta medelvärdet för alla styrelseledamöters utbildningsnivå, ledamöter som inte har minst en kandidatexamen betecknas med 0, medan styrelseledamöter med minst en kandidatexamen betecknas med 1. Ytterligare kategorisering har sedan gjorts, där ledamöterna blivit indelade i olika grupper utefter om de endast har en kandidatexamen eller om de har en minst masterexamen, även i de fall där ledamöterna har fler än en masterexamen har det noterats.

Kön styrelseordförande/VD (Dummyvariabel)
Om styrelseordföranden eller vd:n är en kvinna har det benämnts med 1, om styrelseordföranden eller vd:n är en man har det benämnts med 0.

3.5 Analysering av data

3.5.1 Univariat analys
Univariata analyser har utförts med hjälp av t-test. t-testen har gjorts för andelen kvinnor i styrelsen, Tobin’s Q och för andelen styrelseledamöter med minst en masterexamen. Syftet med t-testen var att undersöka om det skett någon signifikant förändring för variablerna från perioden innan införandet av könskvoteringen till perioden efter. t-test för andelen kvinnor har genomförts för att undersöka om kvinnornas representation verkligen har ökat efter införandet av könskvoteringen. Jämförelsen för Tobin’s Q genomfördes för att undersöka om det skett någon förändring i företagens lönsamhet. Andelen styrelseledamöter med en masterexamen testades för att se om utbildningsnivån har ökat. Även andra t-test har gjorts, dessa var antingen inte signifikanta eller utgjorde inte en del av huvudresultatet, därav presenteras de inte här (se bilaga C).

t-test 1

t-test 2

3.5.2 Regressionsanalys

Regressionsanalysen har utförts med syftet att undersöka vad som påverkar och i vilken grad de påverkar, Tobin’s Q och andelen kvinnor i styrelser. Regression (1) och (2) har utförts med så kallade *fixed effects*, vilket betyder att analysen tar hänsyn till att samma företag förekommer flera gånger. *Fixed effects* används för att gruppera variabler utifrån olika faktorer till exempel att de tillhör samma företag. Regression (1) avser Tobin’s Q innan införandet av kvoteringslagstiftningen, 2002 till 2005. Regression (2) avser Tobin’s Q efter införandet, 2007 till 2010. Regression (3) avser andelen kvinnor i styrelser innan införandet av kvoteringen och regression (4) avser andelen kvinnor efter kvoteringen.

Regressionsanalysen som utförts har konstruerats på detta sätt ($\beta = $ konstant):

*Regression 1*

Tobin’s Q innan könskvoteringen = $\beta _1$ Andel kvinnor + $\beta _2$ Marknadsvärde + $\beta _3$ Styrelsestorlek + $\beta _4$ vd-kön + $\beta _5$ Andel masterexamen + $\beta _6$ Styrelseordförandens kön + $\beta _7$ Styrelseordförandens ålder + $\beta _8$ vd-ålder

(1)

*Regression 2*

Tobin’s Q efter könskvoteringen = $\beta _1$ Andel kvinnor + $\beta _2$ Marknadsvärde + $\beta _3$ Styrelsestorlek + $\beta _4$ vd-kön + $\beta _5$ Andel masterexamen + $\beta _6$ Styrelseordförandens kön + $\beta _7$ Styrelseordförandens ålder + $\beta _8$ vd-ålder

(2)

*Regression 3*

Andel kvinnor innan könskvoteringen = $\beta _1$ Marknadsvärde + $\beta _2$ vd-kön + $\beta _3$ Andel masters + $\beta _4$ vd-ålder

(3)

*Regression 4*

Andel kvinnor efter könskvoteringen = $\beta _1$ Marknadsvärde + $\beta _2$ vd-kön + $\beta _3$ Andel masters + $\beta _4$ vd-ålder

(4)
Empirisk undersökning

4.1 Deskriptiv statistik


- Panel A presenterar styrelseegenskaper.
- Panel B redogör för utbildningsnivåer i styrelserna.
- Panel C introducerar företagsspecifika variabler.


Panel B redogör för data om utbildningsnivån i styrelserna. Den data som presenteras i panel B visar på att både andelen styrelseledamöter som har en kandidatexamen och andelen ledamöter som har en masterexamen har ökat från perioden före till perioden efter kvoteringen. Andel med en kandidatexamen ökade från 23,64 procent till 26,03 procent och andelen med en masterexamen ökade från 50,49 procent till 55,24 procent. Även andelen ledamöter med mer än en masterexamen ökade mellan perioderna, från 5,70 procent till 7,47 procent.

