

# Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

„Effekte von Fusionen – Eine empirische Analyse  
von Firmenzusammenschlüssen unter der Aufsicht  
der Europäischen Kommission“

Verfasserin

Sandra Müllbacher

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften  
(Mag.<sup>a</sup> rer. soc. oec.)

Wien im November 2007

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 140

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Volkswirtschaft

Betreuer:

ao. Univ. Prof. Dr. Klaus Gugler



## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Die EG - Fusionskontrollverordnung.....	3
3	Marktmacht und Effizienz .....	9
3.1	Interpretation der Ergebnisse .....	9
3.2	Erwartungen an die Ergebnisse.....	11
4	Literaturüberblick .....	15
4.1	Überblick zu Studien über allgemeine Fusionseffekte.....	15
4.1.1	Effekte auf die Unternehmensgewinne .....	15
4.1.2	Ursachen für profitable Fusionen.....	17
4.2	Überblick zu ex-post Evaluationen der Europäischen Fusionskontrolle .....	18
5	Methodik.....	21
5.1	Berechnung der erwarteten Umsätze .....	22
5.2	Berechnung der erwarteten Gewinne .....	23
6	Datenbeschreibung .....	25
7	Ergebnisse .....	31
7.1	Beschreibung der allgemeinen Fusionseffekte .....	31
7.1.1	Gesamtes Sample.....	31
7.1.2	Vergleich mit Gugler et al. (2003) .....	35
7.2	Verschiedene Subsamples .....	36
7.2.1	Unterteilung nach Entscheidungen.....	36

7.2.2	Unterteilung nach Ländern .....	39
7.2.3	Unterteilung nach Sektoren .....	43
7.2.4	Horizontale und nicht horizontale Fusionen .....	45
7.2.5	Größe der Käuferfirma.....	47
7.2.6	Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielfirma .....	49
7.2.7	Zusammenfassung .....	50
8	Marktmacht oder Effizienz - Ergebnisse gegliedert nach Gewinnen .....	53
8.1	Gesamtes Sample .....	53
8.2	Horizontale Fusionen.....	57
8.3	Größe der Käuferfirma.....	59
8.4	Zusammenfassung und Interpretation .....	61
8.5	Schlussfolgerungen .....	64
	Quellenverzeichnis .....	67
	Anhang A.....	71
	Anhang B.....	77

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1: Mögliche Effekte von Fusionen.....	9
Tabelle 6.1: Zusammenfassung Entscheidungen.....	26
Tabelle 6.2: Zusammenfassung Entscheidungen in der EU 1990-2001 .....	27
Tabelle 6.3: Eigenschaften von Käufer- und Zielfirmen im analysierten Sample .....	28
Tabelle 6.4: Eigenschaften von Käufer- und Zielfirmen aus Gugler et al. (2003).....	29
Tabelle 7.1: Fusionseffekte für das gesamte Sample.....	31
Tabelle 7.2: Fusionseffekte für das gesamte Sample - Differenz dividiert durch Umsatz der Käuferfirma in t-1 .....	33
Tabelle 7.3: Einfluss von nach t stattfindenden Fusionen auf die Umsatzdifferenz in t+3.....	35
Tabelle 7.4: Allgemeine Fusionseffekte aus Gugler et al. (2003).....	35
Tabelle 7.5: Fusionseffekte für das gesamte Sample, aufgeteilt nach Entscheidungsphasen .....	36
Tabelle 7.6: Fusionseffekte für das gesamte Sample, aufgeteilt nach Genehmigungen mit und ohne Auflagen.....	38
Tabelle 7.7: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen Entscheidungstyp ohne und mit Auflagen.....	39
Tabelle 7.8: Fusionseffekte von ohne Auflagen bewilligten Fusionen, aufgeteilt nach Ländern .....	39
Tabelle 7.9: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen Genehmigungen ohne und mit Auflagen (kontinentaleuropäische Firmen) .....	41
Tabelle 7.10: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen US-amerikanischen und kontinentaleuropäischen Firmen (Genehmigungen ohne Auflagen).....	42
Tabelle 7.11: Einfluss der Länder auf die Gewinn- und Umsatzdifferenz in t+2 (Genehmigungen ohne Auflagen).....	43

Tabelle 7.12: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Sektoren .....	43
Tabelle 7.13: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen Industrie- und Dienstleistungsunternehmen (Genehmigungen ohne Auflagen) .....	45
Tabelle 7.14: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Fusionsart (Annäherung: Firmen mit gleicher zweistelliger SIC-Klassifikation).....	46
Tabelle 7.15: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen horizontalen und anderen Fusionen (Genehmigungen ohne Auflagen) .....	47
Tabelle 7.16: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größe der Käuferfirma .....	48
Tabelle 7.17: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen großen und kleinen Firmen (Genehmigungen ohne Auflagen) .....	49
Tabelle 7.18: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielfirma (Anteil Ziel- an Käuferfirma größer oder kleiner 50%; Genehmigungen ohne Auflagen).....	49
Tabelle 7.19: Anteil der positiven Abweichungen - Unterscheidung nach Größenverhältnis (Anteil Ziel- an Käuferfirma größer oder kleiner 50%; Genehmigungen ohne Auflagen)	50
Tabelle 8.1: Test auf Marktmacht oder Effizienz - alle Fusionen geteilt nach Gewinnabweichung .....	54
Tabelle 8.2: Test auf Marktmacht oder Effizienz - ohne Auflagen bewilligte Fusionen geteilt nach Gewinnabweichung.....	55
Tabelle 8.3: Test auf Marktmacht oder Effizienz - mit Auflagen bewilligte Fusionen geteilt nach Gewinnabweichung.....	55
Tabelle 8.4: Anteil der effizienzsteigernden an profitablen und effizienzmindernden an nicht profitablen Fusionen - Unterscheidung nach Entscheidungstyp.....	57
Tabelle 8.5: Test auf Marktmacht oder Effizienz - ohne Auflagen bewilligte Fusionen, geteilt nach horizontalen und nicht horizontalen Fusionen .....	57

Tabelle 8.6: Test auf Marktmacht oder Effizienz - ohne Auflagen bewilligte Fusionen, geteilt nach Gewinnabweichung und Firmengröße .....	60
Tabelle 8.7: Anteil der effizienzsteigernden an profitablen und effizienzmindernden an nicht profitablen Fusionen - Unterscheidung nach Größe der Käuferfirma .....	61
Tabelle 8.8: Effekte der Fusionen in t+2, Genehmigungen ohne Auflagen .....	61
Tabelle 0.1: Fusionseffekte von mit Auflagen bewilligten Fusionen, aufgeteilt nach Ländern	71
Tabelle 0.2: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen kontinentaleuropäischen und britischen Firmen (Genehmigungen ohne Auflagen).....	71
Tabelle 0.3: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Sektoren .	72
Tabelle 0.4: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Fusionsart (Annäherung: Firmen mit gleicher zweistelliger SIC-Klassifikation) .....	73
Tabelle 0.5: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größe der Käuferfirma .....	74
Tabelle 0.6: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielfirma .....	75
Tabelle 0.7: Anteil der effizienzsteigernden an profitablen und effizienzmindernden an nicht profitablen Fusionen - Unterscheidung nach Fusionstyp .....	75
Tabelle 0.8: Effekte der Fusionen in t+2, Genehmigungen ohne Auflagen .....	76

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 2-1: Schematische Übersicht des EG-Fusionskontrollverfahrens.....	5
Abbildung 2-2: Häufigkeitsverteilung nach Typen - alle 227 Auflagen der Jahre 1996-2000 ..	7
Abbildung 2-3: Häufigkeitsverteilung nach Entscheidungstyp (1990-2007; Stand 31.10.2007) .....	8
Abbildung 6-1: Anzahl der analysierten Fälle im Vergleich zu von der Europäischen Kommission behandelten Fällen im Jahresverlauf 1990-2001 .....	26
Abbildung 6-2: Häufigkeitsverteilung der Herkunftsländer des Käufers.....	27



# 1 Einleitung

Die *Europäische Fusionskontrollverordnung* trat mit September 1990 in Kraft. Bereits im Gründungsvertrag der Europäischen Gemeinschaft wird dem Schutz des Wettbewerbs zwar zentrale Bedeutung eingeräumt - so sind etwa Absprachen zwischen Unternehmen, abgestimmte Verhaltensweisen oder das missbräuchliche Ausnutzen marktbeherrschender Stellungen verboten (EG-Vertrag C325, Artikel 81f) -, diese Maßnahmen beziehen sich aber weitgehend auf die *ex-post* Kontrolle von Unternehmen. Das Schaffen marktbeherrschender Stellungen schon *ex-ante* zu verhindern konnte daraus nicht explizit abgeleitet werden. Mit der 1989 beschlossenen Verordnung erhielt die Europäische Kommission die Aufgabe, Zusammenschlüsse von gemeinschaftsweiter Bedeutung - für Fusionen von rein nationaler Bedeutung sind weiterhin einzelstaatliche Behörden zuständig -, die marktbeherrschende Stellungen zu begründen oder zu verstärken in der Lage sind, bereits im Vorfeld zu verhindern.

Studien, in denen *ex-post* untersucht wird, ob dieses Ziel in den einzelnen Entscheidungen auch erreicht werden konnte, wurden bislang nur vereinzelt durchgeführt. Auch die vorliegende Arbeit stellt nicht den Anspruch die Ausführung der Fusionskontrollverordnung explizit zu bewerten. Es werden aber die *Effekte* einer Gruppe von Zusammenschlüssen - von der Europäischen Kommission genehmigte oder unter Auflagen genehmigte Fälle - berechnet. Indirekt kann somit abgeschätzt werden, ob die getroffenen Entscheidungen - insbesondere Genehmigungen ohne Auflagen - richtig waren und tatsächlich keine marktbeherrschenden Stellungen verstärkt werden konnten.

Fusionen finden aufgrund unterschiedlicher Motive statt. Einerseits kann Gewinnmaximierung im Vordergrund stehen. Höhere Gewinne können auf zwei Arten erreicht werden: Durch den Zusammenschluss erfolgte Synergieeffekte mögen Produktions- oder Vertriebskosten senken und somit die Effizienz steigern; jedoch kann auch höhere Marktmacht - etwa nach dem Zusammenschluss zweier Konkurrenten - Gewinne zu Lasten der Konsumenten erhöhen. Bereits vorhandene Studien zu Fusionseffekten lassen aber keineswegs einzig auf ein gewinnorientiertes Motiv für Fusionen schließen - allzu oft sind Zusammenschlüsse für die beteiligten Unternehmen nicht profitabel. Corporate Governance Probleme - Manager verfolgen andere Ziele als meist gewinnorientierte Besitzer - mögen dafür unter anderem verantwortlich sein.

Zur Berechnung von Fusionseffekten gibt es verschiedene Ansätze. In dieser Arbeit werden, analog zu der Arbeit von Gugler et al. (2003) Bilanzdaten der Unternehmen - Umsatz und Gewinn - nach der Fusion mit prognostizierten Werten falls keine Fusion stattgefunden hätte

verglichen. Diese Prognose erfolgt anhand der Entwicklung der Branche, in denen die beteiligten Unternehmen tätig sind.

