



Handelshögskolan

VID GÖTEBORGS UNIVERSITET

INDUSTRIAL AND FINANCIAL MANAGEMENT,
MAGISTERUPPSATS VT 2009

BIG BATH ACCOUNTING

– KAN FENOMENETS FÖREKOMST BEVISAS?

Kursansvarig

Anders SANDOFF

Handledare

Thomas POLESIE

Författare

Hamed GHASEMI

Björn KARNERFORS

FÖRORD

Vi vill inleda uppsatsen med att rikta ett stort tack till Thomas Polesie som bidragit med insiktsfulla råd och synpunkter under uppsatsprocessen gång. Föreliggande studie syftar till att kvantitativt undersöka huruvida strategin Big Bath Accounting kan tänkas förekomma på NASDAQ OMX Stockholmsbörsen. Denna uppsats bör således ses som en förstudie till fortsatta studier. Fortsatta studier, företrädesvis i form av single case-studier, bör vidare utforska dels huruvida strategin tillämpas, dels under vilka premisser strategin tillämpas inom specifika företag på NASDAQ OMX Stockholmsbörsen. Vi önskar Er en fortsatt trevlig läsning.

Göteborg, 27 maj, 2009

Hamed Ghasemi

Björn Karnerfors

SAMMANFATTNING

Examensarbete i företagsekonomi, Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, Industrial and Financial Management, Magisteruppsats, VT 2009

Författare: Hamed Ghasemi och Björn Karnerfors

Handledare: Professor Thomas Polesie

Titel: Big Bath Accounting – Kan fenomenets förekomst bevisas?

Nyckelord: Avsättning, Big Bath Accounting, statistisk analys

Bakgrund och problem: Enligt IFRS Föreställningsram är Årsredovisningens huvudsakliga intressent investerare. För att attrahera riskkapital från investerare är det angeläget att bolagets finansiella ställning är god. Detta kan skapa incitament för bolaget att anpassa sin finansiella ställning för att möta investerares krav. För att uppnå detta kan bolag använda sig av olika redovisningstekniska metoder, beroende på hur årsredovisningen skall framställas. Merparten av dessa metoder, vilka syftar till att framställa den ekonomiska ställningen som bättre än verkligheten, går under benämningen Designad redovisning, där Big Bath Accounting ingår som en del.

Syfte: Studiens syfte är att undersöka om det finns statistiska belägg för tillämpning av den teoretiska definitionen av strategin *Big Bath Accounting* på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap.

Avgränsningar: Studien avgränsar sig till att undersöka företag, som per 2009-04-01 fanns noterade på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap. Dessa företag kommer att analyseras från 2001 till 2008 avseende avsättningar, VD-byte samt resultat. Avsättningar för miljö-, pensions- och produktåtaganden lämnas utan hänseende i denna studie.

Metod: Studiens vetenskapliga angreppssätt är positivistiskt med en hypotetisk-deduktiv metod, där empiriska företeelser prövas statistiskt mot teoretiska resonemang som operationaliserats ner till mätbara variabler. Big Bath Accounting operationaliseras i studien till *övriga, icke specificerade avsättningar* och *omstruktureringsåtgärder* företagna vid VD-byte eller negativt resultat.

Resultat och slutsatser: Studiens empiri och analys visar på att det finns statistiska bevis för att avsättningar förekommer mer frekvent vid VD-byte och negativt resultat. Det går också att statistiskt säkerställa att avsättningar görs med högre absolut belopp vid negativa resultat än vid positiva resultat. Det teoretiska begreppet Big Bath Accounting har således empiriskt stöd på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap.

Förslag till fortsatt forskning: Flera förslag till fortsatt forskning lämnas. Förekomsten av Big Bath Accounting kan studeras efter bransch eller ägarstruktur för att isolera händelser som ej avspeglar den ekonomiska verkligheten. De bolag som tillämpar strategin kan studeras som single case-studier för att ytterligare fastställa vilka de drivande faktorerna är bakom tillämpningen av strategin.

DEFINITIONER OCH FÖRKLARINGAR

Avsättning	<i>Innevarande års resultatpåverkande icke-specificerade avsättningar och omstruktureringskostnader. Avsättning för garanti-, miljö- samt produktkostnader beaktas ej i föreliggande studie</i>
Ej VD-byte (1)	<i>Studiens totala observationer minskat med VD-byte (1)</i>
Ej VD-byte (2)	<i>Studiens totala observationer minskat med VD-byte (2)</i>
Icke-parametriska test	<i>Statistiska test som ej förutsätter normalfördelning eller att variablernas parametrar uppfyller vissa krav. Mann Whitney U-test, Wilcoxon's Signed Rank Test och Chitvå-test är exempel på icke-parametriska test</i>
Parametriska test	<i>Statistiska test där vissa förutsättningar måste vara uppfyllda för att testet skall vara giltigt. Populationerna som prövas skall vara normalfördelade och kvoten mellan variablernas varians skall vara under 2.0. Parat t-test och Students t-test är exempel på parametriska test</i>
Typ I-fel	<i>Risken att förkasta en sann nollhypotes</i>
Typ II-fel	<i>Risken att acceptera en felaktig nollhypotes</i>
VD-byte (1)	<i>Första året en nytillträdd VD skriver under årsredovisningen</i>
VD-byte (2)	<i>Första året en nytillträdd VD skriver under årsredovisningen, samt nästkommande kalenderår</i>
α	<i>Signifikans</i>
β	<i>Betavärde ($1 - \alpha$)</i>
g	<i>Effekt i Hedges g</i>
H_0	<i>Nollhypotes</i>
H_{ALT}	<i>Studiens alternativhypotes</i>
r	<i>Korrelationskoefficienten</i>
r^2	<i>Determinationskoefficienten</i>
S_p	<i>Sammanvägd standardavvikelse mellan två populationer</i>
χ^2	<i>Chitvå-värde</i>

FÖRKORTNINGSLISTA

FFFS	<i>Finansinspektionens föreskrifter (2006:15)</i>
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
Large Cap	<i>NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap</i>
Mid Cap	<i>NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Mid Cap</i>
NASDAQ	<i>National Association of Securities Dealers Automated Quotations</i>
Small Cap	<i>NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Small Cap</i>
ÅRKL	<i>Lag (1995:1559) om årsredovisning i kreditinstitut och värdepappersbolag</i>

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemdiskussion	2
1.3 Problemformulering	2
1.4 Syfte	3
1.5 Avgränsning	3
1.6 Fortsatt disposition	4
2 Metod	5
2.1 Vetenskaplig metod	5
2.1.1 Verklighetssyn	5
2.1.2 Kunskapssyn	5
2.1.3 Vetenskapssyn.....	5
2.1.4 Metodologi	6
2.2 Praktisk metod	6
2.2.1 Operationalisering.....	6
2.2.2 Urvalskriterier.....	8
2.2.3 Populationsindelning.....	8
2.2.4 Data	8
2.2.5 Beroende variabel	10
2.2.6 Oberoende variabel.....	11
2.2.7 Bortfall	11
2.2.8 Validitet och reliabilitet	11
3 Teoretisk referensram	12
3.1 Designad redovisning	12
3.2 Big Bath Accounting	13
3.3 Statistisk teori	14
3.3.1 Beroende hypotesprövning.....	14
3.3.2 Oberoende hypotesprövning	15
3.3.3 Chitvå-test	16
3.4 Avsättningar	16
3.4.1 Avsättningar	16

3.4.2 Omstruktureringsreservationer	18
3.4.3 Syfte med IAS 37 – Avsättningar	18
4 Empiriskt material.....	19
4.1 Urval.....	19
4.1.1 Observationer i studien	21
4.1.2 VD-byte (1)	22
4.1.3 VD-byte (2)	22
4.1.4 Negativt resultat.....	22
4.1.5 Total mängd avsättningar.....	23
4.1.6 Total mängd avsättningar för respektive kategori	23
4.1.7 Avsättning vid VD-byte (1) – Avsättning vid Ej VD-byte (1).....	24
4.1.8 Avsättning vid VD-byte (2) – Avsättning vid Ej VD-byte (2).....	24
4.1.9 Avsättning vid negativt resultat – Avsättning vid positivt resultat	24
4.2 Avsättningar vid VD-byte och negativt resultat	25
4.2.1 Avsättning vid VD-byte (1).....	25
4.2.2 Avsättning vid VD-byte (2).....	26
4.2.3 Avsättning vid Negativt resultat	26
4.3 Oberoende test.....	28
4.3.1 Students t-test, VD-byte (1).....	29
4.3.2 Mann Whitney U-test, VD-byte (1)	29
4.3.3 Students t-test, VD-byte (2).....	30
4.3.4 Mann Whitney U-test, VD-byte (2)	30
4.3.5 Students t-test, negativt resultat	31
4.3.6 Mann Whitney U-test, negativt resultat	31
5 Analys.....	32
5.1. Statistisk prövning: Chitvå-test	32
5.1.1 Chitvå-test, avsättning 15 procent	33
5.1.2 Chitvå-test, avsättning 20 procent	34
5.1.3 Chitvå-test, avsättning 25 procent	36
5.1.4 Chitvå-test, avsättning 30 procent	37
5.1.5 Chitvå-test, avsättning 40 procent	39
5.1.6 Chitvå-test, avsättning 50 procent	40

5.1.7 Chitvå-test, avsättning 60 procent	42
5.1.8 Sammanställning av Chitvå-test, VD-byte (1).....	43
5.1.9 Sammanställning av Chitvå-test, VD-byte (2).....	44
5.1.10 Sammanställning av Chitvå-test, Negativt resultat	45
5.2 Beroende test	45
5.2.1 Beroende test, VD-byte (1).....	46
5.2.2 Beroende test, VD-byte (2).....	48
5.2.3 Beroende test, negativt resultat	49
5.3 Oberoende test.....	51
5.3.1 Students t-test, VD-byte (1).....	51
5.3.2 Mann Whitney U-test, VD-byte (1)	53
5.3.3 One-way ANOVA, VD-byte (1)	53
5.3.4 Students t-test, VD-byte (2).....	54
5.3.5 Mann Whitney U-test, VD-byte (2)	55
5.3.6 One-way ANOVA, VD-byte (2)	56
5.4 Avsättning vid negativt resultat.....	56
5.4.1 Students t-test, negativt resultat	56
5.4.2 Mann Whitney U-test, negativt resultat	58
5.4.3 One-way ANOVA, negativt resultat.....	58
5.5 Effektstorlek	59
5.5.1 Effekttest, VD-byte (1).....	59
5.5.2 Effekttest, VD-byte (2).....	60
5.5.3 Effekttest, negativt resultat.....	60
5.6 Sammanfattning statistisk analys	61
5.6.1 Sammanfattning Chitvå-test.....	61
5.6.2 Sammanfattning: Beroende test	61
5.6.3 Sammanfattning: Oberoende test.....	63
5.7 Sammanfattande analys.....	65
5.7.1 Ranking av avsättningar under 2001-2008.....	65
5.7.2 Avsättningarnas distribution	66
6 Slutsats och diskussion.....	67
6.1 Logiska slutsatser	67

6.2 Slutsats och diskussion	68
7 Förslag till fortsatt forskning	70
Källförteckning	71
APPENDIX I	73
Bolag i studien	73
Exkluderade bolag	73
BORTFALL	74
APPENDIX II	75
Valutakurser 2001-2008	75

Figurförteckning

FIGUR 4.1 TOTAL MÄNGD AVSÄTTNINGAR, SAMTLIGA GRÄNSSATSER	23
FIGUR 4.2 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR: VD-BYTE (1); VD-BYTE (2); NEGATIVT RESULTAT	24
FIGUR 4.3 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR: EJ VD-BYTE (1); EJ VD-BYTE (2); POSITIVT RESULTAT	24
FIGUR 5.1 HISTOGRAM: VD-BYTE (1)	52
FIGUR 5.2 HISTOGRAM: EJ VD-BYTE (1)	52
FIGUR 5.3 HISTOGRAM: VD-BYTE (2)	55
FIGUR 5.4 HISTOGRAM: EJ VD-BYTE (2)	55
FIGUR 5.5 HISTOGRAM: NEGATIVT RESULTAT.....	57
FIGUR 5.6 HISTOGRAM: POSITIVT RESULTAT.....	57
FIGUR 5.7 G-VÄRDE, BEROENDE TEST.....	62
FIGUR 5.8 T- OCH Z-VÄRDE, BEROENDE TEST	62

Tabellförteckning

TABELL 2.1 KATEGORIER FÖR HUVUDHYPOTES OCH DELHYPOTES	7
TABELL 2.2 VARIABLER, CHITVÅ-TEST	8
TABELL 2.3 VARIABLER, STUDENTS T-TEST	9
TABELL 2.4 VARIABLER, MANN WHITNEY U-TEST	9
TABELL 2.5 VARIABLER, PARAT T-TEST.....	9
TABELL 2.6 VARIABLER, WILCOXON SIGNED RANKS TEST	10
TABELL 2.7 VARIABLER, EFFEKTTTEST	10
TABELL 4.1 POPULATIONSINDELNING.....	20
TABELL 4.2 POPULATIONSINDELNING, VD-BYTE.....	20
TABELL 4.3 POPULATIONSINDELNING, NEGATIVT RESULTAT	20
TABELL 4.4 ANTAL BOLAG I STUDIEN	21
TABELL 4.5 FÖRDELNING AV TOTALA OBSERVATIONER, 2001-2008	21
TABELL 4.6 FÖRDELNING AV OBSERVATIONER I STUDIEN, 2001-2008.....	21
TABELL 4.7 FÖRDELNING AV VD-BYTE (1), 2001-2008.....	22
TABELL 4.8 FÖRDELNING AV VD-BYTE (2), 2001-2008.....	22
TABELL 4.9 FÖRDELNING AV NEGATIVT RESULTAT, 2001-2008.....	22
TABELL 4.10 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR VID VD-BYTE (1) OCH EJ VD-BYTE (1).....	25
TABELL 4.11 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR VID VD-BYTE (2) OCH EJ VD-BYTE (2).....	26
TABELL 4.12 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR VID NEGATIVT RESULTAT OCH POSITIVT RESULTAT	27
TABELL 4.13 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (1) OCH EJ VD-BYTE (1).....	29
TABELL 4.14 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (1) OCH EJ VD-BYTE (1)	29
TABELL 4.15 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (2) OCH EJ VD-BYTE (2).....	30
TABELL 4.16 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (2) OCH EJ VD-BYTE (2)	30
TABELL 4.17 STUDENTS T-TEST, NEGATIVT RESULTAT OCH POSITIVT RESULTAT	31
TABELL 4.18 MANN WHITNEY U-TEST, NEGATIVT RESULTAT OCH POSITIVT RESULTAT	31
TABELL 5.1 AVSÄTTNING 15 PROCENT, VD-BYTE (1)	33
TABELL 5.2 AVSÄTTNING 15 PROCENT, VD-BYTE (2)	33

TABELL 5.3 AVSÄTTNING 15 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT	34
TABELL 5.4 AVSÄTTNING 20 PROCENT, VD-BYTE (1)	34
TABELL 5.5 AVSÄTTNING 20 PROCENT, VD-BYTE (2)	35
TABELL 5.6 AVSÄTTNING 20 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT	35
TABELL 5.7 AVSÄTTNING 25 PROCENT, VD-BYTE (1)	36
TABELL 5.8 AVSÄTTNING 25 PROCENT, VD-BYTE (2)	36
TABELL 5.9 AVSÄTTNING 25 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT	37
TABELL 5.10 AVSÄTTNING 30 PROCENT, VD-BYTE (1)	37
TABELL 5.11 AVSÄTTNING 30 PROCENT, VD-BYTE (2)	38
TABELL 5.12 AVSÄTTNING 30 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT	38
TABELL 5.13 AVSÄTTNING 40 PROCENT, VD-BYTE (1)	39
TABELL 5.14 AVSÄTTNING 40 PROCENT, VD-BYTE (2)	39
TABELL 5.15 AVSÄTTNING 40 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT	40
TABELL 5.16 AVSÄTTNING 50 PROCENT, VD-BYTE (1)	40
TABELL 5.17 AVSÄTTNING 50 PROCENT, VD-BYTE (2)	41
TABELL 5.18 AVSÄTTNING 50 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT	41
TABELL 5.19 AVSÄTTNING 60 PROCENT, VD-BYTE (1)	42
TABELL 5.20 AVSÄTTNING 60 PROCENT, VD-BYTE (2)	42
TABELL 5.21 AVSÄTTNING 60 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT	43
TABELL 5.22 SAMMANSTÄLLNING, VD-BYTE (1)	43
TABELL 5.23 SAMMANSTÄLLNING, VD-BYTE (2)	44
TABELL 5.24 SAMMANSTÄLLNING, NEGATIVT RESULTAT	45
TABELL 5.25 BEROENDE TEST, VD-BYTE (1).....	46
TABELL 5.26 PARAT T-TEST, VD-BYTE (1)	47
TABELL 5.27 WILCOXON SIGNED RANKS TEST, VD-BYTE (1)	47
TABELL 5.28 BEROENDE TEST, VD-BYTE (2).....	48
TABELL 5.29 PARAT T-TEST, VD-BYTE (2)	48

TABELL 5.30 WILCOXON SIGNED RANKS TEST, VD-BYTE (2)	49
TABELL 5.31 BEROENDE TEST, NEGATIVT RESULTAT	49
TABELL 5.32 PARAT T-TEST, NEGATIVT RESULTAT	50
TABELL 5.33 WILCOXON SIGNED RANKS TEST, NEGATIVT RESULTAT	50
TABELL 5.34 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (1)	52
TABELL 5.35 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (1)	53
TABELL 5.36 ANOVA-TEST, VD-BYTE (1)	53
TABELL 5.37 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (2)	54
TABELL 5.38 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (2)	55
TABELL 5.39 ANOVA-TEST, VD-BYTE (2)	56
TABELL 5.40 STUDENTS T-TEST, NEGATIVT RESULTAT	57
TABELL 5.41 MANN WHITNEY U-TEST, NEGATIVT RESULTAT	58
TABELL 5.42 ANOVA-TEST, NEGATIVT RESULTAT	58
TABELL 5.43 EFFEKTTEST, VD-BYTE (1).....	59
TABELL 5.44 EFFEKTTEST, VD-BYTE (2).....	60
TABELL 5.45 EFFEKTTEST, NEGATIVT RESULTAT	60
TABELL 5.46 SAMMANSTÄLLNING, BEROENDE TEST	62
TABELL 5.47 SAMMANSTÄLLNING, OBEROENDE TEST	63
TABELL 5.48 RANKING AV AVSÄTTNINGAR, 2001-2008, MSEK.....	65
TABELL 5.49 ANTAL AVSÄTTNINGAR, RESULTATPÅVERKAN, >15 PROCENT, 2001-2008.....	66

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Webster's Third New International Dictionary (2008) definierar redovisning som: "Klassificering, dokumentering och sammanfattning av affärsrelaterade och finansiella transaktioner i bolagets räkenskaper där resultatet analyseras, verifieras samt presenteras." Presentationen mynnar ut i en årsredovisning vars huvudsakliga syfte är att tillhandahålla information om ett företags finansiella ställning och resultat samt om förändringar i den ekonomiska ställningen (IFRS Föreställningsram, 2006). Denna information riktar sig främst till investerare då dessa tillför riskkapital till företag.

För att attrahera riskkapital från investerare är det angeläget att bolagets finansiella ställning är god. Detta kan skapa incitament för bolaget att anpassa sin finansiella ställning för att möta investerares krav. För att uppnå detta kan bolag använda sig utav olika redovisningstekniska metoder, beroende på hur årsredovisningen skall framställas. Merparten av dessa metoder, vilka syftar till att framställa den ekonomiska ställningen som bättre än verkligheten, går under benämningen Designad redovisning (Riahi-Belkaoui, 2005).

Affärstidningen E24 (Isacson & Cervenka, 2007) företog, år 2007, en undersökning på Stockholmsbörsens tio ledande verkstadsbolag samt de nio största internationella telekombolagen, där det operativa kassaflödet jämförts med nettoresultatet. Granskningen visade att relationen mellan nettoresultatet och det operativa kassaflödet har ett medelvärde 0,836 och en median om 0,865, vilket visar på att nettoresultatet är marginellt lägre än det operativa kassaflödet. I denna undersökning särskiljer sig Ericsson, från de övriga granskade bolagen, då relationen mellan nettoresultat och operativt kassaflöde uppgick till 1,58. Anledningen till detta förhållande beror, till stor del, på de avsättningar Ericsson gjort under perioden 2001-2003, vilka sedermera återfördes under perioden 2003-2007 (ibid.).

Dessa återföringar är huvudsakligen hänförliga till Carl-Henric Svanbergs tillträdande som Ericssons VD år 2003, då Ericsson belastade resultatet med avsättningar om 28,7 Mdr kronor (ibid.). Av dessa avsåg 13,5 Mdr kronor *Övriga, icke specificerade avsättningar*, vilka Ericsson menar avser rättstvister, kundfordringar utanför balansräkningen samt förluster i försäljningskontrakt. Analysföretaget Cheuvreux har beräknat att av de avsättningar som gjorts före 2005 har 9,4 Mdr kronor återförts under perioden 2005-2007 (ibid.). Dessa återföringar redovisas sedan som intäkt i resultaträkningen när de återförs.

Denna händelse skulle kunna klassificeras som Designad redovisning, där exceptionellt stora kostnader belastar resultatet under en period för att sedan återföras som intäkter vid ett framtida tillfälle (Riahi-Belkaoui, 2005). De situationer, då stora avsättningar och nedskrivningar föregås av ett VD-byte, benämns i teorin som Big Bath Accounting.

1.2 Problemdiskussion

Det kan finnas incitament för en nytillträdd VD att belasta företagets resultat med högre kostnader än erforderligt vid tillträdet. Syftet är, enligt Riahi-Belkaoui (2005), att kunna visa stabila vinster och gardera sig mot framtida förluster de kommande åren, genom att belasta innevarande år med exceptionellt stora kostnader. Dessa framtida, stabila vinster kommer sedan VD att bli belönad för enligt Penman (2003) och Riahi-Belkaoui (2004). Eftersom årsredovisningens huvudsakliga syfte, enligt IFRS Föreställningsram (2006), är att tillgodose information som är utav intresse för investerare, kan det föreligga incitament för företag att försköna företagets ekonomiska verklighet. Detta kan uppnås genom att tillämpa, i teorin, redovisningstekniska strategier. En av dessa teoretiska strategier benämns, av somliga redovisningsforskare (Penman, 2003; Riahi-Belkaoui, 2004), som *Big Bath Accounting*. Denna teoretiska strategi består i att en nytillträdd VD belastar innevarande års resultat med nedskrivningar och avsättningar för att minimera framtida kostnader samt att ha en möjlighet att återföra avsättningar för att på detta vis höja resultatet.