Panel C består av företagsspecifika variabler, såsom företagens marknadsvärde och Tobin’s Q. Från panel C går det att utläsa att medelvärdet för marknadsvärde ökade mellan perioden innan kvoteringen infördes och perioden efter. Medelvärdet för perioden före var 14 996 miljoner NOK (inflationsjusterat mot 2010), för perioden efter var medelvärdet 18 432 miljoner NOK. Samtidigt är fördelningen för marknadsvärde skett, då medianen ligger långt under både i perioden innan kvoteringen och i perioden efter. Även standardavvikelserna indikerar på skevhet då det är högt.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Panel A</th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Medel</td>
<td>Median</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Styrelseegenskaper</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sty. strl</td>
<td>5,44</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Andel män (%)</td>
<td>81,33</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Andel kvinnor (%)</td>
<td>18,67</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Ålder – sty.</td>
<td>53,05</td>
<td>53,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Ålder – män</td>
<td>54,44</td>
<td>55,75</td>
</tr>
<tr>
<td>Ålder – kvinnor</td>
<td>47,38</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Vd - kön</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Panel B</th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Medel</td>
<td>Median</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Utb.nivå Styrelse</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kandidat (%)</td>
<td>23,64</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Master (%)</td>
<td>50,49</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Mastererad (%)</td>
<td>5,70</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Panel C</th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Medel</td>
<td>Median</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Föregpecifica variabler</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M.värde (M.NOK)</td>
<td>14 996</td>
<td>2 381</td>
</tr>
<tr>
<td>D/E</td>
<td>1,47</td>
<td>0,79</td>
</tr>
<tr>
<td>Tobin’s Q</td>
<td>2,54</td>
<td>1,6</td>
</tr>
<tr>
<td>ROA</td>
<td>-0.03</td>
<td>0,02</td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>År</th>
<th>Sty.strl.</th>
<th>Andel män (%)</th>
<th>Andel kvinnor (%)</th>
<th>Andel kandidat (%)</th>
<th>Andel Masters (%)</th>
<th>Tobin’s Q</th>
<th>M.värde M.NOK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2002</td>
<td>5,25</td>
<td>88,06</td>
<td>11,94</td>
<td>17,39</td>
<td>45,89</td>
<td>1,31</td>
<td>8 864,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>5,46</td>
<td>83,69</td>
<td>16,31</td>
<td>22,29</td>
<td>52,38</td>
<td>2,38</td>
<td>12 890,52</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>5,36</td>
<td>81,21</td>
<td>18,79</td>
<td>25,55</td>
<td>51,67</td>
<td>3,02</td>
<td>16 206,07</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>5,57</td>
<td>72,37</td>
<td>27,63</td>
<td>29,62</td>
<td>52,22</td>
<td>3,45</td>
<td>21 816,95</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>5,86</td>
<td>64,49</td>
<td>35,51</td>
<td>25,04</td>
<td>51,04</td>
<td>5,33</td>
<td>30 432,89</td>
</tr>
<tr>
<td>2007</td>
<td>5,39</td>
<td>57,10</td>
<td>42,90</td>
<td>27,96</td>
<td>52,03</td>
<td>2,46</td>
<td>26 414,62</td>
</tr>
<tr>
<td>2008</td>
<td>5,68</td>
<td>55,63</td>
<td>44,37</td>
<td>25,2</td>
<td>56,70</td>
<td>1,33</td>
<td>9 478,53</td>
</tr>
<tr>
<td>2009</td>
<td>5,54</td>
<td>56,83</td>
<td>43,17</td>
<td>25,23</td>
<td>54,11</td>
<td>2,54</td>
<td>17 271,69</td>
</tr>
<tr>
<td>2010</td>
<td>5,64</td>
<td>57,43</td>
<td>42,57</td>
<td>25,74</td>
<td>58,23</td>
<td>2,96</td>
<td>20 563,63</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 2 redogör deskriptiv statistik över medelvärdet år för år mellan 2002 och 2010 för 270 observationer fördelade på 30 norska noterade bolag. Variablerna som presenteras är styrelsens storlek, andelen män och kvinnor i procent, andelen av styrelseledamöterna som har en kandidatexamen, andelen av styrelseledamöterna som har minst en masterexamen, Tobin’s Q och marknadsvärde i miljoner norska kronor. Marknadsvärdet är inflationsjusterat mot 2010 års priser (Statistisk sentralbyrå, 2018b).

4.2 Univariat analys

Tabell 3 - Andel kvinnor

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Medel</td>
<td>0,1867</td>
<td>0,4325</td>
</tr>
<tr>
<td>Std</td>
<td>0,0273</td>
<td>0,0055</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer</td>
<td>120</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>t-värde</td>
<td>-14,86</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Resultaten från $t$-test (2) presenteras i tabell 4. $t$-test (2) jämför medelvärdet före införandet av könskvoteringen med medelvärdet efter införandet för lönsamhetsmåttet Tobin’s Q. Resultatet från $t$-test (2) visar på att medelvärdet för Tobin’s Q före var 2,54 och efter 2,32. Dock visar testet inte på någon signifikant skillnad mellan perioden innan och perioden efter införandet av könskvoteringen.