Zu beziffern welcher Anteil der von der Europäischen Kommission - mit oder ohne Auflagen - genehmigten Zusammenschlüsse welchen Effekt aufweist ist grundsätzliches Ziel dieser Arbeit. Ein eigens erstellter Datensatz, der die Entscheidungen der Kommission mit Bilanzdaten der an den Fusionen beteiligten Firmen verknüpft, soll dies ermöglichen. Die wichtigsten Fragestellungen bestehen darin herauszufinden, ob ohne Auflagen genehmigte Fusionen an Marktmacht gewinnen konnten - die Fusionskontrolle ihren Zweck demnach nicht erfüllte - und ob es signifikante Unterschiede in den Auswirkungen der Zusammenschlüsse bei Genehmigungen mit und ohne Auflagen gibt.

Die Arbeit ist folgendermaßen aufgebaut: Kapitel 2 widmet sich einleitend der Europäischen Gesetzgebung. In Kapitel 3 werden die Bedeutung verschiedener Ausformungen der beobachteten Variablen - Umsatz und Gewinn - erklärt und Erwartungen an die Ergebnisse formuliert. Kapitel 4 widmet sich einem Überblick der Literatur zu Fusionseffekten, sowie den wenigen bereits bestehenden Evaluationen der Europäischen Fusionskontrolle. In Kapitel 5 wird die Methodik vorgestellt, während sich Kapitel 6 der Beschreibung der verwendeten Daten widmet. In Kapitel 7 werden schließlich die Ergebnisse für verschiedene Subgruppen präsentiert, während sich Kapitel 8 der eigentlichen Fragestellung - konnten die fusionierenden Unternehmen an Marktmacht gewinnen - widmet und die Resultate der Arbeit in einem Resümee zusammenfasst.

## 2 Die EG - Fusionskontrollverordnung

Die grundlegenden Regelungen zum Europäischen Wettbewerbsrecht finden sich im Gründungsvertrag der Europäischen Gemeinschaft. In seiner Präambel stellt dieser fest, "dass zur Beseitigung der bestehenden Hindernisse ein einverständliches Vorgehen erforderlich ist, um eine beständige Wirtschaftsausweitung, einen ausgewogenen Handelsverkehr und einen redlichen Wettbewerb zu gewährleisten" (EG-Vertrag C325/39). Abgesehen vom angestrebten "freien Waren-, Personen-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehr zwischen den Mitgliedstaaten" (EG-Vertrag C325, Artikel 3(1)c)), besteht eine wichtige Tätigkeit der Gemeinschaft darin, ein System zu schaffen, "das den Wettbewerb [...] vor Verfälschungen schützt" (EG-Vertrag C325, Artikel 3(1)g)). Im Zentrum der Regelungen stehen Artikel 81 und 82, in denen Vereinbarungen und abgestimmte Verhaltensweisen zwischen Unternehmen, sowie "die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Gemeinsamen Markt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen" (EG-Vertrag C325, Artikel 82) verboten werden.

Um schon *ex-ante* das Schaffen marktbeherrschender Positionen, die in der Lage sind den Wettbewerb auf dem Gemeinsamen Markt zu verfälschen, zu verhindern, wurde 1989 die Verordnung über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen geschaffen (Verordnung (EWG) Nr. 4064/89). Mit Mai 2004 trat eine in wesentlichen Punkten abgeänderte Verordnung in Kraft. In diesem Text wird grundsätzlich auf die neue Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 139/2004) verwiesen, wesentliche Änderungen werden jedoch angesprochen.

Zusammenschlüsse von Unternehmen im Zuge von Strukturveränderungen durch die Integration der Europäischen Wirtschaft werden in der Fusionskontrollverordnung ausschließlich begrüßt, "allerdings ist zu gewährleisten, dass der Umstrukturierungsprozess nicht eine dauerhafte Schädigung des Wettbewerbs verursacht" (Verordnung (EG) Nr. 139/2004, Absatz (5)). Die Europäische Kommission ist nicht für alle Zusammenschlüsse, die in den Mitgliedsstaaten stattfinden, zuständig, die Fusionskontrollverordnung erfasst lediglich "Zusammenschlüsse von gemeinschaftsweiter Bedeutung" (Verordnung (EG) Nr. 139/2004, Absatz (9)). Die Verordnung sieht vor, dass schon vor der eigentlichen Antragstellung innerhalb einer kurzen Frist abgeklärt wird, welche Behörde - in Österreich würde die nationale Kompetenz zum Beispiel beim Kartellgericht liegen - für die Genehmigung des Vorhabens zuständig ist. Anhand von Schwellenwerten wird festgestellt, ob der Zusammenschluss den Gemeinsamen Markt oder lediglich die Wirtschaftssituation

eines einzelnen Mitgliedsstaates beeinflusst. Gemeinschaftsweite Bedeutung - und daher die Zuständigkeit der Kommission - liegt vor, wenn

- der Umsatz der am Zusammenschluss beteiligten Unternehmen zusammen weltweit mehr als 5 Milliarden Euro beträgt und
- der gemeinschaftsweite Umsatz von mindestens zwei der fusionierenden Unternehmen jeweils mehr als 250 Millionen Euro beträgt,
- jedoch nicht, wenn mindestens zwei Drittel des Umsatzes in nur einem Mitgliedsstaat erwirtschaftet werden.<sup>1</sup>

Angesichts dieser Richtlinien fallen auch Zusammenschlüsse zwischen nicht europäischen Unternehmen unter die Europäische Fusionskontrollverordnung. Ausschlaggebend ist lediglich, ob der Umsatz in Mitgliedsstaaten der Europäischen Union erwirtschaftet wird.

Ist die Kommission für die Entscheidung zuständig, gilt zu prüfen, ob ein Zusammenschluss vereinbar mit dem Gemeinsamen Markt ist. Dazu wurde "[...] der Grundsatz aufgestellt, dass Zusammenschlüsse von gemeinschaftsweiter Bedeutung, die *eine beherrschende Stellung begründen oder verstärken*, durch welche ein wirksamer Wettbewerb im Gemeinsamen Markt oder in einem wesentlichen Teil desselben in erheblichem Ausmaß behindert wird, für mit dem Gemeinsamen Markt unvereinbar zu erklären sind" (Verordnung (EG) Nr. 139/2004, Absatz 24).

Eine Änderung hinsichtlich der zuvor geltenden Verordnung besteht darin, dass seit Mai 2004 Fusionen von Firmen, die zwar angesichts der festgelegten Schwellenwerte hinsichtlich Marktanteil (in der praktischen Ausführung etwa 35-40%) keine dominante Position erlangen, dennoch aber an Marktmacht gewinnen würden, untersagt werden können. "[...] grundsätzlich *jeder* Zusammenschluss [...]" (Verordnung (EG) Nr. 139/2004, Absatz 25) soll verhindert werden, wenn wirksamer Wettbewerb durch diesen behindert werden würde.

Weiters wurde eine Effizienz-Verteidigung ("Efficiency Defense") eingeführt. "Es ist möglich, dass die durch einen Zusammenschluss bewirkten Effizienzvorteile die Auswirkungen des Zusammenschlusses auf den Wettbewerb, insbesondere den möglichen Schaden für die

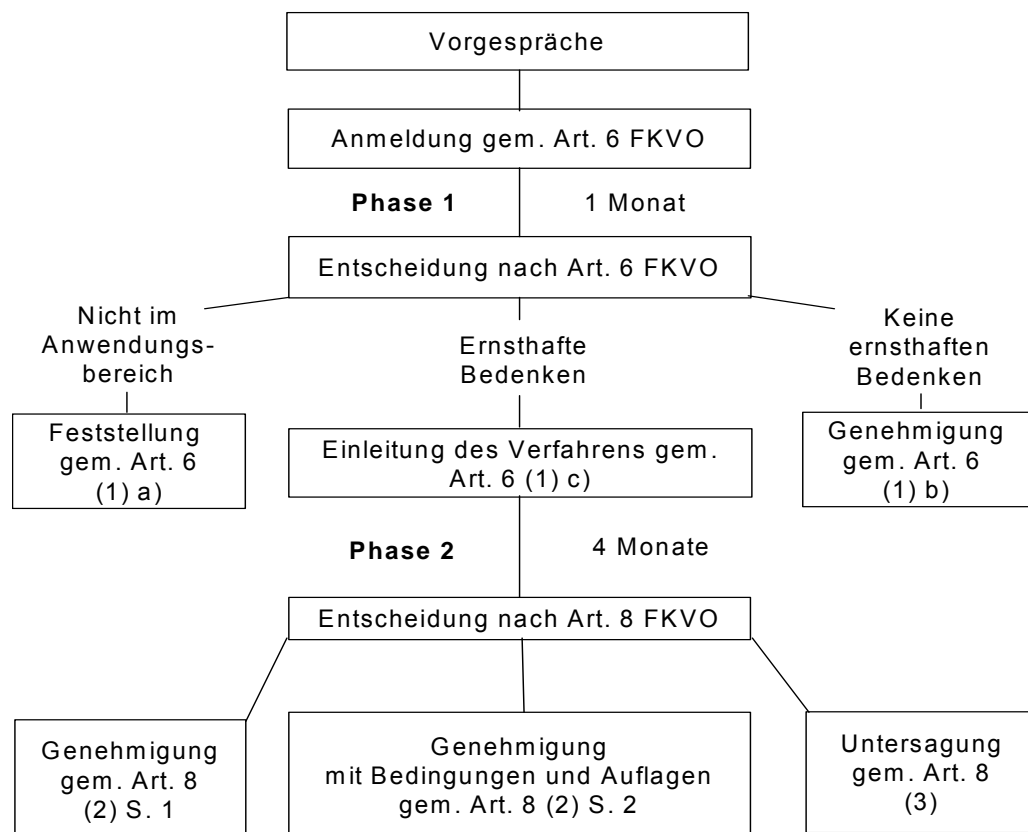
---

<sup>1</sup> Erreicht ein Zusammenschluss diese Schwellenwerte nicht, kann dieser unter gewissen Umständen dennoch als von gemeinschaftsweiter Bedeutung eingestuft werden. Die genauen Vorgaben dazu finden sich in Artikel 1 Absatz (3).

Verbraucher, ausgleichen, so dass durch den Zusammenschluss wirksamer Wettbewerb im Gemeinsamen Markt oder in einem wesentlichen Teil desselben, insbesondere durch Begründung oder Stärkung einer beherrschenden Stellung, nicht erheblich behindert würde" (Verordnung (EG) Nr. 139/2004, Absatz 29). Zu überprüfen ist also die *Nettoauswirkung* auf den Markt, und nicht ob grundsätzlich eine marktbeherrschende Stellung begründet oder ausgebaut wird.<sup>2</sup>

Abbildung 2-1 zeigt die Vorgangsweise der Europäischen Kommission bei der Überprüfung von Zusammenschlüssen in schematischer Darstellung.