1.3 Problemformulering

För att undersöka huruvida den teoretiska definitionen av Big Bath Accounting kan tänkas förekomma på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap kan samtliga bolag explorativt undersökas, genom en kvantitativ analys. Grunden i denna explorativa studie ligger i att två huvudhypoteser och två delhypoteser formulerats. Huvudhypotes I syftar till att undersöka om avsättningar görs mer frekvent vid VD-byte än vid befintlig VD. Huvudhypotes II avser att undersöka huruvida avsättningar görs mer frekvent vid ett negativt resultat än vid ett positivt resultat. Dessa två hypoteser kommer att undersökas genom chitvå-test, parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test. Delhypotes I och Delhypotes II avser att undersöka huruvida avsättningar görs med högre absolut belopp vid VD-byte och negativt resultat än deras respektive dikotomier. Dessa två hypoteser kommer att analyseras genom Students t-test, Mann Whitney U-test samt ANOVA-test. Nedan följer studiens fyra hypoteser med respektive nollhypotes.

Huvudhypotes I

Alternativhypotes (H_{ALT}) – Bolag med ny VD belastar resultatet *mer* frekvent med avsättningar än bolag med befintlig VD

Nollhypotes (H_0) – Bolag med ny VD belastar resultatet *mindre* frekvent med avsättningar än bolag med befintlig VD

Huvudhypotes II

Alternativhypotes (H_{ALT}) – Bolag med negativt resultat belastar resultatet *mer* frekvent med avsättningar än bolag med positivt resultat

Nollhypotes II (H_0) – Bolag med negativt resultat belastar resultatet *mindre* frekvent med avsättningar än bolag med positivt resultat

Delhypotes I

Alternativhypotes (H_{ALT}) – Bolag med ny VD belastar resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med befintlig VD

Nollhypotes II (H_0) – Bolag med ny VD belastar inte resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med befintlig VD

Delhypotes II

Alternativhypotes II (H_{ALT}) – Bolag med negativt resultat belastar resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med positivt resultat

Nollhypotes II (H_0) – Bolag med negativt resultat belastar *inte* resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med positivt resultat

1.4 Syfte

Studiens syfte är att undersöka om det finns statistiska belägg för att den teoretiska definitionen av strategin *Big Bath Accounting* tillämpas på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap.

1.5 Avgränsning

Studien avgränsas till att innefatta den teoretiska definitionen av strategin *Big Bath Accounting*. Vidare kommer det empiriska materialet avgränsas till att innefatta NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap. Undersökningen kommer att genomföras från 2001-2008. De bolag som ej tillhandahållit årsredovisning för räkenskapsår 2008 i elektronisk form senast 2009-04-15 kommer att klassificeras som bortfall det året. De årsredovisningar som ej tillhandahållits elektroniskt, via respektive bolags hemsida, för något av de övriga åren, 2001-2007, kommer att klassificeras som bortfall det året som berörs. Vidare avses termerna "bolag" och "företag" synonyma. I samtliga observationer studeras koncernen hos respektive "företag" och "bolag", dvs juridisk person beaktas ej i de fall ett koncernförhållande föreligger.

1.6 Fortsatt disposition

Nedan ges en introduktion till hur denna studie är vidare disponerad. Varje kapitel inleds med en kort introduktion till vad som kommer behandlas i kapitlet.

Kapitel	Förklaring
Kapitel 2	Metod
Kapitel 3	Teoretisk referensram
Kapitel 4	Empiriskt material
Kapitel 5	Statistisk analys
Kapitel 6	Avslutande diskussion och slutsats
Kapitel 7	Förslag till fortsatt forskning
APPENDIX	Studiens referensram, bortfall samt valutakurser presenteras

2 Metod

I detta kapitel kommer studiens metodologiska val att diskuteras. Diskussionen kommer att ske med utgångspunkt från verklighetssyn, kunskapssyn, vetenskapssyn samt metodologi. Vidare kommer studiens praktiska metod att behandlas. Här kommer studiens urvalskriterier, bortfall, operationalisering av hypoteser samt datanivå för studiens beroende och oberoende variabler att diskuteras. Kapitlet avslutas med en genomgång av studiens validitet och reliabilitet.

2.1 Vetenskaplig metod

I detta avsnitt kommer vetenskap att diskuteras utifrån en hierarkisk ordning, där verklighetssyn (ontologi) och kunskapssyn (epistemologi) är de övergripande teorierna. Vidare kommer vetenskapssyn och metodologi att behandlas, dessa är konkretisering av de övergripande teorierna.

2.1.1 Verklighetssyn

Verklighetssyn, eller ontologi, är läran om de yttersta eller de obevisade antaganden som görs om världen (Sohlberg & Sohlberg, 2002). Dessa antaganden har formulerats utifrån antagandet om att en grundläggande ordning gestaltar världen. Två av dessa ontologier är *idealism*, det andliga och själsliga, och *materialism*, något som tar plats, kan mätas eller kan jämföras. Materialism är varken andligt eller själsligt utan är mer konkret än idealism.

Författarna ämnar undersöka en avgränsad del av verkligheten, genom att mäta operationaliserade variabler hos ett givet urval företag. Undersökningen är således av materialistisk karaktär snarare än idealistiskt, då variablerna kan observeras och kvantifieras. Hypotesprövande statistik förutsätter objektiva och mätbara variabler, varför den materialistiska verklighetssynen förefaller mer lämplig än den idealistiska (Patel & Davidson, 2003).

2.1.2 Kunskapssyn

Kunskapssyn, eller *epistemologi*, består av två huvudtraditioner kring kunskapens natur: *empirism* och *rationalism* (Sohlberg & Sohlberg, 2002). Empirismen antar att människans kunskap erhålls genom observationer av verkligheten, då människans medfödda kunskap är begränsad. Rationalismen, å andra sidan, menar att förnuftet är källan till människans kunskap, i synnerhet logiska slutsatser genom tänkande. Rationalister utgår från obevisade antaganden, såsom axiom.

I denna studie kommer företag på Stockholmsbörsens Large Cap att undersökas, varför det är viktigt att utgå från en verklighetsbaserad och empirisk kunskapssyn snarare än en rationalistisk sådan. Författarna kommer att samla in data, i form av variabler, från respektive företags årsredovisningar, vilka utgör en del av verkligheten. Den empiriska kunskapssynen är således bättre lämpad för denna studie än rationalismen.

2.1.3 Vetenskapssyn

Vetenskapssyn definieras huvudsakligen utifrån två skilda perspektiv: Positivism och hermeneutik (Patel & Davidson, 2003). Det förra betecknar när kunskap erhålls från observationer av verkligheten, såsom positiva erfarenheter (Sohlberg & Sohlberg, 2002). Det finns två huvudgrenar inom positivism: Deduktiv slutledning och hypotetisk-deduktiv slutledning. Den senare syftar till de situationer när två hypoteser ställs upp mot varandra för prövning av vilken hypotes som är falsk. Syftet är här att

förkasta en s k nollhypotes och därmed acceptera den andra uppställda hypotesen, alternativhypotesen. Deduktiv slutledning är rationell forskning där axiom och premisser används för att förkasta en nollhypotes. Dessa situationer är vanligen mer naturvetenskapliga och lämpar sig ej för samhällsvetenskaplig forskning.

Denna studie kommer att använda sig utav ett hypotetisk-deduktivt angreppssätt, då teorier operationaliseras till mätbara variabler som hämtats från verkligheten. Dessa variabler kommer sedan att statistiskt prövas genom hypotesprövande statistik för att förkasta nollhypotesen och därmed acceptera den för studien uppställda alternativhypotesen. Att använda sig utav en deduktiv slutledningsförmåga i denna studie är troligen inte lämpligt, då variablerna är empiriska företeelser snarare än naturvetenskapliga sådana.

2.1.4 Metodologi

Det finns två huvudgrenar inom metodologi eller slutledning: Induktion och deduktion (Sohlberg & Sohlberg, 2002). Deduktion syftar till en sådan slutledning då befintlig teori och generella principer deduceras ner till hypoteser som prövas mot verkligheten. Syftet är här att förkasta eller acceptera befintlig teori. Induktion å andra sidan syftar till att formulera ny teori genom att studera verkligheten. En induktivt formulerad teori kan aldrig vara helt sann, bara mer eller mindre sann. Däremot kan den bevisas vara falsk. Hypotetisk-deduktiv slutledningsförmåga är en hybrid av induktion och deduktion, där forskaren växlar mellan teori och empiri. Signifikansanalys används här som verktyg för att förkasta en uppställd nollhypotes formulerad från teorin och därmed acceptera studiens alternativhypotes, detta med hjälp av studier av verkligheten. Författarna avser att operationalisera vetenskapliga teorier (teori) ner till mätbara variabler hämtade från verkligheten (empiri). Därav har denna studie karaktär av hypotetisk-deduktiv slutledningsförmåga, snarare än deduktion eller induktion.

2.2 Praktisk metod

I detta avsnitt kommer studiens urval, populationsindelning, operationalisering, bortfall samt validitet och reliabilitet att diskuteras. Avsnittet avser att ge en introduktion i hur författarna genomfört studiens operationalisering, företagsurval och variabelurval. Vidare avser avsnittet att åskådliggöra vilken beskaffenhet studiens variabler är utav, dvs vilken datanivå variablerna befinner sig på. Variablernas datanivå bestämmer vilken typ av statistiska test som kan genomföras. Metoden präglar således studiens empiri och analys.

2.2.1 Operationalisering

Operationalisering är den process då allmänna begrepp och teorier omvandlas till mätbara variabler (Sohlberg & Sohlberg, 2002). Dessa mätbara variabler kommer sedan att statistiskt prövas genom hypotesprövning för att antingen förkasta eller acceptera nollhypotesen.

I denna studie kommer designad redovisning och Big Bath Accounting definieras som avsättningar företagna vid: 1) VD-byte, 2) Negativt resultat, eller 3) Vid VD-byte och negativt resultat. I studien har fyra hypoteser presenterats: två huvudhypoteser och två delhypoteser. I studiens två huvudhypoteser avser författarna att undersöka huruvida förekomsten av avsättningar är mer frekvent vid VD-byte eller negativt resultat än vid befintlig VD eller positivt resultat. För att studera

detta kommer avsättningar som påverkar resultat efter finansiella poster med mindre än 15 procent att lämnas utan hänseende. Därefter kommer sju gränssatser att prövas separat med chitvå-test, parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test. Gränssatserna består i avsättningar som påverkar resultat efter finansiella poster med: 15, 20, 25, 30, 40, 50 samt 60 procent. För varje gränssats kommer hypotesprövning att ske vid: VD-byte (Huvudhypotes I) och negativt resultat (Huvudhypotes II). Vidare kommer två test att ske vid varje gränssats för Huvudhypotes I, VD-byte, ett år, samt VD-byte, två år. VD-byte, ett år, syftar till att pröva huruvida en ny VD belastar resultatet med avsättningar mer frekvent än en befintlig VD det år ny VD undertecknar årsredovisningen. Ingen hänsyn tas till när VD tillträdde, det väsentliga är om ny VD undertecknar årsredovisningen för året ifråga. VD-byte, två år, avser att studera det år ny VD tillträder samt efterföljande år. Anledningen till att studera VD-byte för två år är att ta bort effekten av att en VD tillträder efter räkenskapsåret, men ändå undertecknar årsredovisningen för det specifika räkenskapsåret. Vidare kommer ett test att genomföras vid varje gränssats för att undersöka huruvida avsättningar förekommer mer frekvent vid ett negativt resultat än vid ett positivt resultat. Totalt kommer 21 test att genomföras: 14 test för Huvudhypotes I och sju test för Huvudhypotes II. Samtliga 21 test kommer att genomföras med chitvå-test.

För att studera sambandet hos varje kategori: VD-byte, ett år; VD-byte, två år samt negativt resultat, som prövas med chitvå-test kommer dessutom beroende test i form av parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test att utföras. Dessa test kommer att pröva varje kategori i matchade par. I varje kategori kommer *Observerat värde* att jämföras mot *Förväntat värde* beträffande VD-byte, ett år; VD-byte, två år samt negativt resultat för varje gränssats. Parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test genomförs för att studera om *Observerat värde* överstiger *Förväntat värde* och om detta är fallet, om det är slumpmässigt betingat eller ej.

Delhypotes I och Delhypotes II kommer att undersökas med hjälp av Students t-test, Mann Whitney U-test samt ANOVA-test. Avsättningar kommer ej att delas in i gränssatser, utan samtliga avsättningar kommer att beaktas. Avsättningar kommer att delas upp efter de tre kategorierna: VD-byte, ett år; VD-byte, två år samt negativt resultat. I vart och en av de tre kategorierna finns även population II: ej VD-byte, ett år; ej VD-byte, två år samt positivt resultat, vilka utgör dikotomier till population I. Vidare kommer VD-byte, ett år att skrivas ut som VD-byte (1) och VD-byte, två år som VD-byte (2).

TABELL 2.1 KATEGORIER FÖR HUVUDHYPOTES OCH DELHYPOTES

Kategorier	Population I	Population II
	<i>Avsättning vid:</i>	<i>Avsättning vid:</i>
Kategori I	VD-byte (1)	ej VD-byte (1)
Kategori II	VD-byte (2)	ej VD-byte (2)
Kategori III	Negativt resultat	Positivt resultat

2.2.2 Urvalskriterier

I denna studie kommer samtliga bolag som per 2009-04-01 var registrerade på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap att inkluderas. Företag på OMX Stockholmsbörsens Mid Cap och Small Cap kommer ej att inkluderas i denna studie. I studien kommer även kreditinstitut att exkluderas, då dessa, vid sidan av Årsredovisningslagen och IFRS, även följer Finansinspektionens föreskrifter, FFFS (2006:16) och Lag (1995:1559) om årsredovisning i kreditinstitut och värdepappersbolag (ÅRKL).

2.2.3 Populationsindelning

I studien kommer ett företag att omklassificeras varje enskilt år. De kommer att kategoriseras efter variablerna: VD-byte eller negativt resultat. Ett företag kan således tillhöra två kategorier samma år i de fall de ett VD-byte skett samtidigt som samma bolag redovisar ett negativt resultat.

2.2.4 Data

Det finns två kategorier av data (Patel & Davidson, 2003). Dessa utgörs av kvalitativa och kvantitativa data. Kvalitativa data avser främst data utan numeriska värden, vilka forskaren själv samlat in. Kvantitativa data avser sådana data vilken tilldelats numeriska värden. Kvantitativa data benämns variabel och statistiken är den vetenskap där dessa variabler beskrivs och analysers. Vidare kan variabler befinna sig på olika nivåer, dessa är: intervallskala, kvotskala, nominalskala samt ordinalskala.

I studiens empiriavsnitt kommer de variabler som är relevanta för att svara på studiens fyra hypoteser att åskådliggöras. Kapitel 4, *Empiri*, inleds med en illustration av antal bolag i studien, antal exkluderade bolag från studien, antal observationer i studien samt antal bortfall. Avsnittet kommer senare att beskriva avsättningar för respektive kategori och respektive test, dels för de beroende testen, dels för de oberoende testen. De beroende testen är: parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test, medan de oberoende testen är: chitvå-test, Students t-test, Mann Whitney U-test samt ANOVA-test.

För de oberoende testen, avseende chitvå-test, kommer *Observerat värde* och *Förväntat värde* att illustreras för Population I och Population II för samtliga sju gränssatser (15, 20, 25, 30, 40, 50 samt 60 procent), för samtliga tre kategorier (VD-byte (1) och ej VD-byte (1); VD-byte (2) och ej VD-byte (2); negativt resultat och positivt resultat), för såväl Population I (VD-byte (1); VD-byte (2) samt negativt resultat) som för Population II (ej VD-byte (1); ej VD-byte (2) samt positivt resultat).

TABELL 2.2 VARIABLER, CHITVÅ-TEST

<i>Chitvå-test</i>	Population I	Population II	Datanivå
Oberoende variabel	VD-byte (1), (2)	Ej VD-byte (1), (2)	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Antal avsättningar	Antal avsättningar	<i>Kvotskala</i>
Oberoende variabel	Negativt resultat	Positivt resultat	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Antal avsättningar	Antal avsättningar	<i>Kvotskala</i>

För Students t-test kommer medelvärde, standardavvikelse och antal observationer att anges för båda populationerna i de tre kategorierna. VD-byte; Ej VD-byte och Negativt resultat och Positivt resultat utgör de oberoende variablerna. Dessa befinner sig på nominalskala. Avsättningar befinner sig på kvotskala i denna studie, då dessa anges i absoluta tal lika med 0,0 MSEK eller högre (Avsättning \geq 0,0 MSEK). Återföring av avsättningar kommer ej att inkluderas i en empiriska studien.

TABELL 2.3 VARIABLER, STUDENTS T-TEST

<i>Students t-test</i>	Population I	Population II	Datanivå
Oberoende variabel	VD-byte (1), (2)	Ej VD-byte (1), (2)	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Avsättningar	Avsättningar	<i>Kvotskala</i>
Oberoende variabel	Negativt resultat	Positivt resultat	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Avsättningar	Avsättningar	<i>Kvotskala</i>

För Mann Whitney U-test kommer rangsumma, medelrang och antal observationer att uppges för båda populationerna för de tre kategorierna. Här har samtliga avsättningar, i absoluta tal, rangordnats, varför variabeln "Avsättning" nu befinner sig på ordinalskala.

TABELL 2.4 VARIABLER, MANN WHITNEY U-TEST

<i>Mann Whitney U-test</i>	Population I	Population II	Datanivå
Oberoende variabel	VD-byte (1), (2)	Ej VD-byte (1), (2)	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Avsättningar	Avsättningar	<i>Ordinalskala</i>
Oberoende variabel	Negativt resultat	Positivt resultat	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Avsättningar	Avsättningar	<i>Ordinalskala</i>

För parat t-test befinner sig den beroende variabel på intervallskala, då differensen från varje matchat par kan vara såväl negativ som positiv. Population III syftar till differensen mellan Observerad avsättning och Förväntad avsättning från varje matchat par. De negativa värdena har samma betydelse som de positiva värdena. En differens om minus tre (- 3) har samma betydelse som en differens om plus tre (+ 3). Summan av differenserna från varje matchat par jämförs mot samtliga differensers standardavvikelse. Vid statistiskt oberoende bör summan av differenserna vara noll (0).

TABELL 2.5 VARIABLER, PARAT T-TEST

<i>Parat t-test</i>	Population III (Differenser)	Datanivå
Oberoende variabel	VD-byte (1), (2)	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	[Observerad avsättning – Förväntad avsättning]	<i>Intervallskala</i>
Oberoende variabel	Negativt resultat	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	[Observerad avsättning – Förväntad avsättning]	<i>Intervallskala</i>

I Wilcoxon Signed Ranks Test rangordnas differenserna mellan varje matchat par efter negativa och positiva differenser. Varje differens rangordnas sedan efter positiva och negativa differenser. Precis som parat t-test har negativa och positiva värden samma betydelse. Då differenserna rangordnas förändras variablerna från att befinna sig på intervallskala till att befinna sig på ordinalskala.

TABELL 2.6 VARIABLER, WILCOXON SIGNED RANKS TEST

<i>Wilcoxon Sig. Ranks Test</i>	Population III (Differenser)	Datanivå
Oberoende variabel	VD-byte (1), (2)	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	[Observerad avsättning – Förväntad avsättning]	<i>Ordinalskala</i>
Oberoende variabel	Negativt resultat	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	[Observerad avsättning – Förväntad avsättning]	<i>Ordinalskala</i>

För effekttest, genom *Hedges g*, kommer medelvärde, antal observationer samt sammanvägd standardavvikelse att anges för Students t-test och parat t-test. Den beroende variabeln befinner sig på kvotskala.

TABELL 2.7 VARIABLER, EFFEKTTTEST

<i>Effekttest</i>	Population I	Population II	Datanivå
Oberoende variabel	VD-byte (1), (2)	Ej VD-byte (1), (2)	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Medelvärde avsättningar	Medelvärde avsättningar	<i>Kvotskala</i>
Oberoende variabel	Negativt resultat	Positivt resultat	<i>Nominalskala</i>
Beroende variabel	Medelvärde avsättningar	Medelvärde avsättningar	<i>Kvotskala</i>

VALUTA

I de fall avsättningar ej anges i svenska kronor (SEK) kommer Riksbankens genomsnittliga kurs för det valutaslaget, för det berörda räkenskapsåret, att användas. Hänsyn kommer ej tas till brutet räkenskapsår, genomsnittlig kurs från första januari till sista december kommer uteslutande att användas vid avsättning i utländsk valuta. Se APPENDIX II för valutakurser 2001 till 2008.

2.2.5 Beroende variabel

Avsättningar i förhållande till resultat efter finansiella poster [(avsättning)/(resultat efter finansiella poster + avsättning)] som är högre än 15 procent är studiens beroende variabel, avseende prövning av Huvudhypotes I och Huvudhypotes II. Anledningen till att endast dessa avsättningar beaktas i studien är att isolera större, resultatpåverkande avsättningar som har en väsentlig påverkan på bolagets resultat. För Delhypotes I och Delhypotes II kommer samtliga avsättningar i absoluta tal att utgöra studiens beroende variabler.

2.2.6 Oberoende variabel

Studien har tre oberoende variabler: VD-byte(1); VD-byte (2) samt Negativt resultat. Dessa kommer att prövas mot deras respektive dikotomier, dvs: Ej VD-byte(1); Ej VD-byte (2) samt Positivt resultat. Det bör tilläggas att de oberoende variablerna kan förekomma samtidigt, dvs ett bolag som företagit ett VD-byte samtidigt som deras resultat är negativt.

2.2.7 Bortfall

Till bortfall räknas sådana företag som ingår i urvalet, men som av någon anledning inte finns med i studien (Lisper & Lisper, 2005). Endast de årsredovisningar, för respektive företag i studiens urval, som finns publicerad elektroniskt på respektive företags hemsida per 2009-04-15 kommer att inkluderas i studien. Även de årsredovisningar som ej finns publicerade elektroniskt något av åren 2001-2007 kommer räknas som bortfall, förutsatt att bolaget ifråga var noterat på NASDAQ OMX Stockholmsbörsen eller NGM det eller de åren årsredovisningen saknas.

2.2.8 Validitet och reliabilitet

Reliabilitet syftar till hur tillförlitliga studiens variabler är (Sohlberg & Sohlberg, 2002). Tillförlitlig syftar här till hur forskaren har mätt ett visst fenomen och hur sann denna mätning är. Validitet å andra sidan har en mer begreppsmässig betydelse där variablerna granskas med utgångspunkt från hur väl de speglar ett visst teoretiskt resonemang.