Tabell 4 - Tobin’s Q

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Medel</td>
<td>2,5420</td>
<td>2,3230</td>
</tr>
<tr>
<td>Std</td>
<td>0,3260</td>
<td>0,3576</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer</td>
<td>120</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>t-värde</td>
<td>0,68</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tabell 5 - Andel masterexamen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>t-test (3) Andel masterexamen</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Före 2002-2005</td>
<td>Efter 2007-2010</td>
</tr>
<tr>
<td>Medel</td>
<td>0,5086</td>
<td>0,5630</td>
</tr>
<tr>
<td>Std</td>
<td>0,2331</td>
<td>0,2112</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer</td>
<td>85</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>t-värde</td>
<td>-1,64</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


4.3 Regressionsanalys

Tabell 6 och 7 presenterar resultaten från regressionsanalys (1) – (4). De två första regressionsanalyserna, (1) och (2), är utförda med Tobin’s Q som den beroende variabeln. I regressionsanalys (3) och (4) är den beroende variabeln andelen kvinnor i styrelsen.

Tabell 6 presenterar resultaten för regression (1) och (2). Regressionerna är samma med undantag för detaljen att regression (1) avser perioden före införandet av könskvoteringen, 2002 till 2005, medans regression (2) avser perioden efter könskvoteringen, 2007 till 2010. De oberoende variablerna är bland annat andelen kvinnor, andelen masterexamen, och styrelseordförandens kön och ålder. Regression (2) är genomförd med samma varibler. Både regression (1) och (2) tar hänsyn till att flera observationer tillhör ett och samma företag, så kallat fixed effects. Det totala förklaringsvärdet, $r^2_{total}$, för regression (1) är 0,19 och andelen kvinnor har en signifikant positiv effekt på Tobin’s Q, medan styrelsestorleken och ordförandens ålder har signifikant negativ effekt. En högre andel kvinnor, en mindre styrelsestorleken och en yngre styrelseordföranden ger ett högre Tobin’s Q. Det totala förklaringsvärdet, $r^2_{total}$, för regression (2) är 0,03 och ingen av de oberoende variablerna påverkar Tobin’s Q signifikant.
Tabell 6 - Regressionsanalys (1) - (2) Tobin's Q

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tobin's Q (1) – (2)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Oberoende variabler</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>(1)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Andel kvinnor</td>
</tr>
<tr>
<td>(1,66)</td>
</tr>
<tr>
<td>Marknadsvärde</td>
</tr>
<tr>
<td>(-0,15)</td>
</tr>
<tr>
<td>Styrelsestorlek</td>
</tr>
<tr>
<td>(-2,11)</td>
</tr>
<tr>
<td>VD – kön</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Masterexamen</td>
</tr>
<tr>
<td>(0,01)</td>
</tr>
<tr>
<td>Styrelseordförande - kön</td>
</tr>
<tr>
<td>(-1,47)</td>
</tr>
<tr>
<td>Styrelseordförande – ålder</td>
</tr>
<tr>
<td>(-1,98)</td>
</tr>
<tr>
<td>VD – ålder</td>
</tr>
<tr>
<td>(0,42)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>R² total</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>R² inom</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>R² mellan</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Antal observationer</td>
</tr>
<tr>
<td>Antal företag</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 6 sammanfattar resultatet från regressionsanalys (1) och (2) med Tobin’s Q som beroende variabel. Regressionsanalys (1) avser perioden före införandet av könskvotering i styrelser i Norge, 2002 till 2005, regressionsanalys (2) avser perioden efter könskvoteringen, 2007 till 2010. Regressionen är utförd med hänsyn till att fler observationer kommer från ett och samma företag. Andel kvinnor i styrelsen, marknadsvärde, styrelsestorlek, vd-kön (dummyvariabel, man=0, kvinna=1), andelen mastersexamens bland styrelseledamöterna, styrelseordförandens kön (dummyvariabel, man=0, kvinna=1), styrelseordförandens ålder och vd-ålder är oberoende variabler. R² inom är hur mycket av variansen i den beroende variabeln inom samma företag som förklaras av de oberoende variablerna. R² mellan avser hur mycket av variansen i den oberoende variabeln mellan de olika företagen som förklaras av de oberoende variablerna. R² total är en sammanvägning mellan R² inom och R² mellan. Resultatet avser data från 30 norska noterade företag. Under koefficienten presenteras t-värdet inom parantes. Statistisk signifikans anges för nivåerna 0,01 (***) , 0,05 (**) och 0,10 (*).