**Abbildung 2-1: Schematische Übersicht des EG-Fusionskontrollverfahrens**



Quelle: Drauz et al., 1995, S. 202; FKVO = Fusionskontrollverordnung

Zunächst, vor der eigentlichen Anmeldung, sollte bereits in Vorgesprächen das genaue Vorhaben und die Zuständigkeit der Kommission geklärt werden. Nach der tatsächlichen Anmeldung hat die Kommission einen Monat (25 Arbeitstage) Zeit festzustellen, ob der

<sup>2</sup> Zu einer genaueren Gegenüberstellung der beiden Fusionskontrollverordnungen siehe Stirati (2004).

Zusammenschluss unter die Europäische Fusionskontrollverordnung fällt oder nicht (6.1a)), es keine ernsthaften Bedenken gibt (6.1b)) und der Zusammenschluss genehmigt wird, oder - bei ernsthaften Bedenken - die Entscheidung in Phase 2 weiterzuverweisen ist (6.1c)). Zusätzlich besteht noch die Möglichkeit, dass gemäß Artikel 6, Absatz (2) der Zusammenschluss, nach Änderungen von Seiten der Unternehmen, als vereinbar mit dem Gemeinsamen Markt eingestuft wird. Die Kommission kann Auflagen und Bedingungen verhängen, die sicherstellen, dass die Unternehmen sich an die vorgeschlagenen Änderungen halten.

In Phase 2, die innerhalb von 4 Monaten (90 Arbeitstage) abgeschlossen werden muss, kann festgestellt werden, dass - nun nach genauerer Begutachtung - keine Bedenken vorliegen (8.1). Wenn die Fusion nach bestimmten Veränderungen für mit dem Gemeinsamen Markt vereinbar scheint, kann die Kommission die Entscheidung von Auflagen und Bedingungen abhängig machen (8.2). Wird festgestellt, dass ein Zusammenschluss mit dem Gemeinsamen Markt unvereinbar ist, wird dieser untersagt (8.3).<sup>3</sup>

Ein nicht unbeträchtlicher Anteil der Genehmigungen - 7% - erfolgt unter Auflagen. Diese geforderten Bedingungen wurden in einer Studie der Generaldirektion Wettbewerb der Europäischen Kommission wie folgt eingeteilt:

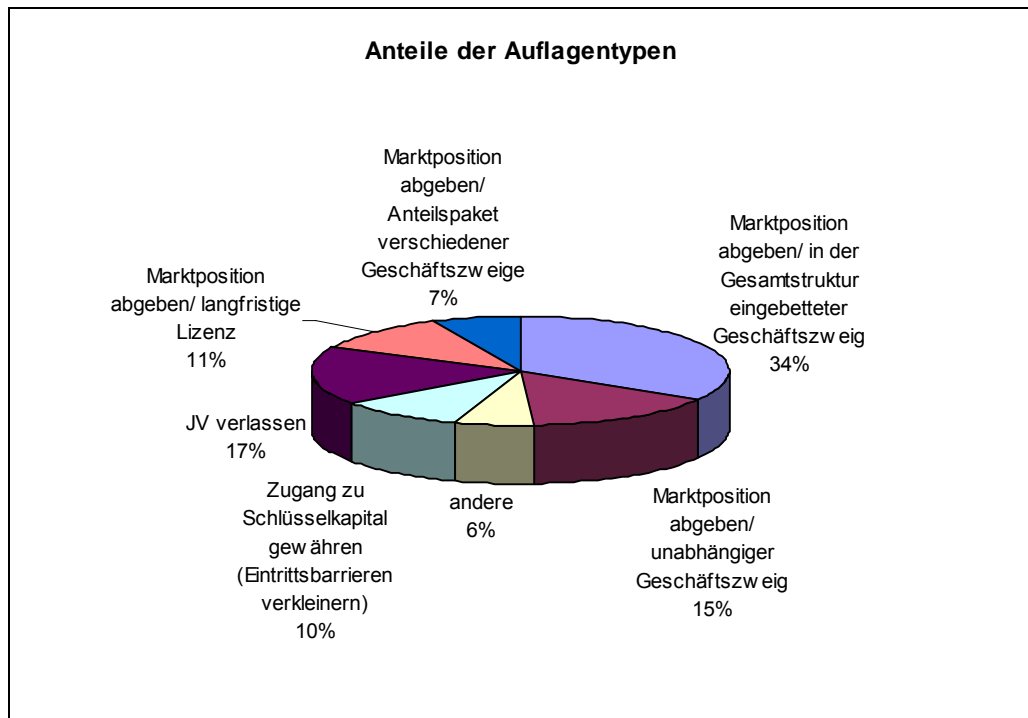
- Abtreten einer Marktposition (Verkauf eines unabhängigen Geschäftszweiges, Verkauf eines in der Gesamtstruktur eingebetteten Geschäftszweiges, Verkauf eines Anteilspakets verschiedener Geschäftszweige, Abtreten einer langfristigen Lizenz)
- Austreten aus einem Joint Venture
- Gewährung von Zugang zu Infrastruktur und Technologien oder Beendigung von Exklusivvereinbarungen (DG Competition, 2005).

Abbildung 2-2 zeigt die Verteilung der in den Jahren 1996-2000 erfolgten Auflagen auf die genannten Typen.

---

<sup>3</sup> Dies sind die wichtigsten und häufigsten Entscheidungstypen. Zusätzlich gibt es Regelungen für bereits vollzogene Fusionen, Widerrufe von Seiten der Kommission, Aufschub des Vollzugs von Zusammenschlüssen, Verweis an Behörden der Mitgliedsstaaten etc.

**Abbildung 2-2: Häufigkeitsverteilung nach Typen - alle 227 Auflagen der Jahre 1996-2000**



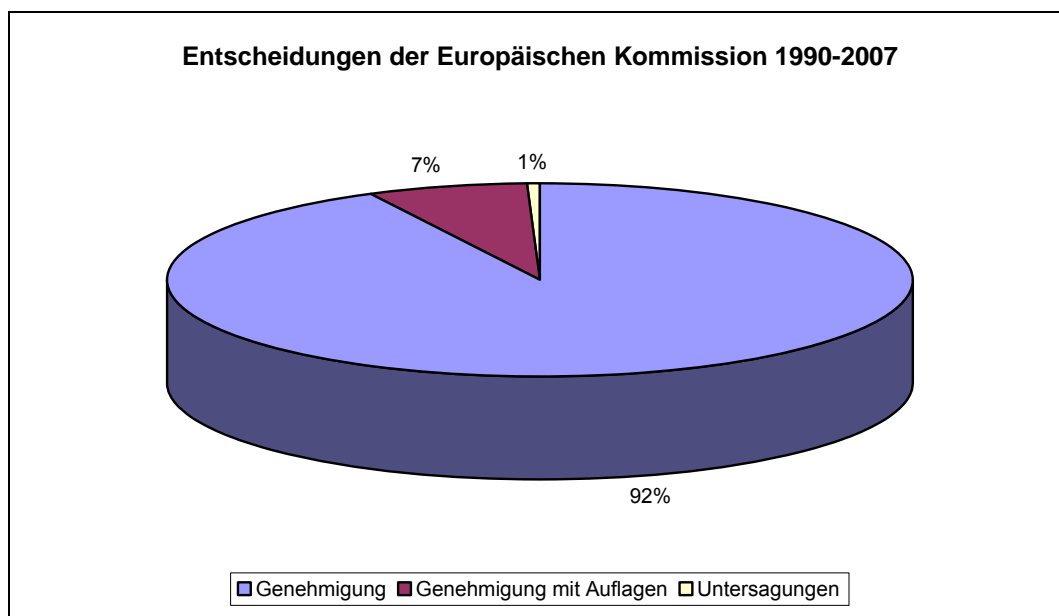
Quelle: DG Competition, 2005

Allgemeiner kann man geforderte Auflagen auch in Struktur- und Verhaltensaufgaben unterscheiden. Strukturaufgaben führen zu einer Veränderung in der Eigentumsstruktur der Unternehmen - Geschäftszweige oder Anteile müssen verkauft werden -, Verhaltensaufgaben geben gewisse Bedingungen für die Ausübung der Geschäftstätigkeit der Unternehmen vor - zum Beispiel Zugangsgewährungen, Bestimmungen über Liefermengen und Vertragsbindungen.

Verhaltensaufgaben können umgangen werden, der Kontrollaufwand von Seiten der Kommission kann beträchtlich sein. Strukturaufgaben verändern die Marktstruktur, was aber nicht uneingeschränkt zu mehr Wettbewerb im Markt führen muss. So kann zum Beispiel aufgrund von symmetrischeren Strukturen erhöhte Kollusionsgefahr bestehen. Die Studie der Europäischen Kommission nennt weitere im Zuge von strukturellen Auflagen entstandene Probleme: Die zu verkaufende Einheit ist nicht ausreichend vom Kerngeschäft abgegrenzt; für den Erfolg und die Wettbewerbsfähigkeit des abgetrennten Unternehmens notwendige Bereiche und Anlagen werden nicht mitverkauft; es kann kein angemessener Käufer gefunden werden (DG Competition, 2005).

Seit Bestehen der Fusionskontrollverordnung wurden 3628 Fusionen (Stand 31.10.2007) angemeldet. 110 Meldungen wurden wieder zurückgezogen. Die meisten - fast 89% - der untersuchten Fälle (3518) wurden ohne Auflagen in Phase 1 genehmigt, fast 7% wurden - in Phase 1 oder in Phase 2 - mit Auflagen genehmigt, 20 Fusionen wurden bislang untersagt. 3387 Zusammenschlüsse wurden insgesamt genehmigt. Abbildung 2-3 zeigt Anzahl und Anteil von mit und ohne Auflagen genehmigten Fällen wie auch von Untersagungen.

**Abbildung 2-3: Häufigkeitsverteilung nach Entscheidungstyp (1990-2007; Stand 31.10.2007)**



Quelle: European Merger Control - Council Regulation 139/2004 - Statistics (21.9.1990 bis 31.10.2007)



### 3 Marktmacht und Effizienz

Das Ziel dieser Arbeit ist die Bestimmung der Effekte derjenigen Fusionen, welche von der Europäischen Kommission untersucht und genehmigt beziehungsweise mit Auflagen genehmigt wurden. Wie in Kapitel 2 dargestellt, versucht das Europäische Regelwerk zu verhindern, dass mittels Zusammenschlüssen eine marktbeherrschende Stellung geschaffen oder ausgebaut wird. Zu erkennen ob dies gelingt, beziehungsweise in den hier verfügbaren Fällen gelungen ist (wurden tatsächlich *nicht* marktmachtfördernde Zusammenschlüsse genehmigt?), ist Aufgabe dieser Arbeit. Weiters wird untersucht, ob ohne und mit Auflagen genehmigte Fusionen unterschiedliche Effekte zur Folge haben. Auf entscheidungsunabhängige Charakteristika - Unternehmensgröße, Fusionstyp - wird ebenfalls Rücksicht genommen.