I denna studie kommer all empirisk data att hämtas från bolagets elektroniska årsredovisning. Avsättningar kommer att hämtas från not i förvaltningsberättelsen, där årets avsättningar skall framgå enligt *International Reporting Standards 37* (IAS 37). Resultat efter finansiella poster kommer att hämtas ifrån koncernens resultaträkning. Resultaträkningen och notapparaten ingår i respektive årsredovisnings förvaltningsberättelse, vilken är granskad av påskrivande revisor eller revisorer enligt ABL. Båda författarna kommer separat att granska samtliga företags avsättningar och resultat efter finansiella poster för att kunna uppnå en högre reliabilitet. För studiens två huvudhypoteser kommer samtliga avsättningar att beräknas utifrån följande ekvation: $[(\text{Avsättning})/(\text{Avsättning} + \text{Resultat efter finansiella poster})]$. De avsättningar, där kvoten understiger 15 procent, kommer ej att beaktas i studien avseende prövning av de två huvudhypoteserna. För prövning av studiens två delhypoteser kommer samtliga avsättningar att beaktas i absoluta tal.

Studiens validitet avser hur väl den teoretiska definitionen av Big Bath Accounting avspeglas i gjorda avsättningar efter ett VD-byte eller vid ett negativt resultat. Genom befintlig teori från bl a Riahi-Belkaoui (2004), Penman (2003) och Watts & Zimmerman (1968) betecknas situationer när ny VD skriver ner tillgångar som belastar innevarande års resultat eller belastar resultatet med kostnader som i framtida perioder kan återföras som Big Bath Accounting. Detta gäller även situationer när befintlig VD företar dessa åtgärder vid ett negativt resultat. Författarna anser därför att studiens validitet är god, då en avsättning belastar innevarande års resultat samtidigt som den kan återföras i framtida perioder. Detta kan ske vid: 1) VD-byte, 2) Negativt resultat, eller 3) Båda situationerna samtidigt.

3 Teoretisk referensram

I detta kapitel kommer studiens teoretiska referensram att diskuteras. I den första delen kommer designad redovisning, och då företrädesvis Big Bath Accounting att behandlas. I den andra delen kommer de statistiska test, relevanta för studien att diskuteras. Därefter ges en introduktion till begreppet avsättningar utifrån de ramar som ges i IAS 37.

3.1 Designad redovisning

Designad redovisning syftar till de situationer då företag anpassar sin externa redovisning för att överrensstämman med de mål företaget har med den finansiella rapporteringen (Riahi-Belkaoui, 2004). Företag kan ha åtskilliga motiv för att anpassa sin finansiella rapportering. Riahi-Belkaoui (2004) kategoriserar följande begrepp inom *Designad redovisning*:

- The selective financial misreputation hypothesis;
- Income smoothing;
- Earnings management;
- Creative accounting; och
- Accounting fraud.

Samtliga begrepp avser situationer då ledning, företrädesvis då VD, anpassar företagets redovisning genom olika kategorier av handlingar (ibid.). Det första begreppet, *The selective financial misreputation hypothesis*, avser situationer då VD utnyttjar flexibilitet i redovisningsstandarder för att främja bolaget, VD eller båda samtidigt.

Income smoothing avser de situationer då VD jämnar ut intäkter mellan redovisningsperioder för att visa på stabil intjäning och minska volatiliteten i bolagets aktiekurs (ibid.). Begreppet *Income smoothing* har vidare två huvudsakliga inriktningar: artificiell eller riktig utjämning. Artificiell utjämning syftar till de förhållanden då företagets ekonomiska veklighet inte redovisas rättvist i bolagets finansiella rapportering. Riktig utjämning syftar till de tillfällen då bolaget planlägger investeringar, forsknings- och utvecklingskostnader, avyttringar, leasing, inköp o dyl. för att kunna kontrollera balans- och resultaträkning samt kassaflöde.

Earnings management syftar till ledningens medvetna val av de redovisningsprinciper som gagnar deras specifika syften (ibid.). Förfarandet är genomförbart genom den flexibilitet som finns i redovisningsstandarder. Schipper (1989) menar att befintliga principer också kan utnyttjas genom att tillämpa dem på önskvärt sätt. *Earnings management* sker då ledningen använder sitt omdöme i företagets finansiella rapportering, snarare än att rapportera objekt de verkliga ekonomiska händelserna. Förfarandet leder till missallokering av finansiella resurser, då bolaget erhåller riskkapital från investerare, i deras tro om att företaget presterar bättre än de i verkligheten gör. Å andra sidan leder beteendet till att mer information kommuniceras ut till investerare och andra intressenter.

Creativity in accounting inbegriper två synonyma begrepp: *Big Bath Accounting* samt *Creative accounting* (Riahi-Belkaoui, 2004). Båda begreppen syftar till hur en liberal tolkning av redovisningsstandarder kan användas för att anpassa företagets externa rapportering. *Big Bath Accounting* avser situationer då ett företag drastiskt reducerar innevarande års vinst för att kunna uppvisa högre vinster i framtiden. Situationen inbegriper tre situationer, då denna drastiska reduktion av vinst kan förekomma: Vid VD-byte; vid ett negativt resultat eller när båda situationerna inträffar samtidigt. *Creative accounting* betecknar situationer då företaget framställer den finansiella rapporteringen som bättre än den är i verkligheten. Begreppet inbegriper också situationer då händelser inte redovisas i bolagets räkenskaper. Schilit (1993) har följande beskrivning av de händelser som kan kategoriseras som *Creativity in accounting*:

- Erkänna intäkter före de realiseras;
- Skapa fiktiva intäkter;
- Periodisera intäkter och kostnader på önskvärt sätt; samt
- Ej balansera skulder i balansräkningen.

Fraud in accounting syftar till situationer då, företag går utanför gällande normer, lagar och praxis i syfte att framställa sig som bättre än den verkliga situationen företaget befinner sig i (ibid.). Fraud eller bedrägeri syftar till bolagsbedrägeri, bedräglig finansiell redovisning, "White-collar crime" samt ovilja att förse revisorer med korrekt information. Dessa aspekter kommer inte vidare att beröras i föreliggande studie.

Samtliga begrepp i *Designad redovisning* är i mångt och mycket synonyma. En klar gränsdragning är svår att åstadkomma mellan dessa begrepp. I förekommande fall kommer dock begreppet *Big Bath Accounting* att huvudsakligen utgöra studiens huvudsakliga teoretiska referensram. I följande avsnitt kommer *Big Bath Accounting* att behandlas närmare.

3.2 Big Bath Accounting

Termen *Big Bath Accounting* syftar till de situationer då ett företag drastiskt minskar innevarande års vinst (Riahi-Belkaoui, 2004). Om denna reducering av vinst sker vid ett VD-byte, vid ett negativt resultat eller vid båda situationerna samtidigt benämns förfarandet *Big Bath Accounting*. Emellertid kan *Big Bath Accounting* även förekomma vid andra situationer, dvs vid ej VD-byte eller vid ett positivt resultat. Att bevisa förekomsten i dessa fall är emellertid svårt. Enligt Schildt (1993) förekommer *Big Bath Accounting* nästan uteslutande vid just VD-byte eller negativt resultat.

I de fall ett bolag redovisar ett negativt resultat, eller på ett annat sätt inte kommer att nå upp till de förväntningar som finns på bolaget, kan det finnas incitament att ytterligare reducera vinsten för att på detta vis kunna uppvisa bättre resultat i framtiden. Att reducera vinsten kan uppnås på ett flertal olika sätt. Vanligast är, enligt Copeland & Moore (1997), att skriva ned tillgångar eller att göra avsättningar. Att skriva ned tillgångar kraftigt en period medför att avskrivningar kommande perioder blir lägre. Bolaget har dessutom möjlighet att återföra nedskrivningen om den ej längre är befogad vilket innebär att bolaget redovisar en intäkt. Det förutsätter dock att nedskrivningen belastat resultatet tidigare perioder och ej bokförts mot eget kapital. En avsättning belastar

resultatet innevarande år. Om ej avsättningen tas i anspråk finns det möjlighet att återföra denna under senare perioder, återföringen sker då genom resultaträkningen i form av intäkt (IAS 37, p 59).

Det finns olika syn på vad som kan klassificeras som Big Bath Accounting. Elliot & Shaw (1988 s 92, genom Walsh, Craig & Clarke, 1991) har definierat Big Bath Accounting som *Nedskrivning som påverkar resultatet med mer än 1 procent av tillgångarnas bokförda värde*. Walsh, Craig & Clarke (1991) menar att denna snäva definition inte uppmärksammar de situationer då en kraftig och drastisk minskning av resultatet sker. Vidare menar Walsh, Craig & Clarke (1991) att fenomenet Big Bath Accounting ej endast skall ses som en reduktion av innevarande års vinst, situationer då ett företag kraftigt ökar sin vinst skall också kunna ses som Big Bath Accounting. Forskarna undersökte statistiskt 96 australiensiska företag mellan 1950 och 1989 och fann empiriskt stöd för att Big Bath Accounting förekom både vad gäller kraftig reduktion och kraftig tillväxt av innevarande års vinst. Hypoteserna bevisades genom att studera korrelationen mellan reduktion och tillväxt av vinsten i förhållande till övriga kostnader och intäkter.

I denna studie kommer Big Bath Accounting uteslutande att definieras som avsättning som företas vid VD-byte eller negativt resultat. Detta är för att kunna isolera avsättningar företagna vid just dessa situationer. En bredare definition av strategin kräver en annorlunda metod, där mönster i företags vinster måste studeras, enligt Walsh, Craig & Clarke (1991).

3.3 Statistisk teori

Nedan kommer de statistiska test som används för att pröva studiens hypoteser att behandlas. Gemensamt för samtliga statistiska test, förutom effekttest, är att de avser att förkasta en uppställd nollhypotes, dvs testen är hypotesprövande. Effekttest avser att komplettera de parametriska testens praktiska skillnader. Hypotestesten är uppdelade i två kategorier av test: Beroende och oberoende test. Dessa test är sedan indelade i parametriska och icke-parametriska test. Samtliga ekvationer nedan är hämtade från Lisper & Lisper (2005).

3.3.1 Beroende hypotesprövning

Beroende hypotesprövning jämför två värden, företrädesvis medelvärden, mot varandra i par (Lisper & Lisper, 2005). Från varje par i undersökningen erhålls en skillnad mellan de två värdena, dessa skillnader summeras och standardavvikelsen beräknas. Detta gäller parat t-test, vilket är ett parametriskt, beroende test. Ekvationen för parat t-test följer nedan:

$$t = \frac{m_d}{\frac{S_d}{\sqrt{n}}}$$

I ekvationen avser "m_d" medelvärdet av differenserna från samtliga par, "S_d" betecknar standardavvikelsen från dessa par och "n" står för antalet par.

Wilcoxon Signed Ranks Test är ett icke-parametriskt, beroende test, där varje inbördes skillnad från respektive par rangordnas i två grupper: En negativ grupp och en positiv grupp (ibid.). Dessa jämförs därefter mot varandra för att undersöka om skillnaderna mellan de negativa och de positiva rangsummorna är slumpmässigt betingade eller om de beror på en alternativhypotes. *Wilcoxon Signed Ranks Test* approximeras sedan med Z-fördelningen. Ekvation för *Wilcoxon Signed Ranks Test* följer nedan:

$$Z = \frac{T - \frac{N(N+1)}{4}}{\sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}}$$

I ekvationen avser "T" rangsumman av population I eller II, N avser stickprovets storlek från den valda populationen. Fördelningen approximeras med normalfördelningen och jämförs således med Z-fördelningen.

3.3.2 Oberoende hypotesprövning

Oberoende test avser att studera huruvida två medelvärden, median eller dylikt skiljer sig från varandra och om denna skillnad är slumpmässigt betingad eller ej (ibid.). Oberoende test avser att pröva huruvida värden från två grupper kommer från samma population eller ej. Vidare förekommer det två kategorier av oberoende test: Parametriska och icke-parametriska test. *Students t-test* är ett parametriskt test som jämför två populationers medelvärden mot varandra för att se om skillnaden i medelvärde beror på slumpen eller en uppställd alternativhypotes. *Students t-test* kräver att data är på intervall- eller kvotskala. Ett t-värde beräknas genom relationen mellan skillnaden i medelvärde och populationernas sammanvägda standardavvikelse. Ekvation för *Students t-test* följer nedan:

$$t = \frac{m_1 - m_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} + \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

I ekvationen avser "m" och "s" medelvärde och standardavvikelse för respektive population I och II. "n" avser storlek på respektive stickprov I och II.

Ett icke-parametriskt alternativ till *Students t-test* är *Mann Whitney U-test*. Detta test avser att jämföra om det föreligger skillnader mellan populationernas median. Detta test tar bort effekten av extremvärden och olikartad varians mellan populationerna genom att varje avsättning rangordnas. Avsättningar, som i denna studie befinner sig på intervallskala, fördelas om till ordinalskala. Syftet är dock detsamma som med *Students t-test*: att förkasta en uppställd nollhypotes. Ekvationen för *Mann Whitney U-test* följer nedan:

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

"n" avser antal observationer från population I och II. "R₁" avser den högsta rangsumman från population I och II. Kritiskt U erhålls sedan från tabell och jämförs mot testets U. U approximeras med normalfördelningen i de fall respektive stickprov överstiger tio observationer.

3.3.3 Chitvå-test

Chitvå-testet är ett oberoende test som undersöker data på nominal- och ordinalnivå (Lisper & Lisper, 2005). Testet undersöker data genom att undersöka om en viss observerad mängd skiljer sig från en förväntad mängd. Testet förutsätter minst två kategorier, där varje kategori har en observerad och en förväntad mängd data. Från varje kategori beräknas följande ekvation:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - F_i)^2}{F_i}$$

Där "O" betecknar observerad mängd, "F" betecknar förväntad mängd och "k" antal kategorier. Summan från varje kategori adderas och jämförs mot ett kritiskt chitvå-värde för att pröva huruvida nollhypotesen kan förkastas eller ej.

3.4 Avsättningar

I denna studie benämns Övriga avsättningar samt Omstruktureringsreservationer gemensamt som *Avsättningar*. Definitionen avsättningar har dock en vidare innebörd i IAS 37, där även garanti-, miljö- och produktavsättningar ingår. Om än dessa avsättningar ej tas i beaktning i denna studie, inkluderas de emellertid i den allmänna definitionen i IAS 37 och kommer således beaktas i avsnitt 3.4.1 *Avsättningar*. I detta avsnitt kommer avsättningar samt omstruktureringsreservationer att definieras utifrån IAS 37. Vidare kommer syftet med standarden IAS 37 att behandlas, för att belysa dess relevans i relation till den teoretiska definitionen av strategin Big Bath Accounting.

3.4.1 Avsättningar

IAS 37 – Avsättningar skall tillämpas av samtliga företag som följer IFRS/IAS. IAS 37 tillämpas ej på IAS 39 – Finansiella instrument. I de fall en annan standard behandlar ett viss kategori av avsättningar skall den standarden följas, dessa standarder är (IAS 37, p 5):

- IAS 11 – Entreprenadavtal;
- IAS 12 – Inkomstskatter;
- IAS 17 – Leasingavtal;
- IAS 19 – Ersättningar till anställda;
- IFRS 3 – Rörelseförvärv; och
- IFRS 4 – Försäkringsavtal.

I den mån vissa kategorier av avsättningar ej behandlas hos dessa standarder skall IAS 37 tillämpas. IAS 37 skall även tillämpas på övriga standarder inom IFRS/IAS i sin helhet.

Avsättningar definieras enligt IAS 37 som: "En avsättning är en skuld som är oviss avseende förfallotidpunkt eller belopp" (IAS 37, p 10). Samma punkt definierar skuld som: "En skuld är en befintlig förpliktelse som härrör från inträffade händelser och vars reglering förväntas medföra ett utflöde av från företaget av resurser som utgör ekonomiska fördelar".

Vidare skall avsättningar redovisas i balansräkningen endast när följande kriterier är uppfyllda (IAS 37, p 14):

- Ett företag har befintlig förpliktelse (legal eller informell) som en följd av en inträffad händelse;
- Det är troligt att ett utflöde av resurser som utgör ekonomiska fördelar kommer att krävas för att reglera förpliktelsen; och
- En tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras.

En förpliktelse kan förekomma i två former: Legal förpliktelse och informell förpliktelse (IAS 37, p 10). Den förstnämnda avser kontrakt, där villkor, såväl uttryckliga som underförstådda, avgör betydelsen av den legala förpliktelsen. Som legal förpliktelse inbegrips även lagstiftning och andra lagliga grunder. Informell förpliktelse behandlar förpliktelser utifrån företagets handlande avseende etablerad praxis och offentliggjorda riktlinjer. Ett företags löften gentemot externa parter, avseende skyldigheter mot dessa, inbegrips också i informella förpliktelser. Vidare innefattar en förpliktelse *alltid* en motpart, emellertid är det ej tvunget att företaget känner till vem som är motpart (IAS 37, p 20). I de fall, lednings- eller styrelsebeslut, ska antas ha givit upphov till en informell förpliktelse, krävs det att beslutet har meddelats till berörda parter senast på balansdagen. Detta är särskilt viktigt att beakta vid omstrukturering.

Ett *troligt* utflöde av resurser krävs för att reglera förpliktelsen. Troligt definieras i IAS 37, p 23, som mer sannolikt att så inträffar än inte. I de fall denna standards definition av ordet *trolig* ej uppfylls för en specifik förpliktelse, skall en upplysning istället lämnas. I de fall bolaget har en förpliktelse, men sannolikheten att det krävs ett utflöde av ekonomiska fördelar för bolaget för att reglera förpliktelsen inte är trolig, föreligger en *eventualförpliktelse*. En *eventualförpliktelse* är en förpliktande händelse som ej skall redovisas i balansräkningen eftersom det är möjligt, men ej troligt, att det krävs ett utflöde av resurser från bolaget för att reglera förpliktelsen. I de fall sannolikheten för att reglera förpliktelsen är ytterst liten skall ej upplysning lämnas (IAS 37, p 27).

En inträffad händelse som leder till en förpliktelse benämns förpliktande händelse (IAS 37, p 17). För att en händelse skall betecknas som förpliktande krävs det att företaget ej har rimliga alternativ till att underlåta att reglera förpliktelsen som händelsen givit upphov till. Ytterst prövas detta i domstol.

En avsättning skall redovisas i balansräkningen efter bästa möjliga uppskattning (IAS 37, p 36). Bästa möjliga uppskattning av beloppet är den summa bolaget skulle betala för att överlåta förpliktelsen till tredje man. I de fall avsättningen berör garantier o dyl. skall samtliga tänkbara utfall vägas samman med deras respektive sannolikheter. De risker och osäkerheter som oundvikligen omgärdar många händelser och förhållanden skall beaktas för att nå den bästa uppskattningen för en avsättning (IAS 37, p 42). Försiktighet krävs vid bedömningar under osäkra förhållanden så att intäkter eller tillgångar inte överskattas och kostnader eller skulder inte underskattas. Osäkerhet motiverar dock inte överdrivet stora avsättningar eller avsiktligt övervärderade skulder (IAS 37, p 43).

För att kunna återspegla den bästa aktuella uppskattningen, justeras avsättningar vid varje balansdag (IAS 37, p 59). När det inte längre föreligger en övervägande sannolikhet att ett utflöde av resurser krävs för att reglera en förpliktelse, skall avsättningen återföras. Vidare får en avsättning *endast* tas i anspråk till de utgifter avsättningen ursprungligen var ämnad för (IAS 37, p 60).

3.4.2 Omstruktureringsreservationer

Följande är exempel på vad som kan anses utgöra omstruktureringar (IAS 37, p 70):

- Försäljning eller avveckling av en verksamhetsgren;
- Nedläggningen av verksamheter i ett land eller region, eller flyttningen från ett land till ett annat, eller från en region till en annan;
- Förändringar i ledningsstruktur, exempelvis genom att en ledningsnivå tas bort; och
- Genomgripande omorganisationer som har en väsentlig effekt på verksamhetens karaktär och inriktning.

En avsättning för omstruktureringsutgifter görs enbart när kriterierna för avsättningar i IAS 37, p 14 är uppfyllda, dvs bolaget har en befintlig förpliktelse som en följd av en inträffad händelse; ett troligt utflöde av resurser krävs för att reglera förpliktelsen samt en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras. Det innebär att en informell förpliktelse att omstruktureras uppstår endast när ett företag:

- a) Har en fastställd, utförlig omstruktureringsplan av vilken minst framgår:
 - den verksamheten, eller del av verksamheten, som berörs;
 - de driftställen som främst berörs;
 - det ungefärliga antalet anställda, som kommer att få avgångsvederlag samt deras placering och arbetsuppgifter;
 - de utgifter som företaget kommer att ådra sig;
 - när planen kommer att genomföras; samt
- b) har skapat en välgrundad förväntan hos dem som berörs att företaget kommer att genomföra omstruktureringen, genom att påbörja genomförandet av denna plan eller att tillkännage dess huvuddrag till dem som berörs av den.

3.4.3 Syfte med IAS 37 – Avsättningar

Syftet med standarden är att tillförsäkra att lämpliga kriterier för redovisning tillämpas på avsättningar. Standarden agerar även komplement till de upplysningar som lämnas i noterna till de finansiella rapporterna. Det finns dock situationer då denna standard inte skall tillämpas och dessa situationer innefattar avsättningar som uppstår till följd av kontrakt att verkställa längre fram (IAS 37, p 3). Med kontrakt som verkställs längre fram avses kontrakt där ingen av parterna har uppfyllt någon av sina förpliktelser, eller där båda parterna endast delvis, men i lika utsträckning, har uppfyllt sina förpliktelser. Denna standard är tillämplig på sådana kontrakt endast då de är förlustbringande.

4 Empiriskt material

I detta kapitel kommer studiens empiriska material att presenteras. Författarna kommer här att åskådliggöra hur studiens urval skett, populationsindelning, variabelsammanställning samt bortfall. Utifrån studiens frågeställning har teoretiska resonemang operationaliserats ner till mätbara variabler. Dessa variabler ligger sedan till grund för studiens analys.

4.1 Urval

Ett urval är, i förekommande fall, en sammanställning av de bolag författarna önskar studera för att svara på studiens frågeställning och syfte (Holme & Solvang, 1997). I detta avsnitt kommer studiens totala urval presenteras. Bolag, som per 2009-04-01, noterade på Stockholmsbörsens Large Cap bildar studiens urval. Från dessa har kreditinstitut exkluderats, då dessa, vid sidan av Årsredovisningslagen (ÅRL), även följer Lag (1995:1559) om årsredovisning i kreditinstitut och värdepappersbolag (ÅRKL). Från detta urval kommer observationer att genomföras för åren 2001-2008. Följande karaktäristiska parametrar kommer beaktas:

- VD-byte eller Ej VD-byte;
- Resultat efter finansiella poster, (positivt eller negativt resultat); samt
- Övriga avsättningar och Omstruktureringsreservationer.

Dessa tre parametrar avgör vilken population varje observation kommer att vara kategoriserad i. Parametrarna *VD-byte* eller *Ej VD-byte* fastställer i vilken av Population I respektive Population II, inom Huvudhypotes I, parametrarna kommer att kategoriseras i. Resultat efter finansiella poster, negativt eller positivt resultat, kommer att avgöra huruvida observationen kommer ingå i Population I eller Population II inom Huvudhypotes II.