I tabell 7 redovisas regressionsanalys (3) och (4). Regressionernas beroende variabel är andelen kvinnor och det som skiljer regressionerna åt är att (3) avser perioden innan införandet av könskvoteringen och (4) avser perioden efter. Den beroende variabeln för regressionerna är andelen kvinnor i styrelsen och de oberoende variablerna är marknadsvärde, andelen mastersexamens och vd:ns ålder och kön. Förklaringsvärdet, R² i regression (3) är 0,33 i jämförelse med 0,06 som förklaringsvärdet för regression (4) är. Regression (3) visar även att andelen masterexamens och vd:ns ålder har en positiv effekt för andelen kvinnor i styrelsen. Dock för perioden efter, som regression (4) avser, påverkar andelen masterexamens inte andelen kvinnor signifikant. Istället påverkar könet på vd:n andelen kvinnor positivt.
Tabell 7 - Regressionsanalys (3) - (4) Andel kvinnor

<table>
<thead>
<tr>
<th>Oberoende variabler</th>
<th>(3)</th>
<th>(4)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marknadsvärde</td>
<td>0,00000289</td>
<td>-0,00000147</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(5,46)</td>
<td>(-1)</td>
</tr>
<tr>
<td>VD – kön</td>
<td>-</td>
<td>0,0724217**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>(2,18)</td>
</tr>
<tr>
<td>Masterexamen</td>
<td>0,1429157**</td>
<td>-0,001806</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(2,29)</td>
<td>(-0,06)</td>
</tr>
<tr>
<td>VD – ålder</td>
<td>0,0040108**</td>
<td>-0,0022998**</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(2,13)</td>
<td>(-2,27)</td>
</tr>
<tr>
<td>R² justerat</td>
<td>0,3306</td>
<td>0,0648</td>
</tr>
<tr>
<td>Antal observationer</td>
<td>85</td>
<td>94</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabell 7 sammanfattar resultatet från regressionsanalys (3) och (4) med andelen kvinnor som beroende variabel. Regressionsanalys (3) avser perioden före införandet av könskvotering i styrelser i Norge, 2002 till 2005, regressionsanalys (4) avser perioden efter könskvoteringen, 2007 till 2010. Marknadsvärde, vd-kön (dummyvariabel, man=0, kvinna=1), andelen mastersexamens bland styrelseledamöterna och vd-ålder är oberoende variabler. Resultatet avser 30 norska noterade företag. Under koefficienten presenteras t-värdet inom parantes. Statistisk signifikans anges för nivåerna 0,01 (***) , 0,05 (**) och 0,10 (*).
5 Analys

5.1 Inledande analys


5.2 Andel kvinnor i styrelsen och resultat


Är det landets ekonomi och utveckling som ligger bakom förändringarna i lönsamheten? Eller beror det på tidpunkten för införandet av kvoteringslagen? En möjlig teori är att när kvotering blir tvingande försvinner de positiva effekterna som könsdiversifieringen ändå verkar medföra när den sker någorlunda frivilligt. Detta kan
vara orsakat av att aktieägarnas makt över styrelsesammansättningen delvis tas ifrån dem när restriktioner över hur könsfördelningen i styrelsen, och därmed styrelsesammansättningen, ska se ut införts.

Regression (1) och (2) testar vad som påverkar Tobin’s Q, regression (1) analyserar vad som påverkar före införandet av kvoteringen, regression (2) analyserar vad som påverkar efter. Modellen för regression (1) påvisar ett positivt samband mellan andelen kvinnor och Tobin’s Q, samt ett negativt samband mellan styrelsestorlek, styrelseordförandens ålder och Tobin’s Q. De oberoende variablerna förklarar en femtedel av variationen i Tobin’s Q. Modellen för regression (2) förklarar knappt en tiondel av variationen, men ingen av de förklarande variablerna visar på ett signifikant samband mot Tobin’s Q.

Resultaten från denna studie visar inte på att det finns någon signifikant skillnad för Tobin’s Q före införandet av könskvoteringen i Norge och efter. Dock visar regression (1), som förklarar ungefär en femtedel av variationen i Tobin’s Q, att innan könskvoteringen infördes hade andelen kvinnor i styrelsen en positiv påverkan på Tobin’s Q. En teori kring varför andelen kvinnor påverkade Tobin’s Q är att i stora företag, där det troligen finns fler platser för både män och kvinnor, möjligen oftare har en bättre lönsamhet än små företag.