Bevor Methodik, Datensatz und Ergebnisse vorgestellt werden, erklärt dieses Kapitel die Bedeutung möglicher Ausformungen der zur Verfügung stehenden Variablen - Umsatz und Gewinn - und formuliert Erwartungen an die Ergebnisse. Die Einteilung - wie auch, sofern nicht anders angegeben, die hier gegebenen Erläuterungen zu allgemeinen Fusionseffekten - folgt Gugler et al. (2003).

#### 3.1 Interpretation der Ergebnisse

Zur Berechnung der Fusionseffekte stehen zwei Variablen zur Verfügung: Der Gewinn der an der Fusion beteiligten Unternehmen und deren Umsatz. Wie in der Methodik (Kapitel 5) noch genauer erläutert wird die anhand der Daten sichtbare Entwicklung der Gewinne und Umsätze um einen mittels Kontrollgruppe berechneten fusionsunabhängigen Effekt, in diesem Fall die Entwicklung der Branche, bereinigt. Der Unterschied zwischen beobachtetem tatsächlichem Wert und dem Wert, der auch ohne Fusion erzielt worden wäre, kann als *fusionsspezifischer Effekt* bezeichnet werden.

In Tabelle 3.1 sind die vier möglichen Ausprägungen der zwei Variablen Umsatz und Gewinn abgebildet. " $\Delta$ " bezeichnet den Unterschied des tatsächlichen zu dem mittels Kontrollgruppe berechneten Wert - den Effekt der Fusion auf die jeweilige Variable.

**Tabelle 3.1: Mögliche Effekte von Fusionen**

	$\Delta\Pi > 0$	$\Delta\Pi < 0$
$\Delta S > 0$	1 Effizienzgewinn	3 Marktmachtverlust (?)
$\Delta S < 0$	2 Marktmachtgewinn	4 Effizienzverlust

Quelle: Gugler et al. 2003; S:=Umsatz,  $\Pi$ :=Gewinn

## Effizienzgewinn

Profitable Fusionen ( $\Delta\pi > 0$ ) mit höheren Umsätzen ( $\Delta S > 0$ ) als anhand der Kontrollgruppe erwartet werden als *effizienzsteigernd* gewertet. Eine Effizienzsteigerung kann mit einer Kostensenkung gleichgesetzt werden. Sinken die *Grenzkosten*, verschiebt sich die Angebotsfunktion eines profitmaximierenden Produzenten nach außen, der Preis des Gutes verringert sich, während die nachgefragte Menge und der Gewinn steigen. Ist die Nachfragelastizität größer eins steigt auch der Umsatz als Produkt von Preis und nachgefragter Menge.

Sind es allerdings die *Fixkosten*, die durch die Fusion sinken, so ist dies zwar für die betroffenen Unternehmen profitabel, Preis und Absatzmenge werden davon aber nicht beeinflusst. Dieser Fall könnte ein eigenes Szenario darstellen - Gewinnerhöhung und gleiche Umsätze -, wird hier aber nicht gesondert unterschieden.

## Marktmachtgewinn

Sind die Gewinne höher, die Umsätze hingegen niedriger als anhand der Kontrollgruppe erwartet, wird dies als *Zunahme an Marktmacht* interpretiert. Eine Definition von Marktmacht findet sich zum Beispiel in Mas-Colell et al. (1995)<sup>4</sup>: "[...] *market power* - the ability to alter profitably prices away from competitive levels." Ein Unternehmen mit Marktmacht kann über eine Preiserhöhung Gewinnsteigerungen erzielen. Im Falle vollkommener Konkurrenz verfügt das einzelne Unternehmen über keine Marktmacht. Es sieht sich einer vollkommen elastischen Nachfragefunktion - graphisch wäre dies eine Horizontale - gegenüber. Erhöht das Unternehmen den Preis seines Produktes, verliert es den gesamten Umsatz an konkurrierende Unternehmen, eine Preiserhöhung ist nicht profitabel. Verursacht die Fusion aber eine Zunahme an Marktmacht, kann eine Preiserhöhung durchgeführt und dadurch Gewinne erhöht werden. Einige Kunden kaufen das Produkt bei dieser Firma nun vielleicht in kleineren Mengen oder gar nicht mehr - die nachgefragte Menge verringert sich angesichts der Preiserhöhung. Marktmacht führt jedoch dazu, dass noch *genügend* Umsatz bei dem Unternehmen verbleibt, so dass die Preiserhöhung profitabel ist.

## Effizienzverlust

In diese Kategorie fallen Fusionen, die zwar keine direkte Auswirkung auf Marktmacht oder Effizienz haben, durch die Kosten, die bei der Zusammenführung zweier Unternehmen entstehen, aber an Effizienz verlieren. Ein Beispiel dafür sind Fusionen, die "out of

managerial hubris" (Gugler et al., 2003, S. 628) getätigt werden. Selbstüberschätzung der Manager ob ihrer Führungsqualitäten oder Fehleinschätzungen können dazu führen, dass Fusionen die Ertragskraft der Unternehmen nicht erhöhen. Möglicherweise werden aber auch nicht mit jeder Fusion höhere Gewinne angestrebt. Manchmal ist die Vergrößerung des Unternehmens das Ziel, das verfolgt wird. Dies kann an persönlichen Motiven der Unternehmensleiter liegen: "[...] those who control the acquiring entity seek the prestige and monetary rewards associated with managing a large corporate empire, whether or not the consolidation adds to profits." (Ravenscraft und Scherer, 1978; S. 3)

### **Marktmachtverlust (?)**

Die Interpretation der vierten möglichen Ausformung der beiden Variablen (niedrigerer Gewinn, höherer Umsatz) gestaltet sich nicht so eindeutig wie in den anderen Fällen. Kästchen 3 ist das Gegenstück zu Kästchen 2 (Marktmachtgewinn) und wurde deshalb auch gegenteilig dazu mit "Marktmachtverlust" bezeichnet. Es fällt jedoch schwer sich vorzustellen, dass Firmen mittels einer Fusion die Zunahme von Konkurrenz anstreben, was die gewählte Bezeichnung suggerieren würde. Diese Ausformung könnte aber bedeuten, dass das Unternehmen eher an Umsatz- als an Gewinnwachstum interessiert ist. Dies kann einerseits an einem Problem im Bereich der Corporate Governance liegen – im Gegensatz zu den Unternehmenseigentümern sind Manager eventuell eher am Wachstum des Unternehmens interessiert (vergleiche den Abschnitt zu Effizienzverlust). Umsatzmaximierung kann aber auch aus der kurzfristigen Zielsetzung andere Anbieter aus dem Markt zu drängen entstehen.

## **3.2 Erwartungen an die Ergebnisse**

Unter welchen Umständen ist eine **Steigerung der Effizienz** zu erwarten? Alle drei möglichen Fusionstypen<sup>5</sup> können zu Effizienzgewinnen führen. *Steigende Skalenerträge* - verursacht etwa durch Lerneffekte oder bessere Arbeitsteilung - bedeuten, dass die Produktion einer bestimmten Menge eines Gutes günstiger in einer als in zwei Firmen durchzuführen ist. Dies spricht vorwiegend für den Zusammenschluss zweier Konkurrenten, für horizontale Fusionen. *Verbundvorteile* - die Produktion zweier unterschiedlicher Produkte ist in einer Firma günstiger als in zwei - können bei Konglomeraten wie bei vertikalen

---

<sup>4</sup> S. 383

<sup>5</sup> Zusammenschlüsse von im gleichen Geschäftsbereich tätigen Unternehmen werden als "*Horizontale Fusionen*" bezeichnet. "*Vertikale Fusionen*" sind Zusammenschlüsse von in der Vorleistungskette verflochtenen Unternehmen. Weder unter "horizontal" noch unter "vertikal" fallende Zusammenschlüsse werden als "*Konglomerate*" bezeichnet, beinhalten demnach Unternehmen in Sektoren und Aktivitäten, welche nicht voneinander abhängig sind.

Fusionen auftreten. Vor allem Konglomerate können den Zugang zu Kapital erleichtern und damit vergünstigen, wie auch das Gesamtrisiko der Investitionen durch Streuung in verschiedene Bereiche verringern (*Portfolioeffekt*). Eine Reduktion der *Fixkosten* - was aber, wie bereits erwähnt, nicht zu einer Verringerung des Preises und somit zu einer Steigerung der Konsumentenwohlfahrt führen muss - kann auf alle Fusionstypen folgen (Clemenz und Gugler, 2003).

Unter welchen Umständen ist eine **Steigerung der Marktmacht** zu erwarten? Wiederum können alle drei Fusionstypen zu einer Vergrößerung der Marktmacht führen. Am wahrscheinlichsten ist dies aber bei horizontalen Zusammenschlüssen. Durch den Zusammenschluss vormaliger Konkurrenten sinkt die Möglichkeit der Konsumenten den Anbieter bei einer Preiserhöhung zu wechseln. Vertikale Fusionen können Konkurrenten im nachgelagerten Markt von notwendigen Vorleistungen und Ressourcen abschneiden, Konkurrenten im vorgelagerten Markt von einer ausreichenden Kundenbasis im nachfolgenden Markt abschotten oder, durch Kombination beider Abschottungsmechanismen, Eintrittsbarrieren für potentielle Konkurrenten errichten (Salop, 1998). Konglomerate können die Verflechtung mit anderen Unternehmen in verschiedenen Industrien erhöhen (multi-market contacts), was aufgrund der Bestrafungsmöglichkeit in allen Märkten zu erhöhter Kollusionsgefahr beitragen kann. Verschiedene weitere Kriterien können die Entstehung von Marktmacht begünstigen<sup>6</sup>: Konzentration des Marktes (+), Marktanteil der fusionierenden Unternehmen (+)<sup>7</sup>, bei Konkurrenten vorhandene Überschusskapazitäten (-), Eintrittsbarrieren (+), Nachfragermacht (-) (Clemenz und Gugler, 2003).

Oft verursacht eine Fusion beide Effekte - Effizienz- und Marktmachtsteigerungen. Williamson beschrieb diesen nach ihm benannten "Trade-off" (Williamson, 1968) und lieferte damit die Grundlage zu der nun auch in der Europäischen Fusionskontrollverordnung berücksichtigten "Efficiency Defense". Seit Mai 2004 können Fusionen auch dann genehmigt werden, wenn sie zwar eine marktbeherrschende Stellung begründen oder ausbauen, die durch die Fusion generierten Effizienzsteigerungen aber negative Auswirkungen auf die Konsumenten wettmachen. Auch in dieser Arbeit wird der *Nettoeffekt* einer Fusion berechnet, eventuelle Marktmacht- oder Effizienzeffekte im Einzelnen können nicht beziffert werden.

---

<sup>6</sup> (+) positive Relation, (-) negative Relation

<sup>7</sup> Dies bezieht sich auf den Marktanteil *vor* der Fusion. Steigert die Fusion die Marktmacht des Unternehmens, kann man aber davon ausgehen, dass der Marktanteil zurückgeht. Durch mehr Marktmacht erhöht das Unternehmen den Preis und verringert die angebotene Menge. Konkurrenten werden die Preissteigerung zwar mitmachen, aber auch die Menge erhöhen, um die abgesprungenen Konsumenten der fusionierten Firma "aufzufangen". Der Marktanteil der fusionierten Firma sollte demzufolge mit der Fusion sinken.