Parametrarna *Övriga avsättningar* och *Omstruktureringsreservationer* benämns endast "Avsättningar". Garanti-, miljö- och produktavsättningar kommer ej att beaktas i denna studie. För att identifiera *Avsättningar*, med en signifikant påverkan på Resultat efter finansiella poster, används relationskvoten mellan en given avsättning ett år och Resultat efter finansiella poster samma år, avseende studiens två huvudhypoteser. För att besvara studiens två huvudhypoteser kommer avsättningar med sju olika relationskvoter studeras. Dessa relationskvoter benämns vidare som "Gränssatser". Dessa gränssatser om 15, 20, 25, 30, 40, 50 respektive 60 procent avser att pröva studiens två huvudhypoteser. Tre chitvå-test kommer att genomföras inom varje gränssats: VD-byte (1) och Ej VD-byte (1); VD-byte (2) och Ej VD-byte (2); Negativt resultat och Positivt resultat.

"Avsättning" eller "ej avsättning" kommer vidare att ingå i såväl Huvudhypotes I som Huvudhypotes II för respektive gränssats. Nedan illustreras hur de för studien centrala parametrarna kan fördelas. Tabellen syftar till att belysa det faktum att varje observation kan anta tre olika karaktäristiska (VD-byte/EJ VD-byte; Negativt resultat/Positivt resultat; Avsättning/Ej avsättning) utifrån sex olika parametrar. Givet ett VD-byte för en specifik observation, kan den observationen anta två ytterligare egenskaper utifrån två par: *Negativt* eller *Positivt resultat* och *Avsättning* eller *Ej avsättning*.

TABELL 4.1 POPULATIONSIINDELNING

	VD-byte	Ej VD-byte	Negativt resultat	Positivt resultat	Avsättning	Ej avsättning
VD-byte	–	–				
Ej VD-byte	–	–				
Negativt res			–	–		
Positivt res			–	–		
Avsättning					–	–
Ej avsättning					–	–

Huvudhypotes I syftar till att undersöka huruvida avsättningar är mer frekvent förekommande vid VD-byte eller ej. Huvudhypotes II avser att pröva om avsättningar genomförs oftare vid negativt resultat än vid ett positivt resultat. Endast i de fall avsättningar genomförts ingår i hypotesprövningarna för de två huvudhypoteserna. En genomförd avsättning tillsammans med ett VD-byte avser Population I (Huvudhypotes I), en genomförd avsättning utan VD-byte avser Population II (Huvudhypotes II). En avsättning gjord vid ett negativt resultat betecknas Population I (Huvudhypotes II) medan en avsättning gjord vid ett positivt resultat betecknas som Population II (Huvudhypotes II). De två hypoteserna med respektive Population I och Population II åskådliggörs nedan.

TABELL 4.2 POPULATIONSIINDELNING, VD-BYTE

	VD-byte (1), (2)	Ej VD-byte (1), (2)
Avsättning	Population I	Population II
Ej avsättning	Ej i Huvudhypotes I	Ej i Huvudhypotes II

TABELL 4.3 POPULATIONSIINDELNING, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt resultat	Positivt resultat
Avsättning	Population I	Population II
Ej avsättning	Ej i Huvudhypotes I	Ej i Huvudhypotes II

4.1.1 Observationer i studien

Det totala urvalet uppgår, per 2009-04-01, till 57 bolag, varav fyra bolag är kreditinstitut. Samtliga bolag i studien och exkluderade bolag finns angivna i APPENDIX I. Exkluderade bolag uppgår till 7 procent av det totala antalet bolag registrerade på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap per 2009-04-01.

TABELL 4.4 ANTAL BOLAG I STUDIEN

	Antal	Andel, %
Antal bolag, Large Cap	57	100,0
Bolag i studien	53	93,0
Exkluderade bolag	4	7,0

Tabell 4.4 illustrerar fördelningen av studiens totala urval mellan 2001 och 2008. Totalt urval baseras på samtliga bolag, noterade på Stockholmsbörsens Large Cap (per 2009-04-01), med undantag för kreditinstitut. Detta resulterar i ett urval om 53 bolag per ovan angivna datum. Årsredovisningar, för dessa 53 bolag, under perioden 2001-2008 bildar studiens totala urval. I tabellen syftar posten *ej noterade* till de observationer, där bolaget ifråga inte varit noterat på Stockholmsbörsen alternativt där bolaget ifråga ännu ej stiftats. Posten *bortfall* syftar till de observationer där bolaget ifråga varit noterat på Stockholmsbörsen, men ej tillhandahållit årsredovisning i elektronisk form. Detta ger sammantaget ett urval om 389 observationer för denna studie. Tabell 4.5 och 4.6 visar distributionen av studiens bortfall.

TABELL 4.5 FÖRDELNING AV TOTALA OBSERVATIONER, 2001-2008

	Antal	Andel, %
Totalt urval	424	100,0
Ej noterade	24	5,7
Antal observationer	389	91,5
Bortfall	11	2,8

TABELL 4.6 FÖRDELNING AV OBSERVATIONER I STUDIEN, 2001-2008

	Antal	Andel, %
Med i studien	400	100,0
Antal observationer	389	97,0
Bortfall	11	3,0

4.1.2 VD-byte (1)

Tabellen nedan visar på fördelningen av VD-byte (1) mellan åren 2001 och 2008, avseende studiens observationer. Andelen VD-byten uppgår till 13,1 procent, vilket motsvarar 51 VD-byten. Andelen VD-byten, om 13,1 procent, används för att beräkna vad förväntad andel VD-byten *bör* vara i studiens chitvå-test vid statistiskt oberoende, för respektive gränssats (Lisper & Lisper, 2005). De gränssatser som undersöks är, som tidigare nämnts: Avsättningar som påverkar Resultat efter finansiella poster med 15, 20, 25, 30, 40, 50 respektive 60 procent.

TABELL 4.7 FÖRDELNING AV VD-BYTE (1), 2001-2008

	Antal	Andel, %
VD-byte (1)	51	13,1
Ej VD-byte (1)	338	86,9
Totalt	389	100,0

4.1.3 VD-byte (2)

Tabell 4.8 illustrerar, likt ovanstående tabell, fördelning av VD-byte (2) under år 2001 till 2008. Andelen VD-byten uppgår i förekommande fall till 27 procent. Detta motsvarar nästintill en fördubbling mot VD-byte (1).

TABELL 4.8 FÖRDELNING AV VD-BYTE (2), 2001-2008

	Antal	Andel, %
VD-byte (2)	105	27,0
Ej VD-byte (2)	284	73,0
Totalt	389	100,0

4.1.4 Negativt resultat

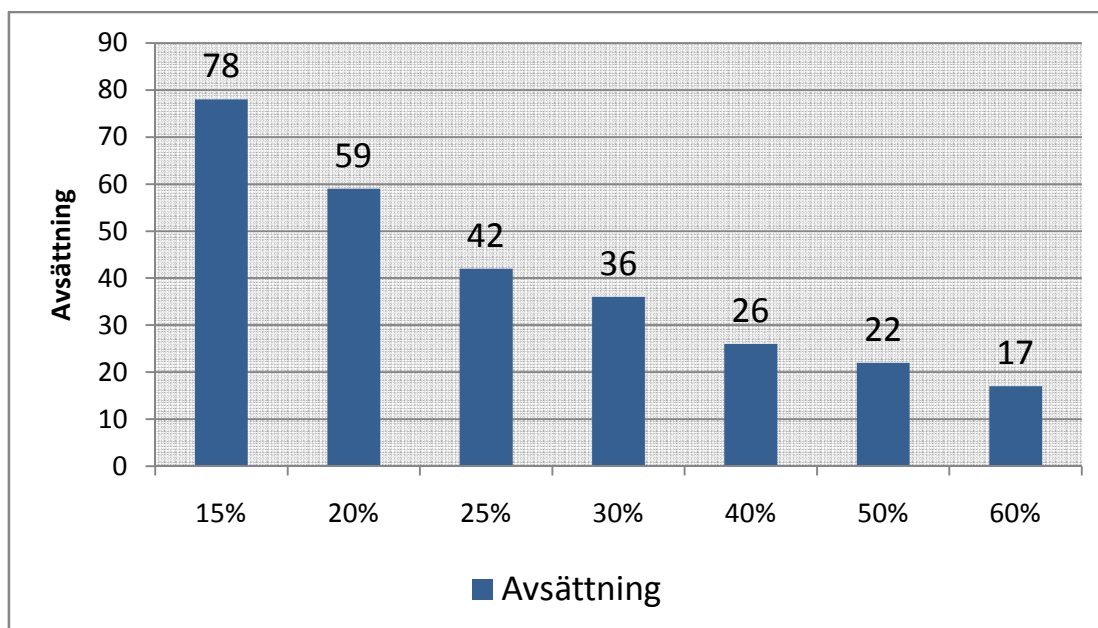
Tabell 4.9 beskriver andelen negativa resultat i förhållande till den totala andelen observationer. Negativa resultat uppgår till 35, vilket motsvarar 9,0 procent. Andelen om 9,0 procent används för att uppskatta vad avsättningar vid negativa respektive positiva resultat bör vara vid statistiskt oberoende (ibid.).

TABELL 4.9 FÖRDELNING AV NEGATIVT RESULTAT, 2001-2008

	Antal	Andel, %
Negativt resultat	35	9,0
Positivt resultat	354	91,0
Totalt	389	100,0

4.1.5 Total mängd avsättningar

Nedan kommer två figurer att illustrera dels hur antalet avsättningar varierat med de sju olika gränssatserna, dels kommer fördelningen av avsättningar på de tre grupperna att åskådliggöras för de olika gränssatserna.

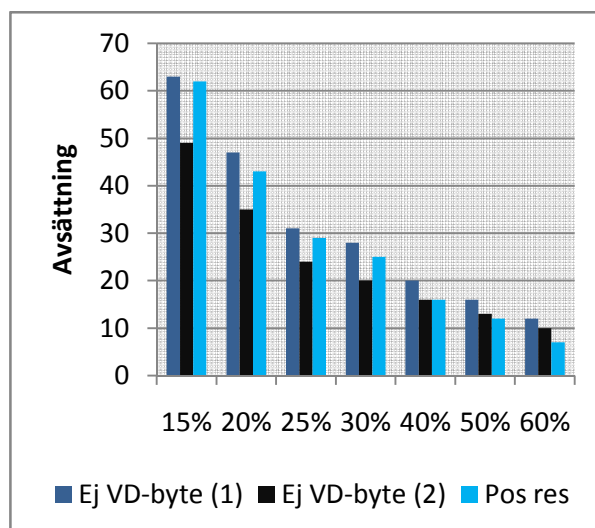
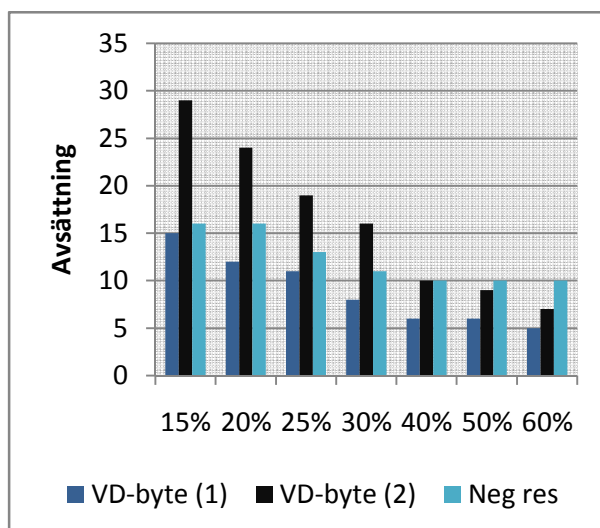


FIGUR 4.1 TOTAL MÄNGD AVSÄTTNINGAR, SAMTLIGA GRÄNSSATSER

Figuren illustrerar hur antalet avsättningar varierat med de sju olika gränssatserna som använts. Figuren illustrerar en relativt avtagande kurva efter gränsen om 25 procent. Från den första gränsen om 15 procent till den andra gränsen om 20 procent uppgår minskningen till 19 stycken (32 procent). Från gränsen om 20 procent till den tredje gränssatsen (25 procent) minskar antalet avsättningar med 17 stycken (29 procent). Fram till den sista gränssatsen är minskningen avtagande, det bör emellertid påpekas att från den fjärde gränssatsen (30 procent) är avståndet till efterföljande gränstio procentenheter, istället för fem procentenheter.

4.1.6 Total mängd avsättningar för respektive kategori

Figuren illustrerar hur antalet avsättningar fördelar sig mellan de tre grupperna givet de olika förutsättningarna. Författarna ämnar förklara figurerna parvis i tre omgångar, där VD-byte (1) kommer att jämföras mot Ej VD-byte (1); VD-byte (2) jämförs mot Ej VD-byte (2); Negativt resultat jämförs mot Positivt resultat. Syftet är att åskådliggöra hur avsättningar distribueras, i de tre grupperna, för att på detta vis kunna illustrera avsättningarnas fördelning under de givna gränssnitten.



FIGUR 4.2 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR: VD-BYTE (1); VD-BYTE (2); NEGATIVT RESULTAT

FIGUR 4.3 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR: EJ VD-BYTE (1); EJ VD-BYTE (2); POSITIVT RESULTAT

4.1.7 Avsättning vid VD-byte (1) – Avsättning vid Ej VD-byte (1)

Vid ett gränssnitt om 15 procent förekommer 78 avsättningar, av vilka 15 av dessa är vid VD-byte (1) och 63 stycken är under Ej VD-byte (1). Kvoten dessa emellan uppgår således till 4,2. Vid ett gränssnitt om 60 procent uppgår det totala antalet avsättningar till 17 stycken, av vilka 5 av dessa är vid VD-byte (1) och 12 stycken under Ej VD-byte (1). Avsättningar vid VD-byte (1) har således minskat med 67 procent, medan avsättningar vid Ej VD-byte (1) har minskat med 81 procent. Vidare har kvoten mellan Population I (VD-byte(1)) och Population II (Ej VD-byte (1)) avtagit till 2,4, som följd av att avsättningar vid Ej VD-byte (1) minskat mer, relativt sett, än VD-byte (1).

4.1.8 Avsättning vid VD-byte (2) – Avsättning vid Ej VD-byte (2)

Avsättningar under dessa omständigheter skiljer sig från VD-byte (1), då avsättningar vid VD-byte (2) har ökat från 15 till 29 stycken, vid ett gränssnitt om 15 procent. Antalet avsättningar vid Ej VD-byte (2) uppgår således till 49 stycken. Andelen VD-byten ökat från 13,1 procent till 27,0 procent, vilket förvisso inte nödvändigtvis bör påverka antalet avsättningar vid VD-byte (2). Avsättningar vid VD-byte (2) minskar med 76 procent mellan första (15 procent) och sista (60 procent) gränssatsen. Motsvarande minskning för avsättning vid Ej VD-byte (2) uppgår till 80 procent.

4.1.9 Avsättning vid negativt resultat – Avsättning vid positivt resultat

I gruppen Avsättning vid negativt resultat gjordes 16 observationer av avsättningar, medan 62 stycken gjordes vid positivt resultat. Under det sista gränssnittet, om 60 procent, föreligger ett omvänt förhållande mellan avsättningar vid negativt resultat och avsättningar vid positivt resultat. 10 avsättningar observeras vid negativt resultat och 7 avsättningar vid positivt resultat, detta är synnerligen anmärkningsvärt, då andelen negativa resultat endast uppgår till 9,1 procent. Minskning av avsättningar vid positivt resultat uppgår till 89 procent, vilket skall jämföras mot minskningen av avsättningar avseende negativt resultat, där minskningen uppgår till 38 procent. Detta indikerar att det förkommer, relativt sett, mer resultatpåverkande avsättningar vid ett negativt resultat än vid ett positivt sådant.

4.2 Avsättningar vid VD-byte och negativt resultat

I följande avsnitt kommer avsättningar vid VD-byte och negativt resultat att illustreras. För varje gränssats (15, 20, 25, 30, 40, 50 samt 60 procent) kommer *Observerat värde* samt *Förväntat värde* att anges. Vidare består varje gräns utav avsättningar vid: VD-byte (1) och Ej VD-byte (1); VD-byte (2) och Ej VD-byte (2); samt Negativt resultat och Positivt resultat. De observerade och förväntade värdena ligger sedan till grund för de chitvå-test, parade t-test samt Wilcoxon Signed Ranks Test som kommer att genomföras i studiens *Analys*.

4.2.1 Avsättning vid VD-byte (1)

När endast avsättningar som påverkar resultat efter finansiella poster med mer än 15 procent beaktas, förekommer 78 avsättningar, vilket motsvarar 20,1 procent av det totala antalet observationer. Antal avsättningar minskar sedan till 17 stycken vid den sista gränssatsen. Antalet avsättningar totalt används för att beräkna vad förväntat värde borde vara vid statistiskt oberoende för varje gränssats.

Då andelen VD-byten (1) uppgår till 13,1 procent borde antalet avsättningar vid VD-byte (1) uppgå till 10,23 vid en gränssats om 15 procent. Observerat antal avsättningar uppgår emellertid till 15 stycken. För avsättning vid Ej VD-byte (1) uppgår antalet observerade avsättningar till 63, medan förväntat antal är 67,77 stycken för samma gränssats. För samtliga gränssatser överstiger observerat antal avsättningar förväntat antal avsättningar beträffande VD-byte (1). Observerat antal avsättningar uppgår till 15 stycken vid gränssatsen om 15 procent. Denna mängd minskar till fem (5) stycken vid gränssatsen om 60 procent. Förväntat antal minskar motsvarande från 10,23 stycken (15 procent) till 2,23 stycken för den sista gränssatsen (60 procent).

TABELL 4.10 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR VID VD-BYTE (1) OCH EJ VD-BYTE (1)

Avsättning		VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
15 procent	Observerat	15	63	78
	Förväntat	10,23	67,77	78
20 procent	Observerat	12	47	59
	Förväntat	7,76	51,24	59
25 procent	Observerat	11	31	43
	Förväntat	5,52	36,48	43
30 procent	Observerat	8	28	36
	Förväntat	4,73	31,27	36
40 procent	Observerat	6	20	26
	Förväntat	3,42	22,58	26
50 procent	Observerat	6	16	22
	Förväntat	2,89	19,11	22
60 procent	Observerat	5	12	17
	Förväntat	2,23	14,77	17

4.2.2 Avsättning vid VD-byte (2)

Vid avsättning vid VD-byte (2) förekommer samma totala mängd avsättningar för respektive gränssats som för VD-byte (1). Eftersom andelen VD-byte (2) uppgår till 27,0 procent, varför förväntat värde uppgår till 21,05 för gränssatsen om 15 procent. Observerat värde uppgår till 29 stycken vid samma gränssats. Antalet observerade avsättningar vid VD-byte (2) minskar sedan till sju (7) stycken vid den sista gränssatsen. Antalet avsättningar vid Ej VD-byte (2) uppgår till 49 stycken vid gränssatsen om 15 procent och tio (1) stycken vid gränssatsen om 60 procent.

Vid samtliga gränser överstiger observerat antal avsättningar, förväntat antal avsättningar vid VD-byte (2). Det indikerar att avsättningar görs mer frekvent vid ett VD-byte (2) än vid ej VD-byte (2), dock krävs det statistik hypotesprövning för att bevisa att så är fallet.

TABELL 4.11 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR VID VD-BYTE (2) OCH EJ VD-BYTE (2)

Avsättning		VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
15 procent	Observerat	29	49	78
	Förväntat	21,05	56,95	78
20 procent	Observerat	24	35	59
	Förväntat	15,93	43,07	59
25 procent	Observerat	19	24	43
	Förväntat	11,61	31,39	43
30 procent	Observerat	16	20	36
	Förväntat	9,72	26,28	36
40 procent	Observerat	10	16	26
	Förväntat	7,02	18,98	26
50 procent	Observerat	9	13	22
	Förväntat	7,02	18,98	22
60 procent	Observerat	7	10	17
	Förväntat	4,59	12,41	17

4.2.3 Avsättning vid Negativt resultat

Andelen negativa resultat uppgår till 9,1 procent, detta värde används för att beräkna vad det förväntade antalet bör vara vid statistiskt oberoende. Den totala mängden avsättningar, vid gränsen om 15 procent, är 78 stycken. 9,1 procent av detta värde (7,22 stycken) utgör förväntat antal avsättningar vid negativt resultat. På samma sätt bestämmer andelen positiva resultat totalt i studien, 90,9 procent, vad förväntat antal avsättningar bör vara vid positivt resultat, vid statistiskt oberoende. Avsättning vid negativt resultat uppgår till 16 stycken, medan avsättning vid ett positivt resultat uppgår till 62 stycken vid den första gränsen. Vid den sista gränssatsen uppgår antalet avsättningar vid negativt resultat till tio (10) stycken, medan motsvarande antal uppgår till sju (7) stycken vid positivt resultat.

Också vid denna kategori av test överstiger observerad mängd avsättningar, förväntat mängd avsättningar vid negativt resultat för samtliga gränssatser. Detta indikerar att avsättningar är mer frekventa vid ett negativt resultat än vid ett positivt resultat, detta kan dock vara slumpmässigt betingat. För att undersöka huruvida detta är slumpmässigt betingat eller beror på en alternativhypotes, krävs statistisk hypotesprövning. Detta kommer att genomföras i studiens analys genom chitvå-test, parat t-test samt Wilcoxon Signed Ranks Test.

TABELL 4.12 FÖRDELNING AV AVSÄTTNINGAR VID NEGATIVT RESULTAT OCH POSITIVT RESULTAT

Avsättning		Negativt resultat	Positivt resultat	Totalt
15 procent	Observerat	16	62	78
	Förväntat	7,22	70,58	78
20 procent	Observerat	16	43	59
	Förväntat	5,47	53,33	59
25 procent	Observerat	13	29	43
	Förväntat	3,90	38,10	43
30 procent	Observerat	11	25	36
	Förväntat	3,34	32,66	36
40 procent	Observerat	10	16	26
	Förväntat	2,46	23,59	26
50 procent	Observerat	10	12	22
	Förväntat	2,04	19,96	22
60 procent	Observerat	10	7	17
	Förväntat	1,58	15,42	17

4.3 Oberoende test

I detta avsnitt kommer empiri för att analysera Delhypotes I och Delhypotes II att presenteras. Empirin för dessa hypoteser kommer att analyseras genom Students t-test, Mann Whitney U-test och ANOVA-test i studiens analys. Vid oberoende test kommer två populationer att prövas mot varandra, i förekommande fall kommer Population I (VD-byte (1); VD-byte (2); Negativt resultat) att jämföras mot Population II (Ej VD-byte (1); Ej VD-byte (2); Positivt resultat) avseende avsättningarnas storlek. I Students t-test kommer medelvärdet för samtliga avsättningar i Population I att jämföras med medelvärdet för samtliga avsättningar i Population II. Detta test kommer att kompletteras med ett Mann Whitney U-test, vilken prövar skillnader i median mellan Population I och Population II. I detta avsnitt kommer medelvärde, standardavvikelse samt antal observationer från varje population att anges för Students t-test. Medelrang och antal observationer kommer sedan att anges för Mann Whitney U-test. Dessa värden kommer sedan att statistiskt prövas i studiens analys. ANOVA-test kommer sedan att genomföras på samtliga tre kategorier av test (VD-byte och Ej VD-byte (1); VD-byte (2) och Ej VD-byte (2); Negativt resultat och Positivt resultat) för att se om skillnader i varians föreligger.