På vilket sätt kan då könskvotering av bolagsstyrelser påverka den finansiella prestationen i företag? Utifrån resultaten från denna studie har könskvoteringen i Norge inte påverkat den finansiella prestationen i företag signifikant. Innan införandet av könskvoteringen hade andelen kvinnor i styrelser en positiv effekt på Tobin’s Q, denna effekt försvann dock efter könskvoteringen införts. En förklaring till detta kan vara att når aktieägarna själva bestämde helt över styrelsesammansättningen påverkades Tobin’s Q av flera variabler. Efter könskvoteringen förlorade aktieägarna en del makt och könsfördelningen i styrelser blev mer bestämd, och därmed mer lika bland företagen. Detta resulterar i att det inte är lika mycket variation i andelen kvinnor efter införandet av könskvoteringen som det var innan, vilket medför att andelen kvinnor inte längre påverkar Tobin’s Q, eller ser ut att påverka Tobin’s Q, i lika stor utsträckning som innan. Det finns dessutom ingen signifikant skillnad i Tobin’s Q innan och efter
könskvoteringen, vilket tyder på att lönsamheten har varit någorlunda stabil under urvalsperioden för studien. Och därmed inte påverkats signifikant av införandet av kvoteringslagstiftningen.

5.3 Andel kvinnor i styrelsen och utbildningsnivå


Modellen för regression (4) förklarar ungefär en tjugondel av variationen av andelen kvinnor i styrelser, vilket kan jämföras med modellen för regression (3) som förklarar en tredjedel av variationen. Efter införandet av könskvoteringen påverkar fortfarande vd:ns ålder andelen kvinnor i styrelsen, dock påverkar äldern negativt. Det vill säga att en yngre vd har i större mån en högre andel kvinnor i styrelsen. Andelen styrelseledamöter med en masterexamen påverkar dock inte andelen kvinnor. Varför förklaras andelen kvinnor till en tredjedel av dessa variabler innan införandet av könskvoteringen men förklaras inte alls av dessa variabler efter införandet?

En teori kan vara att innan könskvoteringen kunde aktieägarna bestämma själva hur styrelsesammansättningen skulle se ut, vad gäller andelen kvinnor i styrelsen, där styrelsen möjlichen kan ha valts utifrån en värde maximeringssynpunkt (Thorburn, 2014). Detta medför att faktorer andra än restriktioner angående könsammansättningen spelade in på hur styrelsesammansättningen såg ut. Perioden efter införandet av könskvoteringen har aktieägarna i norska bolag inte haft lika stor makt över hur styrelsesammansättningen ser ut. Detta resulterar i att vissa faktorer som tidigare påverkat besluten kring styrelsesammansättningen inte längre gör det. Samtidigt behövs det påpekas att efter införandet av könskvoteringen är variationen i andelen kvinnor i styrelserna inte lika stor som den var före införandet när aktieägarna bestämde helt över könsammansättningen.

Varför spelade då just andelen masterexamens bland styrelseledamöterna in för hur stor andel kvinnor som satt som ledamöter i styrelser före könskvoteringen? En förklaring kan vara att i stora företag söktes det efter styrelseledamöter med större kompetens och med en högre utbildning. I företag som är stora finns möjligen fler platser för både män och kvinnor, detta kan resultera i att andelen kvinnor i styrelser i företag där andelen masterexamens är hög är större. När sedan könskvoteringen blev tvingande spelade inte andelen masterexamens och vd:ns ålder någon roll längre för hur stor andelen kvinnor var. Vilket är ett resultat av att aktieägarna förlorade en del makt gällande hur styrelsesammansättningen skulle se ut.


Matsa och Miller (2013) diskuterar kring vad som kan ha påverkat att det var dålig kvinnlig representation i bolagsstyrelser i Norge innan införandet av könskvoteringen. De menar på att om den dåliga kvinnliga representationen berodde på en lägre kompetens bland kvinnorna, kan kvoteringslagen lett till att kvinnorna som blivit valda är yngre och mindre kvalificerade än de manliga ledamöterna vars plats de fått. Matsa och Millers (2013) visade att de kvinnliga ledamöterna i genomsnitt var yngre, men att det inte var någon signifikant skillnad i utbildningsnivån mellan de kvinnliga och manliga ledamöterna. Att de kvinnliga ledamöterna är yngre än de manliga visar även resultaten från denna studie på. Om den kvinnliga representationen var dålig på grund av att kvinnor ansågs vara mindre kompetenta går bara att spekulera kring. Resultaten från denna studie visar dock på att utbildningsnivån har gått upp, då det bland annat är en signifikant skillnad mellan andelen masterexamens före och efter införandet av könskvoteringen.
Om kompetens anses vara samma sak som en bra utbildning, visar denna studies resultat på att Matsa och Millers (2013) resonemang inte håller, detta då utbildningsnivån har ökat samtidigt som andelen kvinnor ökat. Som har argumenterats för tidigare visar resultaten från denna studie snarare på att kompetensen, i alla fall den ekonomiska, har ökat. Dock går det inte att säga att det är endast kvinnorna som bidragit till den ökade utbildningsnivån, då det kanske även beror på tiden, att fler överlag möjligen har en högre utbildning än tidigare. Även bortfällen kan ha bidragit till att det ser ut som att utbildningsnivån har ökat då det är fler bortfall gällande styrelseledamöternas utbildning före införandet av könskvoteringen än det är efter.