Es werden hier nur Fusionen analysiert, die von der Europäischen Kommission genehmigt wurden.<sup>8</sup> Nach der Europäischen Fusionskontrollverordnung dürfen nur diejenigen Fusionen genehmigt werden, die (netto) Marktmacht weder begründen noch verstärken. Geht man davon aus, dass der Anspruch marktmachtfördernde Fusionen zu verhindern gelingt, müssten die Umsätze profitabler Fusionen, die ohne Auflagen - also offensichtlich ohne Bedenken - genehmigt wurden, signifikant höher als anhand der Kontrollgruppe erwartet sein.

Ob Auflagen ihren Zweck erfüllten oder nicht kann nicht so eindeutig festgestellt werden. Dazu müssten der eigentliche Fusionseffekt und der Effekt, den die verhängten Auflagen auf die Unternehmen hatten, voneinander getrennt betrachtet werden, was mit der angewandten Methodik nicht möglich ist. Eine Steigerung der Marktmacht kann wohl dahingehend interpretiert werden, dass die Bedenken der Kommission bezüglich der schließlich mit Auflagen genehmigten Fusionen zu Recht erfolgten, die Auflagen selbst aber nicht wirksam waren. Effizienzgewinne können einerseits bedeuten, dass die Auflagen ihre Wirkung zeigten, aber auch, dass die Kommission den Fusionseffekt falsch eingeschätzt hatte, die Bedingungen aber wirkungslos blieben. Nicht profitable Fusionen können einerseits wirksame Auflagen bedeuten - anstatt die Marktmacht zu verstärken sind Zusammenschlüsse nun nicht profitabel. Andererseits kann wiederum die Einschätzung der Kommission falsch gewesen sein. Mögliche von der Kommission nicht erkannte Effizienzgewinne wurden eventuell mit den Auflagen zunichte gemacht. Wäre die Fusion ohnehin nicht profitabel gewesen, könnten Auflagen die negative Auswirkung auf die Gewinne weiter verstärkt haben.

Abgesehen von Unterscheidungen nach den verschiedenen Entscheidungen sollen auch die oben beschriebenen Umstände, die vermehrt zu Marktmacht- oder Effizienzsteigerungen führen können, in die Analyse einbezogen werden. Es wird erwartet, dass horizontale eher als andere Fusionen Marktmachtzunahmen erzielen. Daten zu Konzentration oder Marktanteil der betroffenen Firmen sind nicht vorhanden, als mögliches Unterscheidungsmerkmal wird deshalb die Größe des Käuferunternehmens gewählt. Es wird vermutet, dass große Firmen eher zu Marktmachtgewinn neigen als kleinere. Einerseits verfügen große Firmen vermutlich über einen größeren Marktanteil, was einen marktmachtfördernden Faktor darstellen kann, andererseits sind Effizienzsteigerungen bei kleineren Produktionsmengen, und damit eher bei kleinen Firmen, besser möglich.

---

<sup>8</sup> zu den verwendeten Daten siehe Kapitel 6



## **4 Literaturüberblick**

### **4.1 Überblick zu Studien über allgemeine Fusionseffekte**

Die hier vorgestellten Studien und Publikationen zu den Effekten von Fusionen auf die Ertragslage von Unternehmen und deren Ursachen - Marktmacht- oder Effizienzsteigerungen -, wurden bereits in Röller et al. (2000) zusammengefasst. Einzelne Veröffentlichungen werden zwar eigens zitiert, Aufbau und Auswahl dieses Überblicks wurden jedoch größtenteils der genannten Studie entnommen.

Grundsätzlich können verschiedene Ansätze zur Messung von Fusionseffekten unterschieden werden. Der Vergleich der Ertragslage von Unternehmen vor und nach der Fusion kann einerseits anhand von Bilanzdaten, andererseits durch Finanzmarktdaten - in sogenannten "Event Studies" - erfolgen. Um die Gründe besserer Performances herauszufiltern - Steigerung der Marktmacht oder der Effizienz - können ebenfalls interne Daten, wie in dieser Arbeit, verwendet werden. Andere Ansätze bestehen darin, direktere Indizien für die Marktmachtentwicklung - Verbraucherpreise, Marktanteil - oder die der Effizienz - Produktivität - zu analysieren, beziehungsweise die Performance von direkten Konkurrenten zu betrachten.

#### **4.1.1 Effekte auf die Unternehmensgewinne**

Eine Zusammenstellung von bereits älteren, jedoch gut vergleichbaren Studien zu der Entwicklung der Ertragslage von fusionierten Unternehmen anhand von Bilanzdaten findet sich in Mueller (1980a). Fasst man diese Studien zusammen, können keine eindeutigen Aussagen über die Effekte von Fusionen auf die Profitabilität von Unternehmen getätigt werden: Im Vergleich zu Kontrollgruppen verbessert sich die Rentabilität in Studien zu Belgien (Kumps und Wtterwulghe, 1980), Deutschland (Cable et al., 1980) und dem Vereinigten Königreich (Cosh et al., 1980), verschlechtert sich aber in jenen zu Frankreich (Jenny und Weber, 1980), den Niederlanden (Peer, 1980), Schweden (Ryden und Edberg, 1980) und den USA (Mueller, 1980b).

Eine sehr bekannte und umfangreiche Studie wurde von Ravenscraft und Scherer (1987) durchgeführt. Mit Hilfe eines großen Datensatzes wird zum einen die Performance einzelner Branchen (lines of business), in denen akquirierende Unternehmen tätig waren, untersucht. Dabei kann ein negativer Effekt erhöhter Fusionsaktivität zwischen 1950 und 1977 auf die Profitabilität der Branche in den Jahren 1974-1977 festgestellt werden (Kapitel 4). Weiters wird die Profitabilität der Zielfirmen vor der Fusion untersucht (Kapitel 3), Fallstudien (Kapitel

5) wie statistische Untersuchungen (Kapitel 6) zu Veräußerungen von zuvor gekauften Geschäftsbereichen werden präsentiert. Die Ergebnisse werden in Kapitel 7 zusammengeführt. Die Autoren versuchen damit zu klären, welche der vielen möglichen Motive für Fusionen - Marktmachtgewinn, Effizienzsteigerung (Synergieeffekte, Austausch des Managements durch fähigere Personen, leichter Zugang zu Kapital, Risikominimierung), Vergrößerung des Unternehmens, Steuerersparnisse oder auch einfach eine Spekulationsblase - für die analysierten Beobachtungen ausschlaggebend waren. Dabei wird ob der bescheidenen Performances der fusionierenden Unternehmen Marktmacht- oder Effizienzgewinnen relativ geringe Bedeutung beigemessen. Fehleinschätzungen des Managements ob ihrer Führungsqualität in den neuen Geschäftszweigen (wieder verkaufte Einheiten waren vor der Fusion profitabler als der Branchendurchschnitt (Kapitel 3), danach nahm diese Profitabilität konsequent ab (Kapitel 6 und 7)), der Wunsch nach größeren Unternehmen, aber auch - vor allem bei Firmen in Industrien mit geringen Möglichkeiten erwirtschaftete Gewinne zu investieren - die Gelegenheit Gewinne in den Zukauf von Firmen in innovativeren Bereichen zu investieren, anstatt diese als besteuerte Dividenden an die Eigentümer auszubezahlen, werden als überzeugendere Motive beurteilt.

Der Überblick zu Event Studien (Röller et al., 2000) ergibt vergleichsweise gesicherte Evidenz, dass sich Übernahmen positiv auf die Aktienwerte der Zielfirmen auswirken. Der durchschnittliche Aktionär einer Zielfirma lukriert durch eine Übernahme 20 bis 35 Prozent. Bezüglich der Käufer ist die Evidenz nicht so eindeutig: Im Durchschnitt können die Kosten der Käufer gedeckt werden, die Varianz ist aber relativ groß. Diese beiden Effekte - positiv für Zielfirmen, indifferent für Käufer - heben sich jedoch nicht zwangsläufig auf, da normalerweise große Unternehmen kleinere Zielfirmen kaufen. Nach einer Durchsicht von Studien, die den gesamten Effekt zusammen messen, gelangen Röller et al. zu dem Schluss, dass die Gesamterträge durchschnittlich positiv sind.

Aus den Profitabilitäts-Studien kann gefolgert werden, dass die Ertragskraft von Fusionen keineswegs garantiert ist und ein nicht unwesentlicher Anteil der stattfindenden Fusionen zu abnehmenden Gewinnen führt. Dieses Ergebnis mit denen der Event Studien kombinierend, lässt Röller et al., ähnlich Ravenscraft und Scherer, schließen, dass Marktmacht und Kostensenkungen nur zweitrangige Motive für Fusionen darstellen. Eher überschätzen sich Manager, suchen Firmenwachstum oder vollziehen "präventive Fusionen" - eine nicht profitable Fusion einzugehen kann besser sein, als zwei andere Unternehmen fusionieren zu lassen und eventuell eine größere Verringerung der Ertragslage verkraften zu müssen.



Die in der vorliegenden Arbeit angewendete Methodik entspricht der von Gugler et al. (2003). Auch der Datensatz ist eine, vergleichsweise sehr kleine, Untergruppe des dort verwendeten - diejenigen Fusionen, die von der Europäischen Kommission im Zuge der Fusionskontrollverordnung behandelt wurden. Folglich bietet es sich an die hier berechneten Ergebnisse vorwiegend mit denen dieser Arbeit zu vergleichen. Dies geschieht genauer im Verlauf der Arbeit, in diesem Abschnitt sollen aber bereits die zentralen Ergebnisse dieser Veröffentlichung zusammengefasst werden: Sie unterscheiden sich hinsichtlich der Profitabilität fusionierender Firmen nicht wesentlich von der genannten Literatur. Manche Fusionen sind profitabel, manche unprofitabel - der Anteil profitabler Fusionen ist vergleichsweise aber etwas größer.

#### **4.1.2 Ursachen für profitable Fusionen**

In Röller et al (2000) werden verschiedene Methoden zur Auftrennung von Marktmacht- und Effizienzeffekten vorgestellt, dabei werden die Ansätze "industrial economics and financial economics" (Röller et al. 2000, S. 49) unterschieden. Zu ersteren zählen Studien zum Effekt von Fusionen auf den Marktpreis, den Marktanteil und der Zusammenhang von Preisen und Marktkonzentration. Diese Studien zeigen vorwiegend, dass Marktpreise auf horizontale Fusionen steigen, die Marktanteile der "Insider" fallen. Marktmachteeffekte überwiegen ergo eventuelle Effizienzeffekte.