Delhypotes I

Alternativhypotes (H_{ALT})

Bolag med ny VD belastar resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med befintlig VD

Nollhypotes II (H_0)

Bolag med ny VD belastar inte resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med befintlig VD

Delhypotes II

Alternativhypotes II (H_{ALT})

Bolag med negativt resultat belastar resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med positivt resultat

Nollhypotes II (H_0)

Bolag med negativt resultat belastar *inte* resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med positivt resultat

4.3.1 Students t-test, VD-byte (1)

Under avsättningar vid VD-byte (1) uppgår antalet VD-byten till 51 stycken och medelvärdet av dessa avsättningar uppgår till 917,77 MSEK. Motsvarande medelvärde för Population II uppgår till 527,05 MSEK. En notering som kan göras är att standardavvikelsen är avsevärt högre vid VD-byte (1) än vid ej VD-byte (1). Vidare är standardavvikelsen, för båda populationerna, högre än medelvärdet, vilket kan tyda på skeva fördelningar. I studiens analys kommer det faktum att medelvärdet för Population I är högre än det för Population II analyseras för att kunna uttala sig huruvida detta är slumpmässigt betingat eller ej.

TABELL 4.13 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (1) OCH EJ VD-BYTE (1)

Avsättning	VD-byte	Ej VD-byte	Totalt
Antal (N)	51	338	389
Medelvärde, MSEK	917,77	527,05	578,27
Std. avvikelse, MSEK	3 393,82	1 598,33	1 926,84

4.3.2 Mann Whitney U-test, VD-byte (1)

I tabellen nedan återfinns raden *Medelrang*, vilken syftar till att undersöka huruvida skillnader föreligger mellan populationernas median. Som tabellen visar är medelrangen högre för avsättningar vid VD-byte (1) än för avsättning vid ej VD-byte (1). Detta är dock ej tillräckligt för att kunna uttala sig om denna skillnad i medelrang är slumpmässigt betingad eller om det beror på en alternativhypotes. För att säkerställa vad skillnaden beror på krävs statistisk analys i form av Mann Whitney U-test.

TABELL 4.14 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (1) OCH EJ VD-BYTE (1)

Avsättning	VD-byte	Ej VD-byte	Totalt
Antal (N)	51	338	389
Medelrang	210,61	192,64	N/A
Rangsumma	10 741	65 114	N/A

4.3.3 Students t-test, VD-byte (2)

Vid avsättning vid VD-byte (2) uppgår den genomsnittliga avsättningen till 756,10 MSEK. Detta skall jämföras mot en genomsnittlig avsättning om 512,53 MSEK vid avsättning vid befintlig VD. Standardavvikelsen för populationerna är relativt sett stor, då dessa överstiger respektive medelvärden. Detta indikerar stora extremvärden samt att populationernas fördelning kan vara sned. För att säkerställa huruvida skillnaden i medelvärde mellan Population I och II beror på en alternativhypotes krävs statistisk prövning i form av Students t-test.

TABELL 4.15 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (2) OCH EJ VD-BYTE (2)

Avsättning	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Antal (N)	105	384	389
Medelvärde, MSEK	756,10	512,53	578,27
Std. avvikelse, MSEK	2 557,17	1 637,65	1 926,84

4.3.4 Mann Whitney U-test, VD-byte (2)

Tabellen visar att antalet VD-byten ökat från 51 till 105 stycken, då VD-byte för två år beaktas. Detta ger en lägre medelrang vid VD-byte (2) än vid VD-byte (1). Dock är fortfarande medelrangen högre än vid avsättning vid ej VD-byte (2). I studiens Analys kommer detta att prövas statistiskt för att undersöka huruvida det går att säkerställa att medianen i Population I är högre än medianen i Population II.

TABELL 4.16 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (2) OCH EJ VD-BYTE (2)

Avsättning	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Antal (N)	105	385	389
Medelrang	207,38	190,42	N/A
Rangsumma	21 775	54 080	N/A

4.3.5 Students t-test, negativt resultat

Det förekommer 35 avsättningar vid negativt resultat och 354 avsättningar vid positivt resultat. Medelvärdet för population I (2 052,20 MSEK) överstiger vid medelvärdet för population II (432,55 MSEK). Återigen överstiger standardavvikelsen för de två populationerna respektive medelvärde, vilket indikerar att stora extremvärden förekommer. Även om skillnaden mellan populationernas medelvärden är relativt sett stor är detta ej tillräckligt för att kunna förkasta nollhypotesen, speciellt då standardavvikelsen överstiger medelvärdet för de två populationerna.

TABELL 4.17 STUDENTS T-TEST, NEGATIVT RESULTAT OCH POSITIVT RESULTAT

Avsättning	Negativt resultat	Positivt resultat	Totalt
Antal (N)	35	354	389
Medelvärde, MSEK	2 052,20	432,55	578,27
Std. avvikelse, MSEK	5 330,64	1 056,34	1 874,64

4.3.6 Mann Whitney U-test, negativt resultat

Medelrangen för avsättning vid negativt resultat överstiger medelrangen för avsättning vid positivt resultat. Skillnaden mellan populationernas median är mindre än populationernas medelvärden. Detta indikerar att extremvärden förekommer, i synnerhet i Population I. Medelvärdet för Population I (Negativt resultat) överstiger det för Population II (Positivt resultat) med fem gånger, medianen å andra sidan är endast tre procent högre än medianen för Population II. Detta visar att extremvärden påverkar Population I i större utsträckning än Population II.

TABELL 4.18 MANN WHITNEY U-TEST, NEGATIVT RESULTAT OCH POSITIVT RESULTAT

Avsättning	Negativt resultat	Positivt resultat	Totalt
Antal (N)	35	354	389
Medelrang	200,96	194,41	N/A
Rangsumma	7 033,5	68 821,5	N/A

5 Analys

I detta kapitel kommer studiens empiriska material att statistiskt prövas med hypotesprövande statistik. Huvudhypotes I och II kommer att prövas med Chitvå-test, parat t-test samt Wilcoxon Signed Ranks Test. Delhypotes I och II kommer att prövas med såväl parametriska test, Students t-test och ANOVA-test samt icke-parametriskt test, Mann Whitney U-test. Students t-test och parat t-test kommer att kompletteras med effekttest. Syftet med hypotesprövande test är att förkasta en uppställd nollhypotes för att kunna acceptera de för studien uppställda alternativhypoteserna.

5.1. Statistisk prövning: Chitvå-test

I avsnitt 5.1 kommer författarna att pröva studiens två huvudhypoteser genom prövning med Chitvå-test. Prövningen ämnar undersöka huruvida det föreligger statistiska belägg för att en ny VD belastar resultatet oftare med avsättningar än en befintlig VD. Vidare syftar studien till att pröva huruvida ett företag med negativt resultat belastar resultatet oftare med avsättningar än ett företag med positivt resultat. *Avsättningar* har tidigare i studien definierats som avsättningar som påverkar resultat efter finansiella poster med mer än 15 procent. Avsättningar som påverkar resultat efter finansiella poster med mindre än 15 procent kommer ej att beaktas i detta avsnitt. Chitvå-test kommer att genomföras i sju olika moment, där 15 procent är första steget och 60 procent det sista steget. De övriga stegen är 20, 25, 30, 40 respektive 50 procent. I varje steg kommer tre olika prövningar att genomföras, där varje steg ämnar undersöka huruvida studiens två huvudhypoteser kan statistiskt säkerställas genom hypotesprövning. Huvudhypotes I kommer att genomföras utifrån två olika angreppssätt, där det ena beaktar VD-bytet endast för året då VD tillträder, medan det andra definierar VD-byte som året då VD tillträder samt nästkommande år. Huvudhypotes II kommer endast angripas utifrån en infallsvinkel, där endast året – då företaget redovisar negativt resultat – kommer att beaktas.

Huvudhypotes I

Alternativhypotes (H_{ALT})

Bolag med ny VD belastar resultatet *mer* frekvent med avsättningar än bolag med befintlig VD

Nollhypotes (H_0)

Bolag med ny VD belastar resultatet *mindre* frekvent med avsättningar än bolag med befintlig VD

Huvudhypotes II

Alternativhypotes (H_{ALT})

Bolag med negativt resultat belastar resultatet *mer* frekvent med avsättningar än bolag med positivt resultat

Nollhypotes II (H_0)

Bolag med negativt resultat belastar resultatet *mindre* frekvent med avsättningar än bolag med positivt resultat

5.1.1 Chitvå-test, avsättning 15 procent

Nedan kommer de avsättningar som påverkar resultatet med mer än 15 procent att prövas statistiskt genom chitvå-test. Totalt uppvisas 78 avsättningar, avsättningarnas frekvens uppgår till 15 stycken vid VD-byte (1) respektive 29 stycken vid VD-byte (2). I tabellernas första del åskådliggörs observerat samt förväntat antal avsättningar vid VD-byte respektive ej VD-byte. I tabellernas andra del illustreras kritiskt chitvå-värde(χ^2) respektive testets chitvå-värde, och motsvarande kritisk respektive testets signifikans (α), antal frihetsgrader (n) samt om nollhypotesen (H_0) kan förkastas eller ej.

TABELL 5.1 AVSÄTTNING 15 PROCENT, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
Observerat värde	15	63	78
Förväntat värde	10,23	67,77	78,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	2,56
Signifikans (α)	0,050	0,109
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen (H_0)	Förkastas ej	

Tabell 5.1. presenterar samtliga avsättningar som påverkar resultat efter finansiella poster med mer än 15 procent. 15 av dessa är företagna vid VD-byte och således 63 avsättningar är utförda under ledning av befintlig VD, vilka ger förväntade värden om 10,23 respektive 67,77 avsättningar. Vid en kritisk signifikansnivå om fem procent går nollhypotesen ej att förkasta. Även om observera antal avsättningar överstiger förväntat antal, är denna skillnad ej så väsentlig att nollhypotesen kan förkastas.

TABELL 5.2 AVSÄTTNING 15 PROCENT, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Observerat värde	29	49	78
Förväntat värde	21,05	56,95	78,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	4,11
Signifikans (α)	0,050	0,043
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Tabell 5.2 illustrerar hur nollhypotesen förkastas, då signifikansnivån (4,3 procent) understiger 5,0 procent, vilken är den kritiska nivån för att förkasta nollhypotesen. Vidare fastställs en högre observerad mängd avsättningar vid VD-byte (2) än förväntad mängd avsättningar vid VD-byte (2).

Observerad mängd uppgår till 29, medan förväntad mängd uppgår till 21,05 stycken. Denna skillnad är tillräckligt väsentlig för att kunna förkasta nollhypotesen vid en signifikans om 5,0 procent. Det bör tilläggas att risken för fel av Typ I är stor, då testets signifikans marginellt understiger kritisk signifikans.

TABELL 5.3 AVSÄTTNING 15 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res	Totalt
Observerat värde	16	62	78
Förväntat värde	7,02	70,98	78,00

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	12,63
Signifikans (α)	0,050	0,000
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Tabellen ovan visar att avsättningar genomförs oftare vid negativt resultat, än vid positivt resultat. Detta är statistiskt säkerställt och signifikansen understiger 0,000. Denna låga signifikansnivå ger en synnerligen marginell risk för fel av Typ I, då β -värdet ($1-\alpha$) överstiger 99,99 procent.

5.1.2 Chitvå-test, avsättning 20 procent

Vid en gräns om avsättningar som påverkar resultat efter finansiella poster med mer än 20 procent, förekommer 59 avsättningar. Observerat antal avsättningar vid VD-byte överstiger förväntat antal för såväl VD-byte (1) och (2), som vid negativt resultat.

TABELL 5.4 AVSÄTTNING 20 PROCENT, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
Observerat värde	12	47	59
Förväntat värde	7,74	51,26	59,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	2,71
Signifikans (α)	0,050	0,100
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas ej	

Tabell 5.4 illustrerar statistisk prövning för att undersöka huruvida det går att säkerställa om avsättningar förekommer mer frekvent vid VD-byte än vid avsättningar gjorda under ledning av en befintlig VD. Trots det faktum att observerat antal avsättningar vid VD-byte överstiger förväntat antal går det ej att säkerställa att detta beror på en alternativhypotes vid fem procents signifikans. Skillnaden mellan förväntat värde och observerat värde kan således vara slumpmässigt betingad.

TABELL 5.5 AVSÄTTNING 20 PROCENT, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Observerat värde	24	35	59
Förväntat värde	15,93	43,07	59,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	5,61
Signifikans (α)	0,050	0,018
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

När VD-byte klassificeras som året då VD tillträdde samt nästkommande räkenskapsår, VD-byte (2) går det att statistiskt säkerställa att avsättningar vid VD-byte förekommer oftare än avsättningar gjorda under ledning av en befintlig VD och att detta ej är slumpmässigt betingat. Risken för Typ I-fel är relativt låg då β -värdet uppgår till 98,2 procent.

TABELL 5.6 AVSÄTTNING 20 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res	Totalt
Observerat värde	16	43	59
Förväntat värde	5,46	53,54	59,00

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	22,42
Signifikans (α)	0,050	0,000
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Vid hypotesprövning av avsättningar gjorda vid negativt respektive positivt resultat efter finansiella poster går det att statistiskt säkerställa att avsättningar oftare genomförs vid ett negativt resultat. Chitvå-värdet uppgår till 22,42, vilket vida överstiger det för testet kritiska värdet om 3,84. Signifikansnivån understiger 0,000 vilket innebär en relativt liten risk för fel av Typ I.

5.1.3 Chitvå-test, avsättning 25 procent

I takt med att gränsen för avsättning ökar till 25 procent, minskar avsättningarnas frekvens till totalt 43 stycken. I enlighet med prövning om 15 respektive 20 procent överstiger observerat antal den förväntade mängden avsättningar vid VD-byte (1) och (2) samt negativt resultat.

TABELL 5.7 AVSÄTTNING 25 PROCENT, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
Observerat värde	11	32	43
Förväntat värde	5,52	36,49	43,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	6,63
Signifikans (α)	0,050	0,010
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

I tabell 5.7 uppgår observerat antal avsättningar vid VD-byte till ett dubbelt så högt värde som förväntat antal. Skillnaden är så betydande, att nollhypotesen förkastas. Chitvå-värdet uppgår till 6,63, vilket överstiger kritiskt värde om 3,84. Risken för Typ I-fel är följaktligen liten, då β -värdet uppgår till 99,00 procent.

TABELL 5.8 AVSÄTTNING 25 PROCENT, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Observerat värde	19	24	43
Förväntat värde	11,61	31,39	43,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	6,45
Signifikans (α)	0,050	0,011
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Vid VD-byte (2) överstiger observerad mängd, förväntad mängd med 7,39 observationer. Denna skillnad är tillräcklig för att förkasta nollhypotesen vid en signifikans om 5,0 procent. Eftersom β -värdet uppgår till 98,90 procent är risken för fel av Typ I liten.

TABELL 5.9 AVSÄTTNING 25 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res	Totalt
Observerat värde	13	30	43
Förväntat värde	3,98	39,02	43,00

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	22,53
Signifikans (α)	0,050	0,000
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Observerad mängd avsättningar vid negativt resultat överstiger förväntat värde trefaldigt. Vid statistiskt oberoende, borde antalet avsättningar vid negativt resultat uppgå till 3,98. Observerat antal uppgår emellertid till 13 stycken, vilket ger ett chitvå-värde (22,53) som vida överstiger det kritiska värdet om 3,84. Således kan nollhypotesen förkastas och risken för fel av Typ I är marginell.

5.1.4 Chitvå-test, avsättning 30 procent

Antal avsättningar vid en gräns om 30 procents påverkan på resultat efter finansiella poster uppgår till 36 stycken. Således utgör avsättningar ca tio procent av studiens 389 observationer.

TABELL 5.10 AVSÄTTNING 30 PROCENT, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
Observerat värde	8	28	36
Förväntat värde	4,73	31,27	36,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	2,55
Signifikans (α)	0,050	0,110
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas ej	

I tabell 5.10 illustreras att observerat antal avsättningar vid VD-byte (1) överstiger förväntat antal med nästan det dubbla. Emellertid kan ej nollhypotesen förkastas vid en signifikansnivå om fem procent, då ett chitvå-värde om 2,55 erhålls. Det kan således vara slumpmässigt betingat att observerat antal avsättning vid VD-byte överstiger förväntat antal.

TABELL 5.11 AVSÄTTNING 30 PROCENT, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Observerat värde	16	20	36
Förväntat värde	9,72	26,28	36,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	5,56
Signifikans (α)	0,050	0,018
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Vid VD-byte (2) uppgår observerat antal avsättningar vid VD-byte till 16, medan förväntat antal, vid statistiskt oberoende, uppgår till 9,72. Relationen mellan observerat och förväntat antal är i denna prövning lägre, då kvoten uppgår till 1,65 (16/9,72), än vid VD-byte (1) 1,87 (8/4,27). Dock är den absoluta skillnaden om 6,28 (16 – 9,72) större än den absoluta skillnaden vid VD-byte (1) 3,27 (8 – 4,73). Chitvå-test beaktar ej den relativa skillnaden, endast den absoluta, varför detta test går att statistiskt säkerställa. Signifikansen uppgår till 1,8 procent och nollhypotesen kan därför förkastas.

TABELL 5.12 AVSÄTTNING 30 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res	Totalt
Observerat värde	11	25	36
Förväntat värde	3,33	32,67	36,00

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	19,51
Signifikans (α)	0,050	0,000
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Observerat antal avsättningar vid negativt resultat överstiger det förväntade antalet väsentligt. Testets chitvå-värde uppgår till 19,51, vilket ger en signifikans om 0,000. Nollhypotesen kan således förkastas och risken för fel av Typ I är obetydlig.

5.1.5 Chitvå-test, avsättning 40 procent

I detta steg uppgår det totala antalet avsättningar till 26 stycken. Observerade avsättningar vid VD-byte (1) och (2) samt negativt resultat överstiger förväntat antal avsättningar.

TABELL 5.13 AVSÄTTNING 40 PROCENT, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
Observerat värde	6	20	26
Förväntat värde	3,42	22,58	26,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	2,29
Signifikans (α)	0,050	0,130
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas ej	

Skillnaden mellan observerat värde och förväntat värde är ej tillräcklig för att kunna förkasta nollhypotesen vid en signifikans om 5,0 procent. Vidare uppgår β -värdet till 87,0 procent, vilket indikerar liten risk för fel av Typ II.

TABELL 5.14 AVSÄTTNING 40 PROCENT, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Observerat värde	10	16	26
Förväntat värde	7,02	18,98	26,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	1,74
Signifikans (α)	0,050	0,188
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas ej	

En avgränsning av avsättningar under 40 procents påverkan på resultat efter finansiella ger ett förväntat värde om 7,02 vid VD-byte (2). Detta skall ställas mot ett observerat värde om 10, vilket indikerar små skillnader mellan förväntat och observerat värde. Testets chitvå-värde uppgår till 1,74, vilket inte ger skäl till att förkasta nollhypotesen. I likhet med föregående test erhålls ett β -värde som indikerar liten risk för fel av Typ II.

TABELL 5.15 AVSÄTTNING 40 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res	Totalt
Observerat värde	10	16	26
Förväntat värde	2,41	23,59	26,00

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	26,34
Signifikans (α)	0,050	0,000
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Observerat värde för avsättning vid negativt resultat uppgår till 10,0, medan förväntat värde uppgår till 2,41. Denna skillnad, mellan observerat och förväntat värde, är särskilt stor och skillnaden ger vidare grund för att förkasta nollhypotesen och därmed acceptera den för studien uppställda alternativhypotesen. Chitvå-värdet uppgår till 26,34, vilket ger en synnerligen låg signifikans och således är risken för fel av Typ I minimal.

5.1.6 Chitvå-test, avsättning 50 procent

Vid avsättningar, med en påverkan på resultat efter finansiella poster om 50 procent, uppgår det totala antalet avsättningar till 22 stycken. Också för denna gräns överstiger observerat antal avsättningar vid VD-byte (1) och (2) samt negativt resultat, den förväntade mängden avsättningar.

TABELL 5.16 AVSÄTTNING 50 PROCENT, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
Observerat värde	6	16	22
Förväntat värde	2,89	19,11	22,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	3,85
Signifikans (α)	0,050	0,049
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

I detta steg återfinns små skillnader mellan kritiskt chitvå-värde och testets chitvå-värde. Det kritiska chitvå-värdet överstigs emellertid marginellt, varför nollhypotesen kan förkastas. Anmärkningsvärt är det faktum att risken för Typ I-fel är överhängande, då β -värdet motsvarar 95,10 procent.

TABELL 5.17 AVSÄTTNING 50 PROCENT, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Observerat värde	9	13	22
Förväntat värde	5,94	16,06	22,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	2,16
Signifikans (α)	0,050	0,141
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas ej	

Små skillnader förekommer mellan observerat värde och förväntat värde avseende VD-byte (2). Detta leder till att testets chitvå-värde endast uppgår till 2,16 och understiger kritiskt chitvå-värde (3,84), varför nollhypotesen ej kan förkastas.

TABELL 5.18 AVSÄTTNING 50 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res	Totalt
Observerat värde	10	12	22
Förväntat värde	2,04	19,95	22,00

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	34,23
Signifikans (α)	0,050	0,000
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Vid avsättning som påverkar resultat efter finansiella poster med mer än 50 procent, erhålls ett observerat värde om 10 stycken, vid avsättning vid negativt resultat. Såväl den absoluta som den relativa skillnaden mellan observerat och förväntat värde, under avsättning vid negativt resultat, är påtagligt hög. Detta leder till ett avsevärt högre chitvå-värde än det kritiska, vilket ger grund för att förkasta nollhypotesen. Risken för fel av Typ I är ytterst marginell.

5.1.7 Chitvå-test, avsättning 60 procent

Vid en gräns om 60 procent erhålls 17 avsättningar totalt. Vid en gräns om 15 procent erhålls 78 avsättningar, totala avsättningar har således minskat med 61 stycken, vilket motsvarar en minskning om 78 procent.