Hur påverkades då utbildningsnivån och den ekonomiska kompetensen i styrelserna efter införandet av könskvoteringen i Norge? Tabell 1 visar på att utbildningsnivån i styrelser ser ut att ha ökat, både andelen ledamöter med en kandidatexamen och andelen med masterexamens ökade från perioden före införandet av könskvoteringen till perioden efter. Från 17,39 procent till 25,74 procent och från 45,89 procent till 58,23 procent. Även andelen ledamöter med minst två masterexamens ökade från 5,7 procent till 7,47 procent. Förändringen i andelen ledamöter med en kandidatexamen och andelen med minst två masterexamens är inte signifikant. Däremot är ökade andelen styrelseledamöter med minst en masterexamen signifikant, vilket presenteras i tabell 5. Dessa resultat indikerar på att utbildningsnivån har ökat efter införandet av könskvoteringen. Dock går det inte att dra ett orsakssamband mellan dessa, kvoteringen och en högre utbildningsnivå, utan det kan vara andra variabler som påverkat det senare, såsom tiden. Kan det vara så att allt fler överlag, oavsett kön, studerar vidare på en högre nivå än det var tidigare?
6 Slutsats

"I den bästa av alla världar är kvotering aldrig något önskvärt. Men om fördorar och slutna nätverk hindrar kvinnorna från att komma in i styrelserummen kan kvotering vara en nödvändig åtgärd för att bryta upp befintliga strukturer och tvinga fram en förändring av föråldrade attityder." – (Thorburn, 2014)

Införandet av könskvotering i styrelser i Norge 2006 har bidragit till att många studier kring kvoter og könsdiversifiering har gjorts. Kvoteringen i Norge har även inspirerat till denna studie där det undersöks om andelen kvinnor i styrelser påverkar företagen finansiellt, mätt med lönsamhetsmåttet Tobin’s Q, och om en ökad andel kvinnor i styrelser påverkar utbildningsnivån, och den ekonomiska kompetensen.

Studien visar att före kvoteringslagstiftningen finns det ett signifikant positivt samband mellan andelen kvinnor i styrelser och Tobin’s Q, efter kvoteringen är sambandet inte längre signifikant. Detta resultat tyder på att en mer könsdiversifierad styrelse i större mån har en bättre lönsamhet, i alla fall då det inte är lagstadgat. Samtidigt går det inte att säga att det var andelen kvinnor som påverkade Tobin’s Q eller om det är ett falskt orsakssamband. Efter könskvoteringen påverkade inte andelen kvinnor Tobin’s Q längre. Detta kan bero på att variationen i andelen kvinnor i styrelser mellan företagen inte längre är lika stor, då alla ASA-företag måste ha minst en andel kvinnor på 40 procent. Det har inte heller skett någon signifikant förändring i företagens lönsamhet, då resultaten visar på att Tobin’s Q varken har förbättrats eller försämrats.

Sambandet mellan kvinnor och en låg ekonomisk kompetens indikerar på att den ekonomiska kompetensen i styrelser borde ha försämrats då andelen kvinnor ökat. Däremot finns det även ett samband mellan en hög utbildning och en hög ekonomisk kompetens. Då utbildningsnivån ökade signifikant i styrelsera perioden efter införandet av könskvoteringen indikerar det på att den ekonomiska kompetensen i styrelser inte försämrats, den har snarare förbättrats.

Borde då Sverige införa könskvotering i bolagsstyrelser? De flesta studier som gjorts i Norge efter att de genomförte kvotering i styrelser visar inte på något signifikant resultat på företagens finansiella prestation, vilket inte heller denna studie gör. Därmed går det inte att ha förväntningen att en kvotering medför positiva fördelar för den finansiella prestationen i företag. Samtidigt ökar andelen kvinnor i svenska bolagsstyrelser stadigt då andelen har ökat med 12,2 procentenheter under tio år. Matsa och Miller (2013) menar på att effekterna av att könskvotera styrelser troligen blir större i länder där den kvinnliga representationen i styrelser inte är så stor som den är i de nordiska länderna. Resultaten visar dock på att utbildningsnivån, mätt med andelen styrelseledamöter med minst en masterexamen, signifikant ökat efter införandet av könskvoteringen i Norge. Detta indikerar på att den ekonomiska kompetensen inte har försämrats i styrelserna, även då de består av fler kvinnor. Skulle det då gynna Sverige att införa könskvotering för bolagsstyrelser, när andelen kvinnor nästan är 30 procent? Om man ska gå i Matsa