In den Bereich der "financial economics" fallen Event Studien, in denen die Aktienkurse der Konkurrenten zur Aufgliederung von Marktmacht- und Effizienzeffekten benutzt werden.<sup>9</sup> Die in Röller et al. (2000) besprochenen Arbeiten<sup>10</sup> führen aber zu keinen überzeugenden Ergebnissen, was allerdings nicht nur am tatsächlichen Effekt der Fusion sondern auch an der Methodik selbst liegen kann.<sup>11</sup>

Ob die Profitabilität einer Fusion auf mehr Marktmacht oder mehr Effizienz zurückzuführen ist, wird in Gugler et al. (2003) - wie auch in der vorliegenden Arbeit, siehe Kapitel 3 - anhand der Umsatzentwicklung analysiert. 51% der profitablen Fusionen konnten ihre Effizienz steigern, 49% sind profitabel aufgrund eines Anstiegs der Marktmacht. Dieses noch nicht allzu aussagekräftige Ergebnis ändert sich stark, wenn die Größe der Käuferfirma in die Analyse einbezogen wird: 40% der profitablen Fusionen großer Firmen sind auf Effizienzzuwächse zurückzuführen, 60% auf Marktmachtzuwächse. Bei kleineren

---

<sup>9</sup> Erhöht ein Zusammenschluss die Marktmacht der fusionierenden Unternehmen, profitieren auch die Konkurrenten davon. Die Kurse ihrer Aktien sollten in diesem Fall steigen. Im Gegensatz dazu sollten sich Effizienzsteigerungen negativ auf das Geschäft der Konkurrenz, und demnach auch auf deren Aktienkurse, auswirken.

<sup>10</sup> siehe Röller et al. (2000), S. 48f

<sup>11</sup> siehe Röller et al. (2000), S. 49f zur Kritik der Methodik

Unternehmen ist das Verhältnis umgekehrt: In 63% der Fälle werden höhere Gewinne von höheren Umsätzen begleitet, nur 37% der kleinen profitablen Fusionen konnten an Marktmacht gewinnen. Eine Unterscheidung bezüglich Fusionstyp zeigt, dass Konglomerate und horizontale Zusammenschlüsse vermehrt die Marktmachhypothese unterstützen, vertikale Fusionen eher die des Effizienzgewinns.

#### **4.2 Überblick zu ex-post Evaluationen der Europäischen Fusionskontrolle**

Bislang gibt es erstaunlich wenige Arbeiten, in denen die Wirksamkeit der Europäischen Fusionskontrollverordnung untersucht und evaluiert wurde. In einer von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebenen Studie von Lear<sup>12</sup> wurde eine Methodik zur ex-post Evaluierung der Fusionskontrollentscheidungen erarbeitet. Mit Hilfe des entwickelten Rahmens kann festgestellt werden, ob die Ziele der Europäischen Kommission - nach den Autoren der Schutz der Konsumentenwohlfahrt - mit der Entscheidung erfüllt wurden. Dazu muss einerseits festgestellt werden, ob die Entscheidung der Europäischen Kommission eine bessere Marktstruktur bewirkte als mögliche Alternativentscheidungen. Verschiedene Analysemöglichkeiten - Szenarioanalysen, Evaluationen mittels Kontrollgruppen, Event Studien und Befragungen - werden von den Autoren vorgestellt und besprochen. Andererseits muss evaluiert werden, ob die der Entscheidung vorausgehende Analyse korrekt gewesen war. Dazu müssen die Argumente der Entscheidungsträger erfasst und auf Richtigkeit und Vollständigkeit überprüft werden.

Die erarbeitete Methodik wird im zweiten Teil der Studie auf die Fusion von Pirelli und BICC<sup>13</sup> im Jahr 2000 angewendet. Eine Event Studie und eine Umfrage unter den wichtigsten Marktteilnehmern zu der Marktstruktur vor und nach der Fusion kommen zu dem Schluss, dass die Entscheidung der Kommission die Fusion zu genehmigen richtig war. Auch die der Entscheidung zu Grunde liegende Analyse zum relevanten Markt, zu möglichen negativen Wettbewerbskonsequenzen durch die Fusion und zu diese Bedenken eventuell ausgleichenden Faktoren, wurde für überwiegend richtig befunden.

Ob diese umfangreiche Methodik zukünftig tatsächlich zur Evaluierung der getroffenen Entscheidungen angewendet wird, wurde im Bericht aber nicht geklärt (Buccrossi et al., 2006).

---

<sup>12</sup> Laboratorio di economia, antitrust, regolamentazione

<sup>13</sup> Fall 1882

Eine andere, von der Europäischen Kommission selbst verfasste Studie, stellt zwar vorwiegend eine Revision möglicher und bereits verwendeter Auflagen dar, untersucht zusätzlich aber auch mittels Befragungen von Entscheidungsträgern und von der Entscheidung beeinflussten Personen die Wirksamkeit der Auflagen.<sup>14</sup> Von 85 analysierten Auflagen wurden 57% als effektiv, 24% als teilweise effektiv und 7% als ineffektiv eingestuft<sup>15</sup> (DG Competition, 2005).

Eine Arbeit von Duso et al. (2006) untersucht in einer Event Studie die Wirksamkeit der Europäischen Fusionskontrollverordnung in 167 Fällen. Die um die Marktentwicklung bereinigten anormalen Einkünfte ("abnormal returns") fusionierender und konkurrierender Unternehmen werden sowohl zum Zeitpunkt der Fusionsbekanntgabe als auch zum Zeitpunkt der Entscheidungsbekanntgabe beobachtet. Erstere spiegeln die Erwartungen an die Fusion - Marktmacht- oder Effizienzsteigerung - wider, zweitere die Wirkung der Kommissionsentscheidung selbst.<sup>16</sup> Die Autoren gelangen zu dem Ergebnis, dass Fusionsverbote sehr wohl wirken, die zuvor erlangten "abnormal returns" werden wieder ausgeglichen. Durchschnittlich schaffen dies Auflagen - Verhaltens- wie Strukturauflagen - jedoch nicht, wobei in Auflagen in der ersten Phase - wirksam - und solche in der zweiten Phase - nicht wirksam - unterschieden werden muss.

---

<sup>14</sup> zur Beschreibung und Häufigkeit der möglichen Auflagen siehe Kapitel 2

<sup>15</sup> Die verbleibenden Auflagen fallen in die Kategorie "unclear" - zu wenige Informationen standen zur Verfügung oder der Effekt der Auflage konnte nicht von anderen Faktoren abgegrenzt werden.

<sup>16</sup> Die Interpretation der Kursentwicklungen soll anhand eines Beispiels erklärt werden: Nimmt man an, dass Fusionen stattfinden um die Profitabilität - sei es durch Marktmacht oder Effizienz - zu erhöhen, sollten die Aktienkurse fusionierender Firmen bei Ankündigung der Fusion steigen. Die Kurse konkurrierender Firmen sollten, wie zuvor schon beschrieben, bei Marktmachtgewinnen steigen und bei Effizienzgewinnen sinken. Die Einwirkung der Fusionskontrolle kann entweder wirken oder nicht. Werden zum Beispiel Auflagen gefordert, geschieht dies bei den "richtigen" (also den marktmachtsteigernden) Fusionen und sinken die höheren Aktienkurse sowohl bei Insidern wie auch bei Konkurrenten am Tag der Entscheidungsbekanntgabe, können die Auflagen als wirksam gewertet werden.



## 5 Methodik

Zur Bestimmung des Effekts einer Fusion können, wie schon in Kapitel 4 erklärt, zwei Ansätze unterschieden werden. Im Gegensatz zu Event Studien, in denen externe Daten zur Effektbestimmung verwendet werden, wird für diese Arbeit der „more traditional“ (Ravenscraft et al., 1987, Seite 5) Ansatz gewählt und der Fusionseffekt anhand interner Daten - Bilanzdaten - bestimmt. Die verwendete Methodik entspricht der in Gugler et al. (2003), insofern folgt auch das vorliegende Kapitel dieser Veröffentlichung.

Um den Effekt einer Fusion bestimmen zu können, muss zunächst vorhergesagt werden, wie sich Gewinne und Umsätze ohne Fusion entwickelt hätten. Die Abweichung der tatsächlichen von den vorhergesagten Werten kann als Effekt der Fusion interpretiert werden. Jedoch, "history cannot be rerun" (Ravenscraft et al., 1987, Seite 12), mit Sicherheit kann die von der Fusion unabhängige Entwicklung nicht bestimmt und somit der Effekt einer Fusion nicht berechnet werden. Die Vorhersage der Ergebnisse, die ohne Fusion erzielt worden wären, kann als eine der schwierigsten Aufgaben bei der Bestimmung von Fusionseffekten betrachtet werden.

Hier wird die Vorhersage der Firmenergebnisse falls keine Fusion stattgefunden hätte anhand einer Kontrollgruppe getroffen. Als diese fungieren Unternehmen, die in der gleichen Industrie wie die fusionierenden Firmen tätig sind, im betreffenden Zeitraum aber in keine Fusion involviert waren. Es wird angenommen, dass ohne Fusion die Gewinn- und Umsatzentwicklung der fusionierenden Firmen gleich jener der mittleren Firma in der jeweiligen Industrie verlaufen wäre. Im verwendeten Datensatz erfolgt die Industrieinteilung mittels Standard Industrial Classification Code (SIC Code)<sup>17</sup>. Die Zuordnung wurde anhand des 2-stelligen SIC Codes getroffen.<sup>18</sup> Im Gegensatz etwa zum 4-stelligen Code können durch diese Zuteilung zwar Ungenauigkeiten entstehen, die Entwicklung einer größeren Kontrollgruppe ist aber durch die Fusion selbst weniger beeinflusst.

---

<sup>17</sup> Der Standard Industrial Classification Code ist ein vierstelliger Code, entwickelt und eingeführt vom US-amerikanischen *Office of Management and Budget*, der zur Klassifikation von Firmen anhand ihrer wirtschaftlichen Aktivität dient - vergleichbar mit dem in Europa üblicheren NACE-Code. Die erste Ziffer bestimmt die Major Division, eine von 10 grob gegliederten Aktivitäten (wie etwa Landwirtschaft, Dienstleistungen, öffentlicher Sektor). Die genaue Auflistung der Kategorien findet sich zum Beispiel unter folgendem Link: [http://www.osha.gov/pls/imis/sic\\_manual.html](http://www.osha.gov/pls/imis/sic_manual.html) (September 2007)

<sup>18</sup> Für Firmen, in denen jedoch bei dieser Zuteilung eine Kontrollgruppe von weniger als 10 Firmen gefunden werden konnte, wurde diese anhand des 1-stelligen Codes, also anhand der *Major Division*, getroffen.

## 5.1 Berechnung der erwarteten Umsätze

$$S_{Mt+n}^p = S_{At-1} \frac{S_{IAt+n}}{S_{IAt-1}} + S_{Tt} \frac{S_{ITt+n}}{S_{ITt}} \quad (5-1)$$

$S_{Mt+n}^p$  ist der erwartete Umsatz der zusammengelegten Firma im Jahr t+n,  $S_{At-1}$  der Umsatz der akquirierenden Firma im Jahr t-1,  $S_{Tt}$  der Umsatz der Zielfirma im Jahr t,  $S_{IAt+n}$  der Umsatz der mittleren Firma (Median) in der Industrie des Käufers im Jahr t+n,  $S_{ITt+n}$  der Umsatz der mittleren Firma (Median) in der Industrie des gekauften Unternehmens im Jahr t+n.