TABELL 5.19 AVSÄTTNING 60 PROCENT, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)	Totalt
Observerat värde	5	12	17
Förväntat värde	2,23	14,77	17,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	3,94
Signifikans (α)	0,050	0,047
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

Vid en gräns om 15 procent erhålls 15 observationer avsättningar vid VD-byte. Vid en gräns om 60 procent erhålls ett värde om 5 stycken, detta motsvarar en reducering om 67 procent, från 15 observationer till 5 observationer. Förväntat antal avsättningar har minskat från 10,23 till 2,23 stycken, vilket motsvarar en minskning om 78 procent. Eftersom den relativa nedgången för observerat antal (-67 procent) är mindre än den för förväntat antal (-78 procent), kan nollhypotesen fortfarande förkastas. Dock är risken för Typ I-fel stor, då β -värdet uppgår till 95,3 procent.

TABELL 5.20 AVSÄTTNING 60 PROCENT, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)	Totalt
Observerat värde	7	10	17
Förväntat värde	4,59	12,41	17,00

Analys, VD-byte	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	1,74
Signifikans (α)	0,050	0,188
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas ej	

Vid avsättning VD-byte (2) kan nollhypotesen ej förkastas. Testets chitvå-värde (1,74) understiger 3,84. Risken för fel av Typ II är liten, då β -värdet understiger 82,2 procent.

TABELL 5.21 AVSÄTTNING 60 PROCENT, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res	Totalt
Observerat värde	10	7	17
Förväntat värde	1,57	15,43	17,00

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
χ^2	3,84	49,87
Signifikans (α)	0,050	0,000
Frihetsgrader	1	
Nollhypotesen	Förkastas	

I detta steg uppgår avsättningar vid negativt resultat – med en påverkan om mer än 60 procent – till 10 stycken. Anmärkningsvärt är det faktum att observerat värde avsättningar vid negativt resultat har varit oförändrad sedan gränsen om 40 procent. Vidare uppgår observerat antal avsättningar vid negativt resultat – med en påverkan om mer än 15 procent på resultat efter finansiella poster – till 16 stycken. Således utgör 62,5 procent av samtliga observerade avsättningar vid negativt resultat de som har en påverkan om mer än 60 procent. Då testets chitvå-värde om 49,87 överstiger det kritiska värdet om 3,84, förkastas nollhypotesen. Vidare är risken för Typ I-fel minimal då beta överstiger 99,99 procent. Detta är studiens starkaste signifikans avseende chitvå-test.

5.1.8 Sammanställning av Chitvå-test, VD-byte (1)

Nedan illustreras samtliga sju prövningar och deras respektive utfall. I tre av sju fall kan nollhypotesen förkastas, varpå risken för Typ I-fel är stor i två av dessa. Tidigare presenterades hur observerat värde översteg förväntat värde avsättningar i samtliga sju fall. Oberoende av detta kan nollhypotesen förkastas i endast tre av dessa fall. Dessa test kommer vidare att prövas med hjälp av parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test, där observerat värde jämförs med förväntat värde i par. Skillnaden mellan dessa sju par kommer sedan att statistiskt prövas.

TABELL 5.22 SAMMANSTÄLLNING, VD-BYTE (1)

Avsättning	Kritisk χ^2	Testets χ^2	α	β	H_0	Typ I-fel	Typ II-fel
15 procent	3,84	2,56	0,109	0,891	Förkastas ej	N/A	Liten
20 procent	3,84	2,71	0,100	0,900	Förkastas ej	N/A	Medel
25 procent	3,84	6,63	0,010	0,990	Förkastas	Liten	N/A
30 procent	3,84	2,55	0,110	0,890	Förkastas ej	N/A	Liten
40 procent	3,84	2,29	0,130	0,870	Förkastas ej	N/A	Liten
50 procent	3,84	3,85	0,049	0,951	Förkastas	Stor	N/A
60 procent	3,84	3,94	0,047	0,953	Förkastas	Stor	N/A

5.1.9 Sammanställning av Chitvå-test, VD-byte (2)

Vid VD-byte (2) kan nollhypotesen förkastas i fyra av sju fall. I ett av dessa fall är risken för Typ I-fel stor. Vid en gräns om 25 procent kan nollhypotesen förkastas vid såväl VD-byte, ett år som två år. Vid samtliga andra gränser skiljer sig resultaten åt, i den mån nollhypotesen kan förkastas eller ej. I likhet med VD-byte(1) kommer denna undersökning att kompletteras med parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test. Det förstnämnda är ett parametriskt test, medan det sistnämnda är ett icke-parametriskt test.

TABELL 5.23 SAMMANSTÄLLNING, VD-BYTE (2)

Avsättning	Kritisk χ^2	Testets χ^2	A	β	H ₀	Typ I-fel	Typ II-fel
15 procent	3,84	4,11	0,043	0,957	Förkastas	Stor	N/A
20 procent	3,84	5,61	0,018	0,982	Förkastas	Liten	N/A
25 procent	3,84	6,45	0,011	0,989	Förkastas	Liten	N/A
30 procent	3,84	5,56	0,018	0,982	Förkastas	Liten	N/A
40 procent	3,84	1,74	0,188	0,812	Förkastas ej	N/A	Liten
50 procent	3,84	2,16	0,141	0,859	Förkastas ej	N/A	Liten
60 procent	3,84	1,24	0,188	0,182	Förkastas ej	N/A	Liten

5.1.10 Sammanställning av Chitvå-test, Negativt resultat

Vid avsättning vid negativt resultat kan nollhypotesen förkastas i samtliga sju fall. Risken för fel av Typ I är minimal, då β -värdet överstiger 99,99 procent i samtliga fall. Samtliga chitvå-värden överstiger vida det kritiska värdet om 3,84. Dessa prövningar kommer sedermera att analyseras med hjälp av beroende test för att finna ett vidare samband mellan avsättningar vid negativt resultat över de olika gränsvåerna. Två beroende test kommer att användas för detta syfte: Parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test.

TABELL 5.24 SAMMANSTÄLLNING, NEGATIVT RESULTAT

Avsättning	Kritisk χ^2	Testets χ^2	A	β	H_0	Typ I-fel	Typ II-fel
15 procent	3,84	12,63	0,000	1,000	Förkastas	Liten	N/A
20 procent	3,84	22,42	0,000	1,000	Förkastas	Liten	N/A
25 procent	3,84	22,53	0,000	1,000	Förkastas	Liten	N/A
30 procent	3,84	19,56	0,000	1,000	Förkastas	Liten	N/A
40 procent	3,84	26,34	0,000	1,000	Förkastas	Liten	N/A
50 procent	3,84	34,23	0,000	1,000	Förkastas	Liten	N/A
60 procent	3,84	49,47	0,000	1,000	Förkastas	Liten	N/A

5.2 Beroende test

I detta avsnitt kommer studiens beroende test att illustreras. De beroende testen tar sin utgångspunkt i de chitvå-test som genomförts i avsnitt 5.1. För varje gräns (15, 20, 25, 30, 40, 50 respektive 60 procent) kommer observerade avsättningar vid VD-byte (1) och (2) samt negativt resultat att jämföras med förväntat värde. Differensen mellan varje par kommer sedan att analyseras tillsammans med de övriga differenserna. Totalt kommer sju differenser att erhållas i varje test. Dessa differenser kommer att analyseras med hjälp av parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks test. Till de parade t-testen kommer även effektstorlek att beräknas. Syftet med de beroende testen är att undersöka huruvida nollhypotesen i huvudhypotes I och II kan förkastas (Lisper & Lisper, 2005). Syftet med effekttestet är att undersöka hur stor den praktiska skillnaden är mellan populationerna (observerad mängd avsättningar mot förväntat mängd avsättningar).

5.2.1 Beroende test, VD-byte (1)

Nedan illustreras observerade samt förväntade värden för avsättning vid VD-byte, ett år. Dessa kommer att analyseras genom ett parametriskt test, parat t-test, samt ett icke-parametriskt test, Wilcoxon Signed Ranks Test. Båda testen är beroende test, vilka jämför observationer i par. Differensen från de nedan illustrerade sju paren analyseras sedan med parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test. Kolumnen "Rang" används för analys med Wilcoxon Signed Ranks Test.

TABELL 5.25 BEROENDE TEST, VD-BYTE (1)

Avsättning	Observerat värde	Förväntat värde	Differens	Positiv Rang	Negativ Rang
15 procent	15	10,23	4,77	6	-
20 procent	12	7,74	4,26	5	-
25 procent	11	5,52	5,48	7	-
30 procent	8	4,73	3,27	4	-
40 procent	6	3,42	2,58	1	-
50 procent	6	2,89	3,11	3	-
60 procent	5	2,23	2,77	2	-
Medelvärde (\bar{x})	9,00	5,25	3,75	N/A	N/A
Standardavvikelse (s)	3,74	2,87	1,10	N/A	N/A
Rangsumma	N/A	N/A	N/A	28	0

Respektive gräns för avsättning vid VD-byte, ett år (15, 20, 25, 30, 40, 50 respektive 60 procent) motsvarar en beroende observation. Varje beroende observation utgörs av ett observerat värde och ett förväntat värde. I ett parat t-test beaktas samtliga differenser mellan observerat värde och förväntat värde. Den totala standardavvikelsen för dessa differenser sätts sedan i förhållande till roten ur antal observationer (n). Denna kvot divideras med differensen mellan de två sammanlagda medelvärdena. I förekommande fall är medelvärdet för observerad mängd 9,00 och 5,25 för förväntad mängd. Skillnaden dessa emellan uppgår till 3,75. Den sammanlagda standardavvikelsen för de sju differenserna är 1,10, detta skall sedermera divideras med roten ur antalet par, dvs sju till antalet. T-värdet uppgår i detta test till 9,02, vilket överstiger det för testet kritiska t-värdet om 2,45, vid sex frihetsgrader. Nollhypotesen kan således förkastas. Det föreligger låg risk för fel av Typ I, då β -värdet överstiger 99,99 procent.

TABELL 5.26 PARAT T-TEST, VD-BYTE (1)

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
t-värde	1,94	9,02
Signifikans (α)	0,025	0,000
Frihetsgrader (n - 1)		6
$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$		3,75
S_p		3,33
Effekt (g)		1,13
Nollhypotesen		Förkastas

För att pröva den praktiska skillnaden mellan observerad mängd och förväntad mängd används effekttest (Lisper & Lisper, 2005). Effekttest prövar hur stor skillnaden är mellan medelvärdena (\bar{x}_1 och \bar{x}_2) i förhållande till den sammanvägda standardavvikelsen. I förekommande fall uppgår skillnaden i medelvärde till 3,75, medan den sammanvägda standardavvikelsen är 3,33. Detta ger en effekt, enligt *Hedges g*, om 1,13, vilket klassificeras som stor effekt.

TABELL 5.27 WILCOXON SIGNED RANKS TEST, VD-BYTE (1)

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
Z-värde	1,65	2,37
Signifikans (α)	0,025	0,018
Nollhypotesen		Förkastas

Wilcoxon Signed Ranks Test är, som tidigare nämnt, ett icke-parametriskt alternativ till parat t-test. Testet är fördelningsfritt vilket innebär att den inte ställer krav på att populationerna är normalfördelade, detta test är därför svagare än ett parat t-test. Samtliga sju differenser delas upp efter positiva och negativa differenser i absoluta skillnader. En absolut skillnad är alltid positiv, vilket innebär att positiva och negativa differenser kan jämföras mot varandra, oberoende om skillnaden är positiv eller negativ. Detta innebär således att en differens om +4 får en lägre rang än en differens om -5. I förekommande fall erhålls endast positiva differenser, detta innebär att samtliga rangvärden tillhör en positiv population. Den totala rangsumman i den positiva populationen uppgår till 28 (1+2+3+4+5+6+7) och i den negativa till 0. Detta ger ett Z-värde om 2,37, vilket överstiger testets kritiska Z-värde om 1,96. Nollhypotesen kan därför förkastas. Risken för Typ I-fel är relativt sett liten, då β -värdet överstiger 98,20 procent.

5.2.2 Beroende test, VD-byte (2)

Nedan åskådliggörs samtliga 14 observationer i två par – observerat värde samt förväntat värde – för avsättningar vid VD-byte (2). I samtliga sju par överstiger observerat värde förväntat värde. Detta är dock inte tillräckligt för att kunna uttala sig huruvida nollhypotesen kan förkastas eller ej. Dessa sju differenser kommer att analyseras med ett parat t-test samt Wilcoxon Signed Ranks Test.

TABELL 5.28 BEROENDE TEST, VD-BYTE (2)

Avsättning	Observerat värde	Förväntat värde	Differens	Positiv Rang	Negativ Rang
15 procent	29	21,05	7,95	6	-
20 procent	24	15,93	8,07	7	-
25 procent	19	11,61	7,39	5	-
30 procent	16	9,72	6,28	4	-
40 procent	10	7,02	2,98	2	-
50 procent	9	5,94	3,06	3	-
60 procent	7	4,59	2,41	1	-
Medelvärde (\bar{x})	16,29	10,84	5,45	N/A	N/A
Standardavvikelse (s)	8,24	5,91	2,54	N/A	N/A
Rangsumma	N/A	N/A	N/A	28	0

Medelvärdet av skillnaderna mellan Population I (Observerat värde) och Population II (Förväntat värde) uppgår till 5,45. Detta ger ett t-värde om 5,68, vilket överstiger kritiskt värde om 1,94. Det föreligger låg risk för fel av Typ I, då β -värdet överstiger 99,99 procent. Effekten uppgår sedermera till 0,76, vilket klassificeras som medelstor effekt (Lisper & Lisper, 2005).

TABELL 5.29 PARAT T-TEST, VD-BYTE (2)

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
t-värde	1,94	5,68
Signifikans (α)	0,025	0,001
Frihetsgrader (n - 1)	6	
$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	5,45	
S_p	7,17	
Effekt (g)	0,76	
Nollhypotesen	Förkastas	

TABELL 5.30 WILCOXON SIGNED RANKS TEST, VD-BYTE (2)

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
Z-värde	1,65	2,37
Signifikans (α)	0,025	0,018
Nollhypotesen	Förkastas	

I likhet med Wilcoxon Signed Ranks Test för avsättning vid VD-byte (1) förekommer inga negativa differenser, då samtliga sju observerade värden överstiger förväntade värden inom respektive par. Detta resulterar i en rangsumma om 28 för positiva differenser och 0 för negativa differenser samt ett Z-värde om 2,37. Då testets Z-värde om 2,37 överstiger det kritiska värdet om 1,96, ger detta grund för att förkasta nollhypotesen.

5.2.3 Beroende test, negativt resultat

Tabellen visar samtliga 14 observationer i sju beroende par. I samtliga par överstiger observerat värde förväntat värde. Detta medför att det endast existerar positiva differenser och således endast positiva rang. Samtliga chitvå-test som är genomförda på avsättning vid negativt resultat kunde förkastas. Nedan kommer ytterligare analys av avsättning vid negativt resultat.

TABELL 5.31 BEROENDE TEST, NEGATIVT RESULTAT

Avsättning	Observerat värde	Förväntat värde	Differens	Positiv Rang	Negativ Rang
15 procent	16	7,02	8,98	5	-
20 procent	16	5,31	10,69	7	-
25 procent	13	3,78	9,22	6	-
30 procent	11	3,34	7,66	1,5	-
40 procent	10	2,34	7,66	1,5	-
50 procent	10	1,98	8,02	3	-
60 procent	10	1,53	8,47	4	-
Medelvärde (\bar{x})	12,28	3,61	8,67	N/A	N/A
Standardavvikelse (s)	2,75	1,97	1,08	N/A	N/A
Rangsumma	N/A	N/A	N/A	28	0

Skillnaden mellan medelvärde I och II uppgår till 8,67. Denna skillnad ger ett t-värde om 21,24 vid en sammanlagd standardavvikelse om 1,08 och $n = 7$. Testets t-värde överstiger vid det kritiska värdet om 2,45. Vidare erhålls en effekt om 9,79 vid en sammanvägd standardavvikelse om 0,89 vilket indikerar en synnerligen stor effekt. Detta är den största effekt som beräknats vid beroende prövning.

TABELL 5.32 PARAT T-TEST, NEGATIVT RESULTAT

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
t-värde	1,94	21,24
Signifikans (α)	0,05	< 0,001
Frihetsgrader ($n - 1$)		6
$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$		8,67
S_p		0,89
Effekt (g)		9,79
Nollhypotesen		Förkastas

Vid beroende prövning med Wilcoxon Signed Ranks Test erhålls, i likhet med övriga Wilcoxon-prövningar, ett Z-värde om 2,37. Detta beror på att observerat värde överstiger förväntat värde i samtliga sju fall. Att samma värde (2,37) erhålls beror på att testet övergår till med binomialprövning, eftersom samtliga differenser är positiva (Lisper & Lisper, 2005).

TABELL 5.33 WILCOXON SIGNED RANKS TEST, NEGATIVT RESULTAT

Analys, negativt res	Kritisk	Testets
Z-värde	1,65	2,37
Signifikans (α)	0,05	0,018
Nollhypotesen		Förkastas

5.3 Oberoende test

Students t-test, Mann Whitney U-test och ANOVA-test kommer att användas för att undersöka studiens Delhypotes I och II. Dessa test prövar hur avsättningarnas storlek varierar med VD-byte och negativt resultat. Students t-test är ett parametriskt test som jämför två populationers medelvärden mot varandra för att undersöka huruvida skillnaderna mellan dessa medelvärden är slumpmässigt betingad eller om den beror på en alternativhypotes. Mann Whitney U-test är ett icke-parametriskt alternativ till Students t-test, där varje avsättning erhåller en rang som sedan summeras i varje population. Effekten av extremvärden och olika storlek på stickproven neutraliseras genom detta förfarande. I detta test undersöks skillnader mellan populationernas median (medelrang) för att undersöka om skillnaderna är så pass stora att de beror på en uppställd alternativhypotes. ANOVA-test är ett parametriskt test som undersöker i vilken mån populationernas varians skiljer sig från varandra. ANOVA-testet syftar till att undersöka om stickproven i respektive population har liknande varians eller om den skiljer sig från varandra.

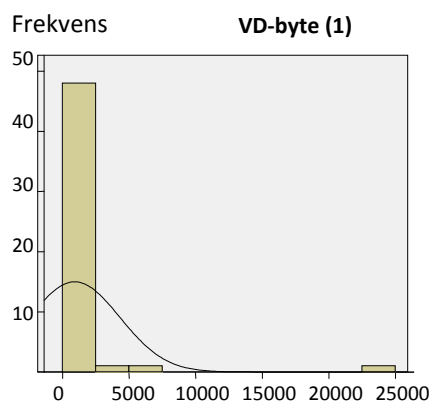
5.3.1 Students t-test, VD-byte (1)

Tabellen nedan visar på stora skillnader i medelvärde mellan population I och II. Skillnaden om 390,72 MSEK är dock ej tillräcklig för att kunna förkasta nollhypotesen vid en signifikans om 5,0 procent. Populationernas sammanvägda standardavvikelse om 1 926,84 MSEK medför att ett t-värde om 1,35 erhålls, vilket ej är tillräckligt för att kunna förkasta nollhypotesen. Risken för fel av Typ II är medelstor, då β -värdet uppgår till 91 procent. Medianen skiljer sig från medelvärdet i båda populationerna, vilket visar på att normalfördelning inte kan antas föreligga. "Skewness" mäter hur skev en fördelning är, medan "Kurtosis" mäter hur toppig den samma är (Aczel & Sounderpandian, 2005). Ett positivt värde på skewness betyder att fördelningen lutar åt höger, medan ett negativt värde innebär att fördelningen lutar åt vänster. Ett värde om 0,0 innebär en fullständigt symmetrisk fördelning. Beträffande kurtosis innebär ett värde överstigande 3,0 att fördelningen är toppig, ett värde understigande 3,0 innebär en flack fördelning. Ett värde om 3,0 medför att populationen är normalfördelad. I förekommande fall är båda populationerna skeva till höger och populationerna synnerligen toppiga.

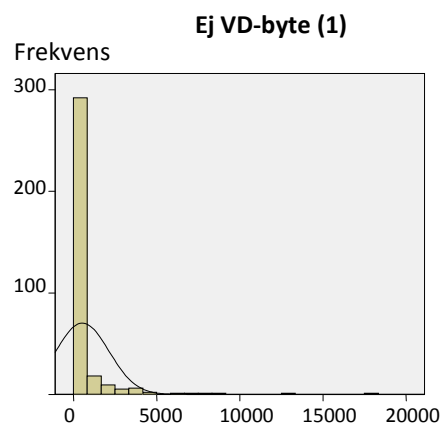
TABELL 5.34 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)
n (Antal)	51	338
Medelvärde, MSEK	917,77	527,05
Median, MSEK	52,00	37,75
Skewness	6,47	6,57
Std. Error of Skewness	0,33	0,13
Kurtosis	44,01	55,28
Std. Error of Kurtosis	0,66	0,27
Range	23 865	17 754
Minimum	0	0
Maximum	23 865	17 754
S_p, MSEK	1 926,84	
	Kritisk	Testets
Signifikans (α)	0,05	0,09
t-värde (fg 387)	1,65	1,35
Nollhypotesen	Förkastas ej	

Figureerna nedan åskliggör hur avsättningar fördelar sig i Population I (VD-byte (1)) och Population II (Ej VD-byte (1)). Fördelningarna uppvisar skevhet åt höger och båda är synnerligen toppiga, vilket beror på det höga antalet avsättningar om 0,0 MSEK. Det förekommer ett fåtal extremvärden i figurerna: 23,9 MDR (VD-byte(1)) och 17,9 MDR (Ej VD-byte (1)). Dessa extrema värden påverkar populationernas i medelvärden hög grad, vilket kan utläsas i tabellen ovan där medelvärde och median skiljer sig från varandra i de två populationerna.



FIGUR 5.1 HISTOGRAM: VD-BYTE (1)



FIGUR 5.2 HISTOGRAM: EJ VD-BYTE (1)

5.3.2 Mann Whitney U-test, VD-byte (1)

För Mann Whitney U-test för VD-byte (1) kan ej den uppställda nollhypotesen förkastas, då erhållet Z-värde uppgår till 1,08. Kritiskt Z-värde är vid en signifikans om 5,0 procent 1,65. Medelrang för population I uppgår till 210,61, medan medelrangen för population II uppgår till 192,64. Detta indikerar att medianerna skiljer sig åt, dock är skillnaderna ej så pass stora att nollhypotesen kan förkastas. Skillnaden kan således vara slumpmässigt betingad. Detta test är som synes svagare än ett Students t-test, då signifikansen uppgår till 14 procent, medan samma prövning med ett Students t-test gav en signifikans om 9 procent.

TABELL 5.35 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)
Medelrang	210,61	192,64
	Kritisk	Testets
Signifikans (α)	0,05	0,14
Z-värde	1,65	1,08
Nollhypotesen	Förkastas ej	

5.3.3 One-way ANOVA, VD-byte (1)

Det går ej att statistiskt säkerställa att avsättningarnas storlek skiljer sig åt avseende varians vid VD-byte (1) jämfört med avsättningar företagna vid befintlig VD. Kritiskt F-värde uppgår till 3,87, medan erhåller värde uppgår till 1,82. Nollhypotesen kan ej förkastas.