6.1 Vidare studier

Allt eftersom denna studie genomförts har tankar på vidare studier växt fram. Då urvalet inte innehöll mer än en kvinnlig vd, hade det varit intressant att se på huruvida en manlig eller kvinnlig vd påverkar, och har påverkat, hur styrelsesammansättningen ser ut. Det hade även varit intressant att gå djupare in på den ekonomiska kompetensen i enlighet med Potrich et al. (2018). Även då resultaten från denna studie indikerar på att den ekonomiska kompetensen inte har försämrats i styrelser efter införandet av könskvoteringen i Norge. En mer långsiktig studie hade varit intressant, kanske ända fram till nutid för att kunna undersöka långsiktiga effekter av införandet av könskvoteringen. En jämförelsestudie mellan exempelvis Sverige och Norge hade även varit intressant att göra. Genom att undersöka skillnader i Tobin’s Q mellan länderna, där det ena landet präglas av en kvoteringslagstiftning och det andra av en relativt hög andel kvinnor, se om det är lagstadgade av kvotering som möjligvis tar bort de positiva effekter som könsdiversifierade styrelser verkar ha på lönsamhet.
Källförteckning


AllBright (2012). *Sökes: 220 kvinnor. En kartläggning av likrättningen i svenska börsbolagsstyrelser*. Stockholm: AllBright. https://static1.squarespace.com/static/5501a836e4b0472e6124f984/t/56324e67e4b03b03e6f068c8/1446137447946/S%C3%B6kes%2C220+kvinnor.pdf


Bilaga A: Urvalsram

ABG Sundal Collier Holding
Acta Holding (Numera Hiddn Solution)
Aker BioMarine
Apptix
ATEA
Blom (numer NRC Group)
DNB Nor
DNO
Ekornes
Eltek
Fred Olsen Energy
Kongberg Gruppen
Kverneland
Lerøy Seafood Group
Marine Harvest
Nordic Semiconductor
Norsk Hydro
Norweigan Air Shuttle
Olav Thon Eiendomsselskap
Orkla
Petroleum Geo-Service
Photocure
Q-free
Schibsted
Storebrand
Telenor
TGS-NOPEC Geophysival Company
Tomra System
TTS Group
Viedekke
### Bilaga B: Deskriptiv statistik

#### Deskriptiv statistik över styrelseegenskaper

<table>
<thead>
<tr>
<th>Styrelseegenskaper</th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Styrelsestorlek</td>
<td>Medel 5,44</td>
<td>Medel 5,56</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 5</td>
<td>Median 5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 1,11</td>
<td>Std 1,12</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 3</td>
<td>Min 3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 8</td>
<td>Max 8</td>
</tr>
<tr>
<td>Andel män (%)</td>
<td>Medel 81,33</td>
<td>Medel 56,75</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 80</td>
<td>Median 60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 16,46</td>
<td>Std 7,39</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 50</td>
<td>Min 33,33</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 8</td>
<td>Max 100</td>
</tr>
<tr>
<td>Andel kvinnor (%)</td>
<td>Medel 18,67</td>
<td>Medel 43,25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 20</td>
<td>Median 40</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 16,46</td>
<td>Std 7,39</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 0</td>
<td>Min 0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 50</td>
<td>Max 100</td>
</tr>
<tr>
<td>Ålder – sty.</td>
<td>Medel 53,05</td>
<td>Medel 53,25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 53,6</td>
<td>Median 52,92</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 4,71</td>
<td>Std 4,35</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 39,75</td>
<td>Min 42,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 63,67</td>
<td>Max 69,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Ålder – kvinnor</td>
<td>Medel 54,44</td>
<td>Medel 56,03</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 55,75</td>
<td>Median 55,88</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 5,26</td>
<td>Std 5,08</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 39,75</td>
<td>Min 42,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 64,33</td>
<td>Max 67,33</td>
</tr>
<tr>
<td>Ålder – sty.</td>
<td>Medel 47,38</td>
<td>Medel 49,62</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 48</td>
<td>Median 48,50</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 6,22</td>
<td>Std 5,81</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 32</td>
<td>Min 36,67</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 71</td>
<td>Max 66,67</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Tabellen redogör deskriptiv statistik över medelvärde, medianvärde, standardavvikelse och min- och maxvärde för variabler som är styrelsespecifika egenskaper för sammanlagt 240 observationer uppdelat på 30 norska noterade bolag. Tabellen är indelade i två perioder: perioden före kvoteringen, 2002 till 2005 och perioden efter kvoteringen, 2007 till 2010. Variablerna som presenteras är styrelsestorlek (endast ledamöter valda av aktieägare är medräknade), andelen män och kvinnor i styrelsen, genomsnittliga ålder för styrelsen, genomsnittlig ålder för männen respektive kvinnorna i styrelsen, styrelseordförandes kön (dummyvariabel, man=0 och kvinna=1), styrelseordförandes ålder, vd:ns kön (dummyvariabel, man=0 och kvinna=1) och vd:ns ålder.