Der Umsatz der vereinten Firma in t+n (Gleichung 5-1) entspricht der Summe des Umsatzes der akquirierenden Firma ein Jahr vor der Fusion, multipliziert mit der Entwicklung der mittleren Firma in der gleichen Industrie zwischen t-1 und t+n, und des Umsatzes der Zielfirma im Jahr der Fusion, multipliziert mit der Umsatzentwicklung der mittleren Firma in der gleichen Industrie zwischen t und t+n. Die Umsätze der übernehmenden Firmen werden anhand des ein Jahr vor der Fusion erzielten Wertes prognostiziert. Dies stellt sicher, dass die Fusion noch nicht in die Bilanz eingegangen ist. Die Vorhersagen für Umsätze der übernommenen Firma können anhand des Wertes im Jahr der Fusion getroffen werden. Man muss nicht auf das vorhergehende Jahr zurückgreifen, für welches nur sehr wenige Daten vorhanden wären, da die Fusion noch nicht vollzogen wurde, solange die Zielfirma aufscheint.

Firmen kaufen aber innerhalb einiger Jahre (in dieser Arbeit werden die Auswirkungen innerhalb der fünf auf die Fusion folgenden Jahre, also von t+1 bis t+5, berechnet) oft nicht nur eine Firma. Dies muss in der Vorhersage der Umsätze, und später der Gewinne, berücksichtigt werden. Gleichung 5-1 wird daher entsprechend erweitert. Angenommen eine Firma kauft sowohl in t als auch in t+2 eine Firma, die Vorhersage für die Gesamtfirma in t+n würde sich auf folgende Weise berechnen lassen:

$$S_{Mt+n}^p = S_{At-1} \frac{S_{IAt+n}}{S_{IAt-1}} + S_{Tt} \frac{S_{ITt+n}}{S_{ITt}} + S_{Tt+2} \frac{S_{ITt+n}}{S_{ITt+2}} \quad (5-2)$$

Aufgrund mangelnder Daten können Verkäufe von Firmen in dieser Arbeit nicht berücksichtigt werden. Dies könnte aber ebenso in die Formel eingebaut werden. Kauft eine Firma sowohl in t als auch in t+2 eine andere Firmen, und verkauft sie eine weitere in t+3, dann wäre die Berechnungsformel dergestalt:

$$S_{Mt+n}^p = S_{At-1} \frac{S_{IAt+n}}{S_{IAt-1}} + S_{Tt} \frac{S_{ITt+n}}{S_{ITt}} + S_{Tt+2} \frac{S_{ITt+n}}{S_{ITt+2}} - S_{St+3} \frac{S_{ISt+n}}{S_{ISt+3}} \quad (5-3)$$

Der für t+n vorhergesagte Wert wird im Anschluss mit dem tatsächlich beobachteten verglichen, so dass der von gesamtwirtschaftlichen oder industrieabhängigen Entwicklungen unabhängige Effekt der Fusion bestimmt werden kann. Dazu wird die Differenz zwischen tatsächlichem und vorhergesagtem Wert gebildet:

$$S_{Et+n}^{diff} = S_{Mt+n} - S_{Mt+n}^p \quad (5-4)$$

## 5.2 Berechnung der erwarteten Gewinne

Gewinne können im Gegensatz zu Umsätzen auch negative Werte annehmen. Die für Umsätze verwendete Berechnungsmethode muss an diese Tatsache angepasst werden, denn mit Quotienten der Gewinne zu verschiedenen Zeitpunkten zu arbeiten könnte im Falle unterschiedlicher Vorzeichen zu erheblichen Fehlschätzungen führen. Deshalb werden zur Berechnung der erwarteten Gewinne Änderungen des Verhältnisses zwischen Gewinn und Kapitalstock verwendet.

$$\Pi_{Mt+n}^p = \Pi_{At-1} + K_{At-1} \frac{K_{IAt+n}}{K_{IAt-1}} \Delta_{IAt-1,t+n} + \Pi_{Tt} + K_{Tt} \frac{K_{ITt+n}}{K_{ITt}} \Delta_{ITt,t+n} \quad (5-5)$$

$$\Delta_{IAt-1,t+n} = \left( \frac{\Pi_{t+n}}{K_{t+n}} \right)_{IA} - \left( \frac{\Pi_{t-1}}{K_{t-1}} \right)_{IA} \quad (5-6)$$

$$\Delta_{ITt,t+n} = \left( \frac{\Pi_{t+n}}{K_{t+n}} \right)_{IT} - \left( \frac{\Pi_t}{K_t} \right)_{IT} \quad (5-7)$$

Gleichung 5-5 berechnet den erwarteten Gewinn der vereinten Firma in t+n. Dieser entspricht der Summe des erwarteten Gewinns von Käufer und Zielfirma. Für die Käuferfirma berechnet er sich folgendermaßen: Zu dem Gewinn in t-1,  $\Pi_{At-1}$ , wird die erwartete Entwicklung des Kapitalstocks (Kapital in t-1,  $K_{At-1}$ , multipliziert mit der Kapitalstockentwicklung der mittleren Firma,  $\frac{K_{IAt+n}}{K_{IAt-1}}$ ) mal der durchschnittlichen Entwicklung

des Verhältnisses zwischen Gewinn und Kapital (Gleichung 5-6) addiert.  $\left(\frac{\Pi_{t+n}}{K_{t+n}}\right)_{IA}$

bezeichnet dabei den Gewinn pro Kapital der durchschnittlichen Firma in der Industrie des Käufers im Jahr t+n. Die Berechnung für die Zielfirma (zweiter Teil von Gleichung 5-5) erfolgt analog, jedoch, wie schon bei den Verkäufen, mit Bezug auf Gewinne und Kapitalstock im Jahr t.

Analog zu den Umsätzen kann dieses erste Szenario - ein Unternehmen kauft im Jahr t eine andere Firma - erweitert werden. In Gleichung 5-8 etwa kauft die Firma in t+2 eine zweite Firma und verkauft eine andere in t+3.

$$\begin{aligned} \Pi_{Mt+n}^p &= \Pi_{At-1} + K_{At-1} \frac{K_{IA^{t+n}}}{K_{IA^{t-1}}} \Delta_{IA^{t-1},t+n} + \Pi_{Tt} + K_{Tt} \frac{K_{IT^{t+n}}}{K_{ITt}} \Delta_{ITt,t+n} \\ &+ \Pi_{Tt+2} + K_{Tt+2} \frac{K_{IT^{t+n}}}{K_{IT^{t+2}}} \Delta_{IT^{t+2},t+n} - \Pi_{St+3} - K_{St+3} \frac{K_{IS^{t+n}}}{K_{IS^{t+3}}} \Delta_{IS^{t+3},t+n} \end{aligned} \quad (5-8)$$

Der Effekt der Fusion wird auch hier analog zu Gleichung 5-4 mittels Differenz berechnet:

$$\Pi_{Et+n}^{diff} = \Pi_{Mt+n} - \Pi_{Mt+n}^p \quad (5-9)$$



## 6 Datenbeschreibung

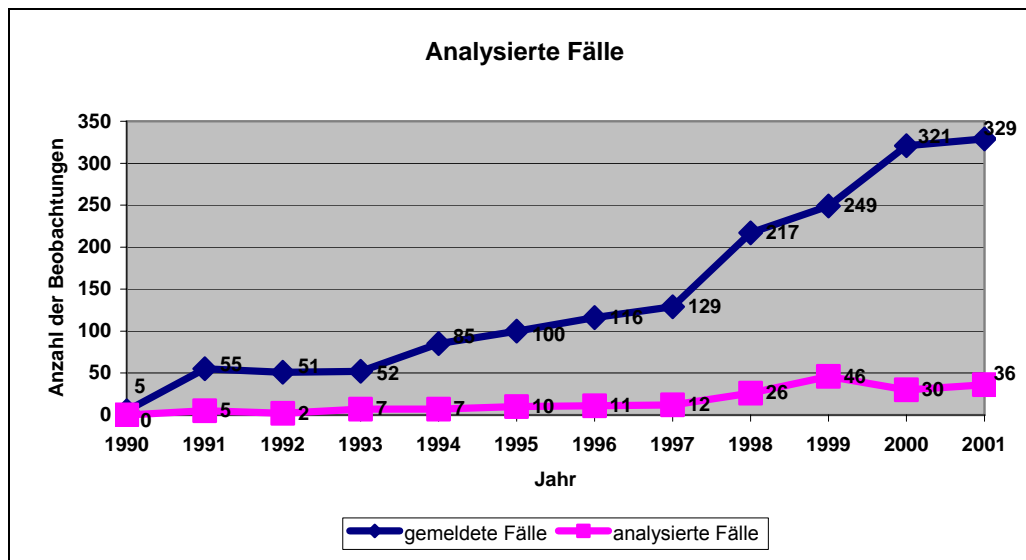
In dieser Arbeit wird ein eigens erarbeiteter Datensatz verwendet, in welchem die Entscheidungen der Europäischen Kommission zu Zusammenschlüssen von Firmen (in Folge "EU-Datenbank") mit der Global Mergers and Acquisitions Datenbank von Thompson Financial Securities Data (TFSD-Datenbank) verknüpft wurden. Darin werden Informationen zu Transaktionen - Fusionen und Veräußerungen - über einem Wert von einer Million US-Dollar gesammelt. Diese Datenbank wurde schon für frühere Arbeiten (wie etwa Gugler et al. (2003)) mit der Global Vantage/Compustat (GV) Datenbank, in welcher detaillierte Daten zu börsennotierten Firmen gesammelt sind, verknüpft. Dies machte es möglich, die Entscheidungen der Europäischen Kommission (EU-Datenbank) über die TFSD-Datenbank mit Daten zu Gewinnen, Kapitalstock und Umsätzen von beteiligten Firmen (GV-Datenbank) zu verknüpfen.

Die EU-Datenbank enthält die bis März 2006 von der Europäischen Kommission behandelten Fusionen (etwa 3000 Fälle), diese wurden mit der TFSD-Datenbank verknüpft. Zum jetzigen Zeitpunkt können aber nur Fusionen bis zum Jahr 2001 in die Analyse einfließen, da die GV-Datenbank nur bis zum Jahr 2002 zur Verfügung stand und zumindest für ein Jahr nach der Fusion noch Daten vorhanden sein müssen, um die Fusionseffekte abschätzen zu können. Weiters wurden nur Fälle beachtet, in denen keine "außergewöhnlichen" Entscheidungen, wie etwa Zuständigkeitsüberprüfungen oder Verfahrensverletzungen, getroffen wurden. Die folgenden fünf Typen von Entscheidungen, genauer vorgestellt in Kapitel 2, wurden zunächst ausgewählt: Genehmigung und Genehmigung mit Auflagen in Phase 1, Genehmigung, Genehmigung mit Auflagen und Verbot in Phase 2. Die Effekte der Verbotsentscheidungen hätten dabei natürlich nicht mit der vorgestellten Methodik berechnet werden können. Anstatt der Summe der Ergebnisse hätten die Ergebnisse für jedes einzelne am Fusionsvorhaben beteiligte Unternehmen berechnet werden müssen, da die Fusion schließlich nicht vollzogen wurde. Angesichts der sehr wenigen Beobachtungen (siehe Tabelle 6.1) werden diese Beobachtungen zwar in der Datenbeschreibung erwähnt, die Ergebnisse selbst wurden aber herausgenommen.