TABELL 5.36 ANOVA-TEST, VD-BYTE (1)

	Kritisk	Testets
Frihetsgrader (k - 1)	N/A	1
Frihetsgrader (n - k)	N/A	387
Signifikans (α)	0,05	0,18
F-värde	3,87	1,82
Nollhypotesen	Förkastas ej	

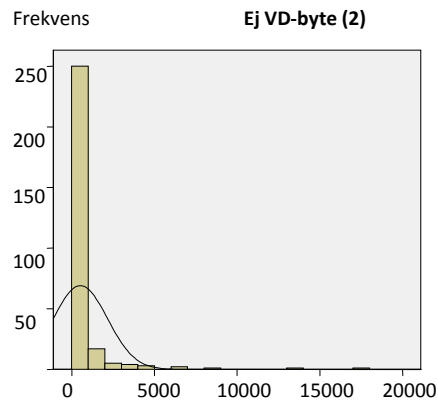
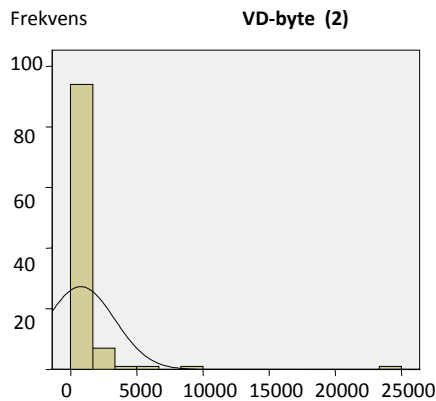
5.3.4 Students t-test, VD-byte (2)

Vid Students t-test, VD-byte (2) kan nollhypotesen ej förkastas. Skillnaden i medelvärde om 243,57 är ej tillräcklig för att kunna uttala sig om att denna skillnad ej är slumpmässigt betingad. Eftersom den sammanvägda standardavvikelsen uppgår till 1 934,50 är skillnaden i medelvärde ej tillräcklig för att kunna förkasta nollhypotesen. Den höga standardavvikelsen indikerar extremvärden, eftersom den överstiger såväl population I:s som population II:s medelvärden. T uppgår till 1,11, vilket ger en signifikans om 14 procent. Det föreligger vidare liten risk för fel av Typ II. Median och medelvärde skiljer sig kraftigt från varandra i båda populationerna. Båda fördelningarna är sneda åt höger, då "Skewness" är positiv (Aczel & Sounderpandian, 2005). Toppigheten är över 3,0 vilket visar på två synnerligen toppiga fördelningar.

TABELL 5.37 STUDENTS T-TEST, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)
n (Antal)	105	284
Medelvärde, MSEK	756,10	512,53
Median, MSEK	52,00	36,51
Skewness	7,59	6,83
Std. Error of Skewness	0,24	0,15
Kurtosis	65,89	58,18
Std. Error of Kurtosis	0,48	0,29
Range	23 865	
Minimum	0	0
Maximum	23 865	17 754
S_p, MSEK	1 934,50	
	Kritisk	Testets
Signifikans (α)	0,05	0,14
t-värde	1,65	1,11
Nollhypotesen	Förkastas ej	

Figurerna nedan visar två histogram på Population I (VD-byte (2)) och Population II (Ej VD-byte (2)). I Population I förekommer en hög frekvens av mindre avsättningar och ett extremvärde om 23,9 MDR. I Population II förekommer också där en synnerligen hög frekvens av avsättningar om 0,0 MDR. Fyra extremvärden uppvisas här: 17,9 MDR, 13,2 MDR och 8,6 MDR. Samtliga av dessa extremvärden är hänförliga till Ericsson AB. Av figurerna visas att fördelningarna är sneda åt höger (Skewness > 0,0) samt att de är toppiga (Kurtosis > 3,0).



FIGUR 5.3 HISTOGRAM: VD-BYTE (2)

FIGUR 5.4 HISTOGRAM: EJ VD-BYTE (2)

5.3.5 Mann Whitney U-test, VD-byte (2)

Vid VD-byte (2) uppgår medelrangen till 207,38 (Population I) och 190,42 (Population II). Skillnaden mellan medianerna är dock ej tillräckligt stor för att kunna förkasta nollhypotesen vid en signifikansnivå om 5,0 procent. Testets signifikans uppgår till 9 procent, vilket ger ett Z-värde om 1,34. Risken för fel av Typ II är medelstor, då β -värdet uppgår till 91 procent.

TABELL 5.38 MANN WHITNEY U-TEST, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)
Medelrang	207,38	190,42
	Kritisk	Testets
Signifikans (α)	0,05	0,09
Z-värde	1,65	1,34
Nollhypotesen	Förkastas ej	

5.3.6 One-way ANOVA, VD-byte (2)

Vid prövning om populationernas varians skiljer sig åt, går detta ej att statistiskt säkerställa. Testets F-värde uppgår till 1,22, vilket indikerar att populationernas varians är likartad. Nollhypotesen går således ej att förkasta.

TABELL 5.39 ANOVA-TEST, VD-BYTE (2)

	Kritisk	Testets
Frihetsgrader (k - 1)	N/A	1
Frihetsgrader (n - k)	N/A	387
Signifikans (α)	0,05	0,27
F-värde	3,87	1,22
Nollhypotesen	Förkastas ej	

5.4 Avsättning vid negativt resultat

Nedan kommer avsättningar vid negativt resultat att statistiskt prövas med Students t-test, Mann Whitney U-test samt One-way ANOVA-test. Syftet är att förkasta nollhypotesen i Delhypotes II.

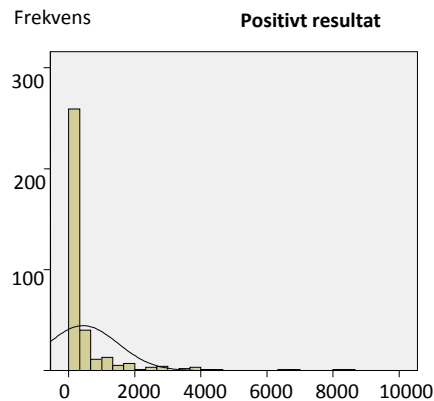
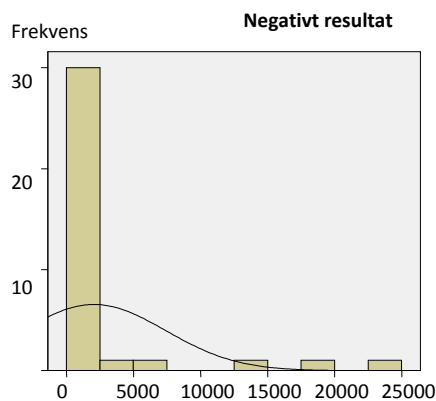
5.4.1 Students t-test, negativt resultat

Medelvärde för avsättningar vid negativt resultat uppgår till 2 052,20, medan medelvärde för avsättningar vid positivt resultat uppgår till 432,55. Denna skillnad är tillräcklig för att förkasta nollhypotesen vid en signifikans om 5,0 procent. Testets t-värde uppgår till 4,88 ($\text{sig} < 0,001$) vilket ger små risker för Typ I-fel. Den sammanvägda standardavvikelsen uppgår till 1 874,65, vilket antyder på extremvärden samt att populationerna ej är normalfördelade. Median och medelvärde uppvisar stora skillnader mot varandra för respektive population. Detta visar också på att populationerna ej är normalfördelade. Fördelningarna är sneda åt höger ($\text{Skewness} > 0,0$) och visar på toppiga utseenden ($\text{Kurtosis} > 3,0$). Sammantaget visar dessa populationer på en mindre skev och ett mindre toppigt utseende än för VD-byte (1); Ej VD-byte (1); VD-byte (2) och Ej VD-byte (2).

TABELL 5.40 STUDENTS T-TEST, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res
n (Antal)	35	354
Medelvärde, MSEK	2 052,20	432,55
Median, MSEK	39,00	39,50
Skewness	3,19	4,58
Std. Error of Skewness	0,40	0,13
Kurtosis	9,90	25,74
Std. Error of Kurtosis	0,78	0,26
Range	23 865	8 632
Minimum	0	0
Maximum	23 865	8 632
S_p, MSEK	1 874,65	
	Kritisk	Testets
Signifikans (α)	0,05	0,00
t-värde	1,65	4,88
Nollhypotesen	Förkastas	

Figurerna visar på mer symmetriska utseenden än för de övriga populationerna (VD-byte (1); Ej VD-byte (1); VD-byte (2) och Ej VD-byte (2)). Fortfarande förekommer extremvärden i båda populationerna, dock har det faktum att större avsättningar finns i Population I medfört att kurvan för normalfördelning är längre, vilket innebär att endast två värden (23,9 MDR och 17,8 MDR) klassificeras som extremvärden i Population I. Population II inrymmer flera extremvärden, dessa är dock betydligt mindre (8,2 MDR; 6,9 MDR och 6,4 MDR) än de i Population I. Samtliga extremvärden i Population I och II hänför sig till Ericsson AB.



FIGUR 5.5 HISTOGRAM: NEGATIVT RESULTAT

FIGUR 5.6 HISTOGRAM: POSITIVT RESULTAT

5.4.2 Mann Whitney U-test, negativt resultat

Vid prövning om avsättningar görs med högre absolut belopp vid negativt än vid positivt resultat erhålls svaga resultat vid prövning enligt Mann Whitney U-test. Detta beror, enligt författarna, på att extremvärden förekommer och att rangordna dessa extremvärden tar bort effekten av skillnader i medelvärde mellan populationerna. Skillnaden i median uppgår endast till 6,55 MSEK. Detta kan jämföras med skillnaden om cirka 1 600 MSEK mellan populationernas medelvärden.

TABELL 5.41 MANN WHITNEY U-TEST, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res
Medelrang	200,96	194,41
	Kritisk	Testets
Signifikans (α)	0,05	0,37
Z-värde	1,65	0,33
Nollhypotesen	Förkastas ej	

5.4.3 One-way ANOVA, negativt resultat

ANOVA-testet indikerar att det förekommer skillnader mellan populationernas varians och att dessa ej är slumpmässigt betingade. F-värdet uppgår till 23,78, vilket vida överstiger den kritiska gränsen om 3,87. Nollhypotesen kan således förkastas och risken för Typ I-fel är liten, då β -värdet överstiger 99,99 procent.

TABELL 5.42 ANOVA-TEST, NEGATIVT RESULTAT

	Kritisk	Testets
Frihetsgrader (k - 1)	N/A	1
Frihetsgrader (n - k)	N/A	387
Signifikans (α)	0,05	0,000
F-värde	3,87	23,78
Nollhypotesen	Förkastas	

5.5 Effektstorlek

I tidigare avsnitt har hypotesprövande statistik genomförts på Huvudhypotes I och II samt Delhypotes I och II. Målet med hypotesprövande statistik är att förkasta en uppställd nollhypotes och därmed acceptera den för studien uppställda alternativhypotesen. Signifikansanalysen påvisar endast huruvida skillnader mellan två populationer är slumpmässigt betingade eller ej. Ett signifikant resultat ($\alpha < 0,05$) medför endast att nollhypotesen kan förkastas. För att visa graden av relevans av ett visst resultat används emellertid effekttest. Detta test jämför skillnaden i medelvärde för två populationer mot deras sammanvägda standardavvikelse. Genom detta förfarande kan studier från olika ämnesområden jämföras med varandra, detta benämns metaanalys (Lisper & Lisper, 2005).

5.5.1 Effekttest, VD-byte (1)

Skillnaden i medelvärde mellan Population I och Population II uppgår till 390,72, vilket innebär att medelvärdet i Population I är 74 procent större än i Population II. Då den sammanvägda standardavvikelsen uppgår till 1 926,84 erhålls en effekt om 0,203. Denna effekt klassificeras som "medelstor" (Lisper & Lisper, 2005).

TABELL 5.43 EFFEKTTEST, VD-BYTE (1)

	VD-byte (1)	Ej VD-byte (1)
Antal	51	338
Medelvärde	917,77	527,05
Standardavvikelse	3 393,82	1 598,33
S_p	1 926,84	
Effekt	0,203	
r²	0,01	

5.5.2 Effekttest, VD-byte (2)

Under VD-byte (2) är effekten mindre än vid VD-byte (1). Detta beror främst på att skillnaden i medelvärde, om 243,57, är mindre än vid föregående effekttest. Medelvärdet i Population I är 48 procent större än medelvärdet för Population II. Vidare betecknas effekten om $g = 0,13$ som liten (ibid.).

TABELL 5.44 EFFEKTTEST, VD-BYTE (2)

	VD-byte (2)	Ej VD-byte (2)
Antal	105	384
Medelvärde	756,10	512,53
Standardavvikelse	2 557,17	1 637,65
S_p	1 934,50	
Effekt	0,13	
r²	0,004	

5.5.3 Effekttest, negativt resultat

Effekttestet för negativt resultat illustrerar en stor effekt om 0,86. Detta beror på den omfattande skillnaden i medelvärden mellan Population I och Population II. Medelvärdet för population I är 374 procent större än medelvärdet för Population II (1 619,65). Determinationskoefficienten (r^2) uppgår vidare till 15,6 procent, vilket innebär att 15,6 procent av variation i Avsättning vid negativt resultat förklaras av variationen i Avsättning vid positivt resultat.

TABELL 5.45 EFFEKTTEST, NEGATIVT RESULTAT

	Negativt res	Positivt res
Antal	35	354
Medelvärde	2 052,2	432,55
Standardavvikelse	5 330,64	1 056,34
S_p	1 874,65	
Effekt	0,86	
r²	0,156	

5.6 Sammanfattning statistisk analys

I detta avsnitt kommer författarna att analysera samtliga statistiska test som genomförts. Sammanfattningen kommer att ske utifrån de kategorier av test som utförts: Chitvå-test, beroende test samt oberoende test. I samtliga test har tre olika grupper av avsättningar analyserats. Dessa är, avsättning vid: VD-byte (1); VD-byte (2) samt negativt resultat.

5.6.1 Sammanfattning Chitvå-test

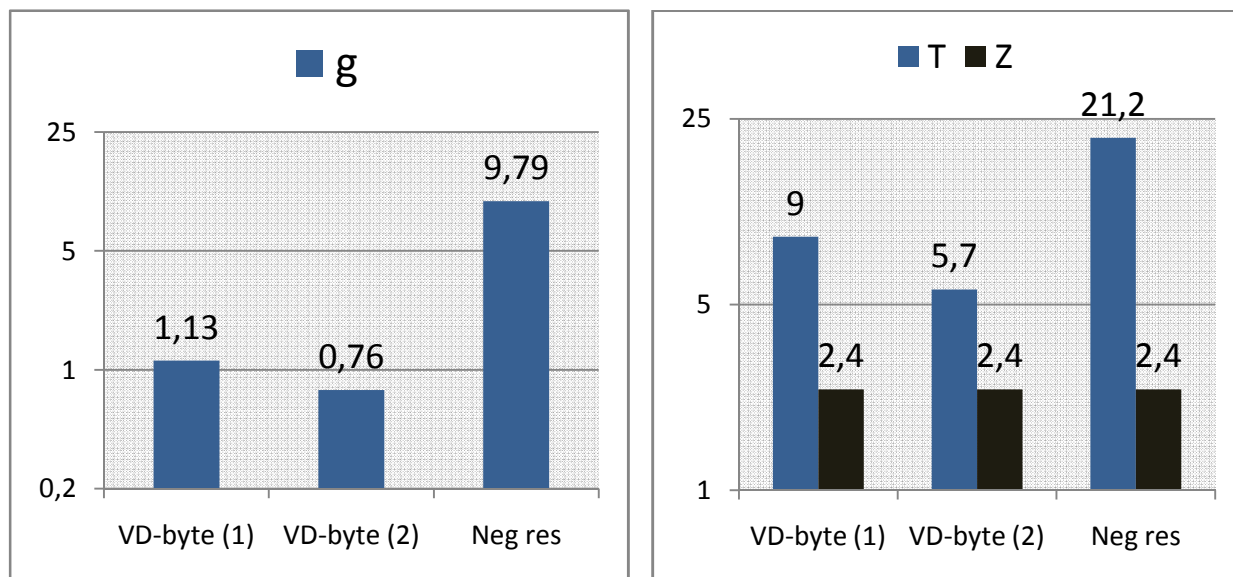
Totalt utfördes 21 stycken chitvå-test i tre olika kategorier av avsättningar: VD-byte (1); VD-byte (2) samt negativt resultat. Vad beträffar avsättning vid VD-byte (1) kan nollhypotesen förkastas i fyra av sju fall. Vid VD-byte (2) kan nollhypotesen förkastas i tre av sju fall. Vid avsättning vid negativt resultat kan nollhypotesen förkastas i samtliga sju fall. Totalt kan nollhypotesen förkastas i 14 av 21 fall. I resterande sju fall överstiger observerat värde förväntat värde, vilket kan indikera att skillnader föreligger mellan populationerna som inte är slumpmässigt betingade, dock går detta ej att säkerställa vid en signifikans om fem procent.

5.6.2 Sammanfattning: Beroende test

Studiens chitvå-test bildar grund för de beroende testen. Två test utfördes för varje kategori: parat t-test som Wilcoxon Signed Ranks Test. Observerat värde jämförs med förväntat värde i par. I de tre grupper som undersökts: VD-byte (1); VD-byte (2) samt negativt resultat, jämfördes varje grupp i sju par om totalt 14 värden. Av dessa 14 värden i varje grupp representerade sju värden *Observerat värde* och sju värden *Förväntat värde*. Totalt jämfördes 21 par, vilket motsvarar sju par från varje grupp. I samtliga par översteg förväntat värde observerat värde. Nollhypotesen kunde förkastas för samtliga tre grupper, vid såväl parat t-test som Wilcoxon Signed Ranks Test.

I figur 5.7 och 5.8 åskådliggörs t- och Z-värde för de beroende test som utförts. I samtliga sex test har sju par jämförts mot varandra. I samtliga par finns ett observerat värde och ett förväntat värde. I samtliga fall överstiger testens t- och Z-värde den kritiska nivån för respektive t- och Z-värde. Således kan nollhypotesen förkastas för all tre grupper, med både parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test.

Kritiskt t-värde uppgår till 2,45 ($\alpha = 0,05$; $df = 6$, ensidig prövning). Kritiskt Z-värde uppgår till 1,96 ($\alpha = 0,05$; ensidig prövning).



FIGUR 5.7 G-VÄRDE, BEROENDE TEST

FIGUR 5.8 T- OCH Z-VÄRDE, BEROENDE TEST

Det förelåg liten risk för fel av Typ I i samtliga fall. Detta indikerar att avsättning vid VD-byte och negativt resultat förekommer mer frekvent än avsättning vid befintlig VD och positivt resultat. Vidare uppgår effekten i de tre parade t-tesen till 1,13 (VD-byte, ett år), 0,76 (VD-byte, två år) samt 9,79 (Negativt resultat). Gränsen för stor effekt ($g > 0,8$) erhålls i två av tre fall. I det tredje fallet (VD-byte, två år) uppvisas en medelstor effekt ($0,5 < g < 0,8$). För parat t-test, avseende Negativt resultat, erhålls en effekt 9,79. Denna effektstorlek är en synnerligen hög och detta ger en förklaringsnivå om över 95 procent, dvs determinationskoefficienten (r^2) uppgår till 95 procent. Implikationen av detta innebär att 95 procent av variationen i den oberoende variabeln (Negativt resultat) förklaras av den beroende variabeln (Avsättning). Studiens två huvudhypoteser lyder enligt följande:

TABELL 5.46 SAMMANSTÄLLNING, BEROENDE TEST

Avsättning	VD-byte, ett år: Nollhypotesen	VD-byte, två år: Nollhypotesen	Negativt resultat: Nollhypotesen
Parat t-test	Förkastas	Förkastas	Förkastas
Wilcoxon S. R. Test	Förkastas	Förkastas	Förkastas

Huvudhypotes I

Alternativhypotes (H_{ALT}) – ACCEPTERAS

Bolag med ny VD belastar resultatet *mer* frekvent med avsättningar än bolag med befintlig VD

Nollhypotes (H_0) – FÖRKASTAS

Bolag med ny VD belastar resultatet *mindre* frekvent med avsättningar än bolag med befintlig VD

Huvudhypotes II

Alternativhypotes (H_{ALT}) – ACCEPTERAS

Bolag med negativt resultat belastar resultatet *mer* frekvent med avsättningar än bolag med positivt resultat

Nollhypotes II (H_0) – FÖRKASTAS

Bolag med negativt resultat belastar resultatet *mindre* frekvent med avsättningar än bolag med positivt resultat

5.6.3 Sammanfattning: Oberoende test

För att undersöka studiens två delhypoteser används oberoende test i form av Students t-test, Mann Whitney U-test samt ANOVA-test. Samtliga test syftar till att förkasta nollhypotesen i Delhypotes I och Delhypotes II. I enlighet med föregående avsnitt, *Sammanfattning: Beroende test*, har tre grupper undersökts: VD-byte (1); VD-byte (2) samt negativt resultat. Samtliga tre grupper har analyserats med Students t-test, Mann Whitney U-test samt ANOVA-test. Endast i två av nio fall har nollhypotesen kunnat förkastas. Dessa två fall hänför sig till avsättning vid negativt resultat, avseende Students t-test och ANOVA-test. Det är statistiskt säkerställt att variansen i Population I (Negativt resultat) och variansen i Population II (Positivt resultat) skiljer sig åt. Det är på samma sätt säkerställt att avsättningar görs med högre absolut belopp vid negativt än vid positivt resultat. Dock går det ej att säkerställa detta genom Mann Whitney U-test, vilket visar på att Population I (Negativt resultat) omfattar extremvärden. Således går det att säkerställa att medelvärdet och variansen skiljer sig åt mellan populationerna. Emellertid går det ej att statistiskt säkerställa att medianerna skiljer sig från varandra avseende avsättning vid negativt och positivt resultat. Beträffande avsättning vid VD-byte (1) och (2), går det ej att säkerställa att medelvärdet, medianen eller variansen skiljer sig åt mellan Population I (VD-byte) och Population II (Ej VD-byte).

TABELL 5.47 SAMMANSTÄLLNING, OBEROENDE TEST

Avsättning	VD-byte (1): Nollhypotesen	VD-byte (2): Nollhypotesen	Negativt resultat: Nollhypotesen
Students t-test	Förkastas ej	Förkastas ej	Förkastas
Mann Whitney U-test	Förkastas ej	Förkastas ej	Förkastas ej
ANOVA-test	Förkastas ej	Förkastas ej	Förkastas

Delhypotes I

Alternativhypotes (H_{ALT}) – ACCEPTERAS EJ

Bolag med ny VD *belastar* resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med befintlig VD.