#### Deskriptiv statistik över företagsspecifika variabler

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fyng. specifika variabler</th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mark.värde (M.NOK)</td>
<td>Medel 14 995,7</td>
<td>Medel 18 432,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 2 381,4</td>
<td>Median 4 796,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 33 814,9</td>
<td>Std 36 945,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 13,3</td>
<td>Min 55,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 200 820,9</td>
<td>Max 236 782,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Totala tillgångar (M.NOK)</td>
<td>Medel 17 432,5</td>
<td>Medel 16 289</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 1 952,1</td>
<td>Median 4 796,6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 50 793,3</td>
<td>Std 36 945,1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 49,3</td>
<td>Min 55,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 447 119,2</td>
<td>Max 236 782,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Eget kapital (M.NOK)</td>
<td>Medel 6 410,3</td>
<td>Medel 7 544,2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 905,5</td>
<td>Median 1 358,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 14 060,5</td>
<td>Std 13 628</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min -736,7</td>
<td>Min 63,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 52 812</td>
<td>Max 60 349,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Skulder (M.NOK)</td>
<td>Medel 11 018,6</td>
<td>Medel 7 431,5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 790,2</td>
<td>Median 1 358,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 42 567,2</td>
<td>Std 13 628</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 0,6</td>
<td>Min 63,9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 423 869,5</td>
<td>Max 60 349,6</td>
</tr>
<tr>
<td>D/E</td>
<td>Medel 1,47</td>
<td>Medel 1,22</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 0,79</td>
<td>Median 0,78</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 2,53</td>
<td>Std 1,42</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min -4,57</td>
<td>Min 0,02</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 18,2</td>
<td>Max 8,45</td>
</tr>
<tr>
<td>Tobin’s Q</td>
<td>Medel 2,54</td>
<td>Medel 0,02</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 1,6</td>
<td>Median 0,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 2,35</td>
<td>Std 1,42</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min 0,22</td>
<td>Min 0,41</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 14,19</td>
<td>Max 21,99</td>
</tr>
<tr>
<td>ROA</td>
<td>Medel -0,03</td>
<td>Medel 0,02</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Median 0,02</td>
<td>Median 0,42</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Std 0,25</td>
<td>Std -0,73</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Min -1,71</td>
<td>Min 0,42</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Max 0,51</td>
<td>Max 0,42</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Deskriptiv statistik över utbildningsnivån i styrelser

<table>
<thead>
<tr>
<th>Utbildningsnivå</th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Medel</td>
<td>Median</td>
</tr>
<tr>
<td>Kandidat (%)</td>
<td>23,64</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Master 1 (%)</td>
<td>14,82</td>
<td>12,50</td>
</tr>
<tr>
<td>Master 2 (%)</td>
<td>14,47</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Master 3 (%)</td>
<td>4,87</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Master total (%)</td>
<td>16,33</td>
<td>16,67</td>
</tr>
<tr>
<td>Master total (%)</td>
<td>50,49</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Master total (%)</td>
<td>5,70</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Bilaga C: Univariat analys

#### Styrelsestorlek

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Medel</td>
<td>5,44</td>
<td>5,56</td>
</tr>
<tr>
<td>Std</td>
<td>1,11</td>
<td>1,12</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer</td>
<td>120</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>t-värde</td>
<td>-0,81</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


#### Andel kandidatexamen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Medel</td>
<td>0,2205</td>
<td>0,2460</td>
</tr>
<tr>
<td>Std</td>
<td>0,19</td>
<td>0,22</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer</td>
<td>85</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>t-värde</td>
<td>-0,84</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


#### Andel flera masterexamens

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Före 2002-2005</th>
<th>Efter 2007-2010</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Medel</td>
<td>0,0597</td>
<td>0,0778</td>
</tr>
<tr>
<td>Std</td>
<td>0,1</td>
<td>0,13</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer</td>
<td>85</td>
<td>95</td>
</tr>
<tr>
<td>t-värde</td>
<td>-1,07</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


#### Genomsnittlig ålder - kön

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Kvinnor</th>
<th>Män</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Medel</td>
<td>48,67</td>
<td>55,33</td>
</tr>
<tr>
<td>Std</td>
<td>6,33</td>
<td>5,23</td>
</tr>
<tr>
<td>Observationer</td>
<td>217</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>t-värde</td>
<td>-12,45</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*t-test (7) jämför medelvärdena för den genomsnittliga åldern för kvinnliga ledamöter med den genomsnittliga åldern för manliga ledamöter.