Nollhypotes II (H_0) – FÖRKASTAS EJ

Bolag med ny VD *belastar inte* resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med befintlig VD

Delhypotes II

Alternativhypotes II (H_{ALT}) – ACCEPTERAS

Bolag med negativt resultat *belastar* resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än ett företag med ett positivt resultat

Nollhypotes II (H_0) – FÖRKASTAS

Bolag med ett negativt resultat *belastar inte* resultatet med avsättningar i högre absoluta belopp än bolag med ett positivt resultat

5.7 Sammanfattande analys

I detta avsnitt kommer författarna att beskriva mer kvalitativa aspekter av avsättningar företagna på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap under 2001-2008. De tio största avsättningarna, avseende absoluta tal, kommer att presenteras tillsammans med bolag, ägarstruktur samt om avsättningen företagits vid: VD-byte (1); VD-byte (2) eller negativt resultat. I avsnitt 5.7.2 kommer vidare att illustreras fördelningen av avsättningar (Resultatpåverkande, >15 procent) efter frekvens i intervaller.

5.7.1 Ranking av avsättningar under 2001-2008

I denna studie är det empiriskt bevisat att det finns statistiska stöd för att avsättningar görs mer frekvent, och med högre absolut belopp, vid ett negativt resultat än vid ett positivt resultat. Vidare finns empiriskt stöd för att avsättningar gör mer frekvent vid VD-byte än vid befintlig VD, det är däremot inte bevisat att avsättningar görs med högre absolut belopp vid ett VD-byte. För att kunna undersöka detta vidare kommer de tio största avsättningarna, i den empiriska undersökning som gjorts i denna studie, att illustrerade nedan. En kvalitativ studie kan sedan genomföras på dessa bolag för att göra en djupare analys av avsättningarna samt bakgrunden till dem. Negativa resultat presenteras nedan inom parantes.

TABELL 5.48 RANKING AV AVSÄTTNINGAR, 2001-2008, MSEK

År	Bolag	Avsättning, MSEK	Res., MSEK	VD-byte (1)	VD-byte (2)	Neg res	Majoritetsägare (andel i procent)
2003	Ericsson	23 865	(12 103)	X	X	X	Investor (38,3), Industrivärden (27,7)
2001	Ericsson	17 754	(9 154)			X	Investor (38,7), Industrivärden (28,0)
2002	Ericsson	13 223	(22 835)			X	Investor (38,3), Industrivärden (27,7)
2004	Ericsson	13 223	26 166		X		Investor (19,5), Industrivärden (13,3)
2006	Ericsson	8 185	35 993				Investor (19,5), Industrivärden (13,4)
2005	Ericsson	6 887	33 335				Investor (19,5), Industrivärden (13,4)
2008	Ericsson	6 433	17 226				Investor (19,5), Industrivärden (13,4)
2002	TeliaSonera	5 139	(11 616)	X	X	X	Sverige (46,0), Finland (19,4)
2001	Volvo	4 292	(1 866)			X	Renault (20,0), Robur (6,1)
2008	Volvo	3 821	14 010				Renault (21,3), Industrivärden (8,8)

Tabellen visar de tio största avsättningarna, gjorda under perioden 2001-2008, på Stockholmsbörsen, respektive bolags ägarstruktur. Aktieinnehavet är beräknat utifrån respektive års årsredovisning. I tabellen finns också huruvida VD-byte (1); VD-byte (2) samt negativt resultat förekommer vid dessa avsättningar. VD-byte (1) motsvarar 13,1 procent av samtliga observationer och är således överrepresenterade då de utgör 20 procent av tabellen ovan. Motsvarande gäller VD-byte (2), då dessa utgör 27 procent av samtliga observationer, men utgör 30 procent i tabellen. Beträffande avsättningar vid negativt resultat är dessa starkt överrepresenterade då de utgör 9,1 procent av samtliga observationer, men 50 procent i tabellen ovan.

Vad gäller respektive bolags majoritetsägare är Investor och Industrivärden majoritetsägare i Ericsson, med ca 40-65 procents röstandelsrätt, beroende av år (Ericssons Årsredovisning, 2001-

2008). Ericsson befinner sig på plats 1-7 i tabellen, medan TeliaSonera innehar en placering och Volvo de två sista placeringarna. I tabellen går att urskönja att de år Ericsson redovisade högst avsättningar, 2001-2003, kontrollerade majoritetsägarna ca 65 procent av rösterna. Dessa år motsvarade en A-aktie tusen B-aktier, avseende rösträtt (Ericssons Årsredovisning, 2003). År 2004 förändrades denna relation till att en A-aktie motsvarar tio B-aktier, avseende rösträtt (Ericssons Årsredovisning, 2004).

5.7.2 Avsättningarnas distribution

Nedan illustreras hur de 78 avsättningar (Resultatpåverkan, >15 procent) är fördelade i de 53 granskade bolagen. Tabellen visar att merparten av bolag ej företagit avsättningar under perioden 2001-2008. Femton bolag har företagit mellan en och två avsättningar under perioden, nio bolag har företagit mellan tre och fem avsättningar, medan fyra bolag har företagit sex till sju avsättningar. Inget bolag har redovisat avsättningar under samtliga åtta år. Att 25 bolag redovisat noll (0) avsättningar under perioden 2001-2008, innebär att de endera redovisat avsättningar som understigit 15 procents resultatpåverkan eller att de inte redovisat några avsättningar överhuvudtaget under en eller flera perioder under 2001-2008.

TABELL 5.49 ANTAL AVSÄTTNINGAR, RESULTATPÅVERKAN, >15 PROCENT, 2001-2008

Antal avsättningar	Antal bolag
0	25
1-2	15
3-5	9
6-7	4
8	0
Σ	53

6 Slutsats och diskussion

I följande kapitel kommer studiens slutsatser att diskuteras. Först kommer de logiska slutsatser som kan härledas ur kapitel 5 Analys att presenteras. Kapitlet fortsätter sedan med att diskutera studiens empiriska resultat och knyta an dessa till den teoretiska referensramen. Parallellt med detta kommer en kritisk diskussion föras kring uppsatsens begränsningar. Slutligen kommer strategin att diskuteras med utgångspunkt från god moral och god bolagsstyrning.

6.1 Logiska slutsatser

Från studiens analys kan vissa logiska slutsatser formuleras. Huvudhypotes I och II har analyserats genom chitvå-test, parat t-test samt Wilcoxon Signed Ranks Test. Totalt genomfördes 21 chitvå-test, av vilka 14 kunde förkasta nollhypotesen. Tre parade t-test respektive tre Wilcoxon Signed Ranks Test genomfördes, av dessa kunde nollhypotesen förkastas i samtliga sex fall. Effekten från de parade t-testen visar samtliga tre på medelhög till hög effekt. Detta indikerar att det finns statistiskt stöd för såväl Huvudhypotes I som Huvudhypotes II.

Beträffande Delhypotes I och II är de statistiska resultaten mindre signifikanta. Delhypotes I och II har analyserats genom Students t-test, Mann Whitney U-test samt ANOVA-test. Totalt har nio test genomförts på dessa hypoteser, tre från varje kategori. I endast två av nio fall har nollhypotesen kunnat förkastas, detta var för Students t-test och ANOVA-test för Delhypotes II. Effekterna för de tre Students t-test visar på liten till medelstor effekt. Detta indikerar att det inte finns tillräcklig statistiskt stöd för att kunna förkasta Delhypotes I. Delhypotes II å andra sidan kan förkastas med såväl Students t-test som ANOVA-test.

Studiens huvudsakliga syfte är att förkasta Huvudhypotes I och II. I samtliga fall översteg observerat värde förväntat värde avseende avsättningar för samtliga tre kategorier (VD-byte (1); VD-byte (2) samt Negativt Resultat). Det, är enligt författarna, högst anmärkningsvärt att observerade avsättningar översteg förväntat antal avsättningar i 21 fall, dvs samtliga sju gränssatser (15; 20; 25; 30; 40; 50; och 60 procent) för tre kategorier av test.

Studiens analys har fastslagit att det finns statistiska bevis för att avsättningar görs mer frekvent och med ett högre absolut belopp vid ett negativt resultat än vid ett positivt resultat. Beträffande Huvudhypotes I kan denna förkastas i hälften av fallen med chitvå-test och i samtliga fall med parat t-test och Wilcoxon Signed Ranks Test. Det finns därför mer stöd för att avsättningar företas mer frekvent vid VD-byte än vid befintlig VD. Beträffande Delhypotes I, går denna ej att statistiskt säkerställa.

6.2 Slutsats och diskussion

I detta avsnitt kommer författarna att koppla de empiriska resultaten, som erhållits i studiens analys, till studiens teoretiska referensram. I den teoretiska referensramen har framförallt den teoretiska definitionen av strategin Big Bath Accounting diskuterats. Den teoretiska definitionen av strategin syftar till de situationer där ledning i företag, företrädesvis VD, kan utnyttja flexibiliteten i redovisningsstandarder och således belasta innevarande års resultat med kostnader, i förekommande fall avsättningar. Detta förekommer enligt teorin främst vid VD-byte, negativt resultat eller båda situationerna samtidigt.

Studiens empiriska material består utav data från bolag, noterade på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap, under 2001 till 2008. Studiens analys har fastslagit att det föreligger statistiska bevis för att avsättningar görs mer frekvent vid VD-byte och Negativt resultat på NASDAQ OMX Stockholmsbörsens Large Cap under åren 2001-2008. Således föreligger det stöd för att den teoretiska definitionen av strategin Big Bath Accounting kan tänkas existera. Undersökningen har således gjorts kvantitativt av börsen som en helhet, för att utreda om det finns stöd för att den teoretiska definitionen av Big Bath Accounting kan tänkas förekomma. För att få en inblick i hur strategin Big Bath Accounting kan tänkas tillämpas, inom respektive bolag, krävs emellertid single case-studier. Denna studie kan därför ses som en förstudie till mer kvalitativa undersökningar i form av single case-studier, där förekomsten av strategin inom bolag samt vilken intressent denna strategi i så fall främst tjänar kan undersökas.

Vidare föreligger det mer stöd för att avsättningar görs mer frekvent och med högre absolut belopp vid ett negativt resultat än vid VD-byte (1) och VD-byte (2). Eftersom avsättningar är resultatpåverkande kan avsättningar gjorda vid negativt resultat ses som en "självuppfyllande profetia", där avsättningar i sig kan medföra att resultatet blir negativt. I merparten av observationerna föranleder ej en specifik avsättning att resultat efter finansiella poster blir negativt. I studiens empiriska material förekom 16 avsättningar vid negativt resultat, under åren 2001-2008, av totalt 78 avsättningar (resultatpåverkande, >15 procent). I fem av dessa fall föranledde den specifika avsättningen att resultatet blev negativt. Om dessa fem avsättningar skulle skifta, från avsättning vid negativt resultat, till positivt resultat skulle ändå nollhypotesen kunna förkastas vid en signifikans om 5,0 procent genom chitvå-test. För att emellertid erhålla en konsekvens i beräkning av andel negativa och positiva resultat, har författarna valt att inte justera tillbaka dessa avsättningar, utan ett negativt resultat klassificeras med utgångspunkt från resultat efter finansiella poster, oberoende om avsättning företagits eller ej. En ytterligare faktor som syftar till att tillförse studien med en högre objektivitet är att avsättningar återläggs till resultat efter finansiella poster, när avsättningarnas resultatpåverkan skall beräknas som relation. Detta uttrycks i följande ekvation, som använts konsekvent i studien för att beräkna en specifik avsättnings påverkan på resultat efter finansiella poster:
$$\left[\frac{\text{Avsättning}}{\text{Resultat efter finansiella poster} + \text{Avsättning}} \right]$$
.

Ytterligare kritik till studien kan riktas mot det faktum att Ericsson är överrepresenterade, i synnerhet vad gäller tillämpning av den teoretiska definitionen av Big Bath Accounting, dvs avsättning vid VD-byte eller negativt resultat. Det kan tänkas att studiens resultat hade sett annorlunda ut, om Ericsson exkluderats från studien. Författarna har fastslagit att det finns tydliga statistiska tecken på att

strategin tillämpas på Stockholmsbörsen, dock är detta förbehållet ett fåtal bolag. Av de 78 avsättningar (resultatpåverkande, >15 procent) som förekom i studien, är majoriteten av dessa avsättningar (tre till åtta avsättningar per bolag) koncentrerade till 13 bolag. Inom dessa 13 bolag tillämpas strategin, enligt författarnas mening, mer frekvent. Eftersom studiens empiriska material omfattar totalt 53 bolag, tillämpas strategin mindre frekvent av övriga 40 bolag.

Ponera att fenomenets förekomst kan bevisas, vad kan då konsekvenserna bli om strategin utnyttjas bland noterade företag? Enligt författarna kan strategin tillämpas av två kategorier av företag: icke livsdugliga bolag samt livsdugliga bolag. I de fall icke livsdugliga bolag tillämpar strategin, kan de attrahera kapital från investerare, under felaktiga premisser. Den långsiktiga implikationen av strategin, enligt författarna, förutsätter att bolaget i fråga har ett starkt kassaflöde för att på detta vis kunna implementera strategin verkningsfullt. Författarna baserar detta på att strategin förutsätter att stora kostnader företas under vissa perioder, för att återföras senare perioder. Då dessa kostnader är resultatpåverkande påverkas Eget kapital negativt, varför ett starkt kassaflöde är av hög vikt för att säkerställa att bolaget uppfyller fortlevnadsprincipen. Investerares och analytikers förtroende för bolag är av stor vikt och är en förutsättning för att kunna attrahera riskkapital. I de fall icke livsdugliga bolag attraherar kapital genom att tillämpa strategin Big Bath Accounting kommer de, enligt författarna, att förlora marknadens förtroende, vilket påverkar börskurs, bolagets beta-värde etc. I de fall livsdugliga bolag tillämpar strategin kan detta vara till gagn för bolagets intressenter. Om ett bolag tillämpar strategin och redovisar stora kostnader en period, vilket påverkar Eget kapital negativt, kan livsdugliga bolag fortfarande ha marknadens förtroende. Detta förtroende kan bibehållas genom att presentera ett starkt kassaflöde.

Emellertid, att ett bolag presenterar en förvrängd ekonomisk bild av sin verksamhet går emot den grundläggande princip som IFRS bygger på, dvs att "De finansiella rapporterna skall ge en rättvisande bild av företagets finansiella ställning, finansiella resultat och kassaflöden" (IAS 1, p. 13). I de fall strategin tillämpas, om än av livsdugliga bolag, kränker detta IFRS grundläggande princip. Att presentera en ekonomisk bild av verksamheten, med strategin Big Bath Accounting som grund, kan vara till fördel för investerare, då volatiliteten kan öka till följd av strategins implementering. Dock uppstår en moralisk fråga, då dessa bolag i viss mån går emot IFRS grundläggande princip, att presentera en rättvisande bild av verksamheten.

7 Förslag till fortsatt forskning

I följande kapitel kommer författarna att ge förslag på fortsatt forskning. Förslag som branschindelning eller ägarstruktur som kontrollvariabler kommer att diskuteras tillsammans med andra sätt att isolera kostnadsföringar vid VD-byte eller negativt resultat. Vidare kan en mer kvalitativ aspekt av strategin Big Bath Accounting iakttas, där de bolag som frekvent använder sig utav väsentligt resultatpåverkande avsättningar, studeras.

I denna studie har Big Bath Accounting definierats som avsättningar och omstruktureringskostnader företagna vid VD-byte, negativt resultat eller båda situationerna samtidigt. I teorin definierar Penman (2003) och Riahi-Belkaoui (2004) strategin Big Bath Accounting som kostnader och nedskrivningar företagna vid VD-byte eller negativt resultat. Kostnader har i denna studie operationaliserats till gjorda avsättningar, för att kunna isolera förekomsten av dessa vid VD-byte eller negativt resultat. Kostnader kan förvisso operationaliseras till andra kostnader än gjorda avsättningar ett specifikt år. Nedskrivning av tillgångar, såsom goodwill och immateriella tillgångar, kan också undersökas för att studera förekomsten av Big Bath Accounting på NASDAQ OMX Stockholmsbörsen. Extraordinära kostnader, andra än avsättningar, kan studeras för att undersöka om de förekommer mer frekvent vid VD-byte eller negativt resultat.

Walsh, Craig & Clarke (1991) har givit den teoretiska definitionen av Big Bath Accounting en vidare innebörd, då dessa definierar situationer då bolag använder sig av strategin även vid ett positivt resultat. Forskarna menar här att även en kraftig ökning av ett företags innevarande års vinst skall kunna ses som Big Bath Accounting. Detta är enligt författarna en intressant vinkling av fenomenet och det bör utredas huruvida denna definition är tillämplig på den traditionella definitionen av fenomenet. Här kan återförda avsättningar studeras under givna premisser, såsom relativ vinsttillväxt eller VD-byte.

För att vidare studera fenomenet kan bolagen på NASDAQ OMX Stockholmsbörsen grupperas efter bransch eller ägarstruktur för att undersöka förekomsten av till exempel avsättningar vid VD-byte eller negativt resultat. Att använda bransch eller ägarstruktur som kontrollvariabler kan ge undersökningen en djupare och mer nyanserad bild av den teoretiska strategin.

Denna studie syftar till att kvantitativt undersöka om det finns statistiska belägg för att den teoretiska definitionen av Big Bath Accounting kan tänkas förekomma på NASDAQ OMX Stockholmsbörsen. Studien har fastslagit att det finns statistiska bevis för strategins förekomst, för att vidare utreda under vilka premisser och hur strategin tillämpas inom respektive företag krävs emellertid kvalitativa studier, företrädesvis i form av single case-studier.

Källförteckning

LITTERATUR

Aczel, A. D. & Sounderpandian, J. (2002) *Business statistics*, The McGraw-Hill Companies inc., New York.

Andersen, I. (1998) *Den uppenbara verkligheten . Val av samhällsvetenskaplig metod*, Studentlitteratur, Lund.

Holme, I. D. & Solvang, B. K. (1997) *Forskningsmetodik*, andra upplagan, Studentlitteratur, Lund.

Könemann (2008) *Webster's Third New International Dictionary*, Merriam-Webster, Springfield, USA.

Lisper, H. O. & Lisper, S. (2005) *Statistik för samhällsvetare*, Liber AB, Malmö.

Patel, R. & Davidson, B. (2003) *Forskningsmetodikens grunder*, tredje upplagan, Studentlitteratur, Lund.

Penman, S. H. (2003) *Financial statement analysis and security valuation*, andra upplagan, The McGraw-Hill Companies inc., New York.

Riahi-Belkaoui, A. (2004) *Accounting Theory*, femte upplagan, Thomson Learning, Singapore.

Schilit, H. M. (1993) *Financial Shenanigans*, The McGraw Hill, New York, USA, s. 121

Sohlberg, P. & Sohlberg, Britt-Marie (2002) *Kunskapens former. Vetenskapsteori och forskningsmetod*, Liber AB, Stockholm.

Watts, M. L. & Zimmerman, J. L. (1986) *Positive Accounting Theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

VETENSKAPLIGA ARTIKLAR

Copeland , R. M. & Moore, M. L. (1997) "The Financial Bath: Is it Common?" *MSU Business Topics*, Autumn 1972, s. 63

P. Walsh; R, Craig & F, Clarke (1991) "BIG BATH ACCOUNTING USING EXTRAORDINARY ITEMS ADJUSTMENTS: AUSTRALIAN EMPIRICAL EVIDENCE" *Journal of Business Finance & Accounting*, 18(2), januari 1991

Schipper, K. (1989) "Earnings Management" *Accounting Horizons*, December 1989, ss. 92-93

LAGTEXT, STANDARDER OCH REKOMMENDATIONER

FAR Förlag (2006) Internationell redovisningsstandard i Sverige IFRS/IAS, FAR FÖRLAG AB, Suffolk, England. ISBN: 91-89678-42-7

Finansinspektionens föreskrifter (2006:15)

Lag (1995:1559) om årsredovisning I kreditinstitut och värdepappersbolag

ELEKTRONISKA KÄLLOR

Cervenka, A. & Isacson, T. (2007) "Vad gör ni av pengarna Svanberg?" *E24*, Publicerad: 2007-11-27.

Senast uppdaterad: 2007-11-29. Tillgänglig: 2009-05-02. [Elektronisk].

<http://www.e24.se/branscher/ittelekom/artikel_116461.e24>

APPENDIX I

Bolag i studien

Bolag	Bolag	Bolag
ABB	Husqvarna	Saab
Alfa Laval	Industrivärden	Sandvik
Assa Abloy	Investor	SCA
AstraZeneca	JM	Scania
Atlas Copco	Kinnevik	Seco Tools
Autoliv	Latour	Securitas
Axfood	Lindab	Skanska
Boliden	Lundbergföretagen	SKF
Castellum	Lundin Mining	SSAB
Electrolux	Lundin Petroleum	Stora Enso
Elekta	Meda	Swedish Match
Ericsson	Melker Schörling	Tele2
Fabege	Millicom	TeliaSonera
Getinge	MTG	Tieto Corporation
H&M	NCC	Trelleborg
Hexagon	Oriflame	West Siberian Resources
Holmen	PA Resources	Volvo
Hufvudstaden	Ratos	

Exkluderade bolag

Bolag	Orsak till exkludering
Nordea Bank	Kreditinstitut
SEB	Kreditinstitut
SHB	Kreditinstitut
Swedbank	Kreditinstitut

BORTFALL

År	Bolag	Orsak till bortfall
2001	Alfa Laval	Årsredovisning ej tillgänglig
2001	Hufvudstaden	Årsredovisning ej tillgänglig
2002	Hufvudstaden	Årsredovisning ej tillgänglig
2003	Hufvudstaden	Årsredovisning ej tillgänglig
2001	Latour	Årsredovisning ej tillgänglig
2002	Latour	Årsredovisning ej tillgänglig
2008	Lundin Mining	Årsredovisning ej tillgänglig
2008	Lundin Petroleum	Årsredovisning ej tillgänglig
2001	Meda	Årsredovisning ej tillgänglig
2002	Meda	Årsredovisning ej tillgänglig
2003	Meda	Årsredovisning ej tillgänglig
2004	Meda	Årsredovisning ej tillgänglig
2008	Meda	Årsredovisning ej tillgänglig
2008	Millicom	Årsredovisning ej tillgänglig
2008	Oriflame	Årsredovisning ej tillgänglig
2008	Securitas	Årsredovisning ej tillgänglig
2008	West Siberian Res.	Årsredovisning ej tillgänglig

APPENDIX II

Valutakurser 2001-2008

<i>Valutakurser vid omräkning till SEK, årsgenomsnitt</i>								
<i>Valuta</i>	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EUR	9,0246	9,1627	9,125	9,1268	9,2849	9,2549	9,2481	9,6055
GBP	14,3157	14,5797	13,1946	13,456	13,5782	13,5752	13,5281	12,0912
USD	9,8487	9,7243	8,0894	7,3496	7,4775	7,3766	6,7607	6,5808