Circa 1600 Fälle der EU-Datenbank konnten mit der TFSD-Datenbank verknüpft werden, etwa 1200 davon bis 2001. Von diesen konnten weitere 655 mit der GV-Datenbank verknüpft werden. Die für die Analyse notwendigen Daten - Umsatz, Gewinn, Kapitalstock für Käufer- und Zielfirma - stehen jedoch in t+1 nur für 192 Firmen (darunter zwei Verbotsentscheidungen) zur Verfügung, für spätere Jahre in noch geringerer Anzahl.

Abbildung 6-1 zeigt, wie viele der bei der Europäischen Kommission angemeldeten Fusionen - in denen die hier ausgewählten Entscheidungstypen getroffen wurden - in dieser Arbeit analysiert werden können.

**Abbildung 6-1: Anzahl der analysierten Fälle im Vergleich zu von der Europäischen Kommission behandelten Fällen im Jahresverlauf 1990-2001**



Quelle: European Merger Control - Council Regulation 139/2004 - Statistics (21.9.1990 bis 31.10.2007); eigene Berechnungen (November 2007)

In Tabelle 6.1 wird die Häufigkeit jedes Entscheidungstyps in der jeweiligen Entscheidungsphase dieser 192 Beobachtungen angegeben.

**Tabelle 6.1: Zusammenfassung Entscheidungen**

	<b>Genehmigung</b>	<b>Genehmigung mit Auflagen</b>	<b>Verbot</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Phase 1</b>	157 (81.77%)	21 (10.94%)	0	178 (92.71%)
<b>Phase 2</b>	0	12 (6.25%)	2 (1.04%)	14 (7.29%)
<b>Gesamt</b>	157 (81.77%)	33 (17.19%)	2 (1.04%)	192

Quelle: EU-Datenbank; eigene Berechnungen

Zum Vergleich zeigt Tabelle 6.2 die Verteilung des Gesamtsamples der Entscheidungen (EU-Datenbank, 1990-2001). Das hier analysierte Sample (Tabelle 6.1) enthält somit anteilmäßig sogar mehr Phase-2- beziehungsweise Auflagenentscheidungen als tatsächlich stattfanden, dennoch gibt es sehr wenige Beobachtungen für nicht in Phase 1 genehmigte Fälle. Dies erschwert natürlich Aussagen darüber zu treffen, ob Fusionsfälle, die mit Auflagen genehmigt wurden - beziehungsweise deren Verfahren durch einen Weiterverweis

in Phase 2 verlängert wurde -, andere Effekte aufweisen als in der ersten Phase genehmigte.

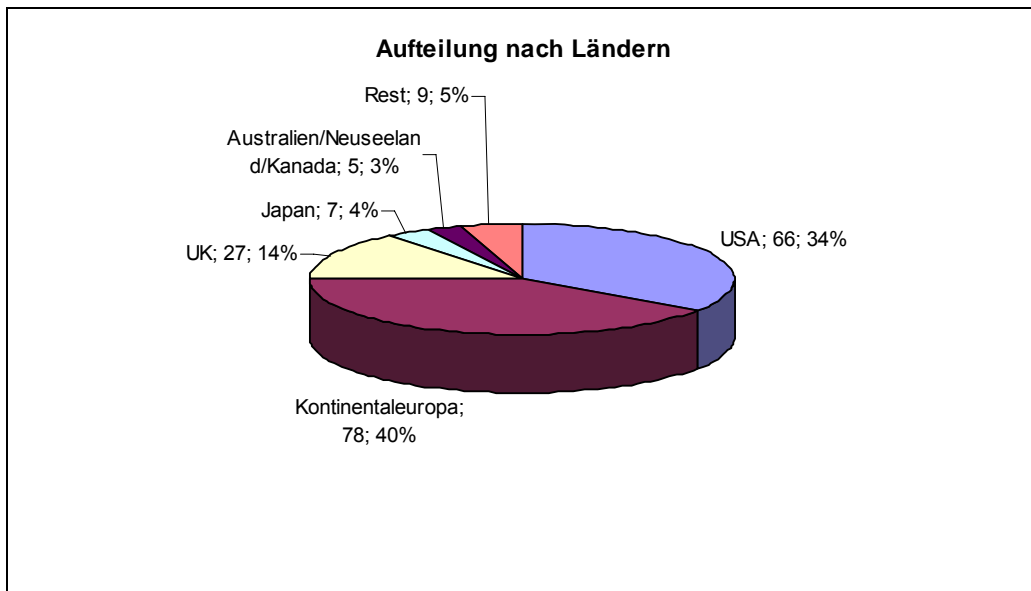
**Tabelle 6.2: Zusammenfassung Entscheidungen in der EU 1990-2001<sup>19</sup>**

	<b>Genehmigung</b>	<b>Genehmigung mit Auflagen</b>	<b>Verbot</b>	<b>Gesamt</b>
<b>Phase 1</b>	1537 (89.93%)	79 (4.62%)	0	1616 (94.56%)
<b>Phase 2</b>	20 (1.17%)	55 (3.22%)	18 (1.05%)	93 (5.44%)
<b>Gesamt</b>	1557 (91.11%)	134 (7.84%)	18 (1.05%)	1709 (100%)

Quelle: European Merger Control - Council Regulation 139/2004 - Statistics (21.9.1990 bis 31.10.2007) (November 2007)

Wie schon in Kapitel 2 erwähnt, fallen nicht nur Firmen mit Sitz in einem EU-Mitgliedsstaat unter die EU-Fusionskontrolle. Abbildung 6-2 zeigt zwar, dass die Mehrheit der Firmen im verwendeten Sample ihren Sitz in Europa hat (Kontinentaleuropa und das Vereinigte Königreich kommen zusammen auf einen Anteil von 56%), immerhin 34% der Firmen haben ihren Standort aber zum Beispiel in den USA, einige wenige in restlichen Ländern.

**Abbildung 6-2: Häufigkeitsverteilung der Herkunftsländer des Käufers**



Quelle: GV-Datenbank; TFSD-Datenbank; eigene Berechnungen

Tabelle 6.3 fasst die wichtigsten Daten zu Käufer- und Zielfirmen im analysierten Sample, aufgeschlüsselt nach Ländern, zusammen.

<sup>19</sup> Fälle die unter Artikel 6.1a)-c), 6.2, 8.1-3 gefallen sind

**Tabelle 6.3: Eigenschaften von Käufer- und Zielfirmen im analysierten Sample<sup>20</sup>**

	Anzahl der Beobach- tungen	Umsatz		Gewinn		Profitrate	
		Käufer	Zielfirma	Käufer	Zielfirma	Käufer	Zielfirma
		Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$
<b>USA</b>	66	18803,45	5268,00	1331,63	185,56	0,071	0,038
<b>Kontinental- europa</b>	78	18117,93	3623,26	751,93	133,72	0,044	0,031
<b>UK</b>	27	13568,02	4366,95	787,48	326,68	0,070	0,050
<b>Japan</b>	7	47200,72	2461,17	1073,68	23,80	0,022	-0,011
<b>Australien/ Neuseeland/ Kanada</b>	5	10141,85	2032,88	539,85	56,66	0,046	-0,023
<b>Rest</b>	9	12329,43	2806,06	796,08	143,71	0,037	-0,015
<b>Alle</b>	192	18295,01	4171,13	964,48	173,34	0,056	0,031

Quelle: GV-Datenbank; TFSD-Datenbank; eigene Berechnungen

Man erkennt zunächst, dass die innereuropäische Differenzierung (Kontinentaleuropa und Vereinigtes Königreich) durchaus Sinn macht, unterscheiden sich doch die Werte vor allem bei Umsätzen und Profitraten deutlich voneinander. Weiters liegen die Werte von US-amerikanischen und japanischen Käuferfirmen sowohl bei Umsätzen als auch bei Gewinnen über dem Gesamtdurchschnitt. Amerikanische weisen neben britischen Firmen auch eine überdurchschnittliche Profitrate auf. Der Umsatz der Zielfirma beträgt im Mittel 23% des der Käuferfirma, der Gewinn 18%. In Japan ist der Unterschied in beiden Kategorien besonders groß (Anteil der Ziel- an der Käuferfirma 5% bei Umsätzen und 2% bei Gewinnen), während die Anteile im Vereinigten Königreich 32% und 42% betragen. Die gekauften Firmen sind durchschnittlich in allen Ländern weniger profitabel als die Käuferfirmen.

Vergleicht man diese Charakteristika mit denen des in Gugler et al. (2003) verwendeten größeren Samples (Tabelle 6.4), dem - abgesehen vom EU-Bezug - die gleichen Datenbanken zu Grunde liegen, erkennt man, dass die Werte für Umsatz und Gewinn in Tabelle 6.3, also im Sample der von der Europäischen Kommission behandelten Fusionen (in Folge EU-Sample), die in Tabelle 6.4 deutlich übersteigen. Dies liegt wohl an der ausschließlich ab einem bestimmten Firmenumsatz gegebenen Zuständigkeit der Europäischen Kommission (vergleiche Kapitel 2).

<sup>20</sup> Um eine bessere Vergleichbarkeit mit Gugler et al. (2003) zu gewährleisten wurde in dieser Tabelle trotz weniger Beobachtungen zwischen Australien/Neuseeland/Kanada und restlichen Ländern unterschieden. In den folgenden Analysen werden diese beiden Gruppen aber zu einer zusammengefasst. "Japan" bleibt jedoch ob der unterschiedlichen Charakteristika als eigene Kategorie erhalten.

**Tabelle 6.4: Eigenschaften von Käufer- und Zielfirmen aus Gugler et al. (2003)**

	Anzahl der Beobach- tungen	Umsatz		Gewinn		Profitrate	
		Käufer	Zielfirma	Käufer	Zielfirma	Käufer	Zielfirma
		Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$	Mio. \$
<b>USA</b>	1967	1997,5	318,0	102,26	9,78	0,029	0,019
<b>Kontinental- europa</b>	172	4644,2	729,6	169,86	24,58	0,035	0,033
<b>UK</b>	379	2162,1	329,7	110,53	10,89	0,066	0,039
<b>Japan</b>	16	4349,1	876,1	165,10	26,47	0,011	0,030
<b>Australien/ Neuseeland/ Kanada</b>	172	1940,8	391,9	93,45	15,53	0,024	0,027
<b>Rest</b>	47	2132,4	443,0	157,64	22,88	0,052	0,013
<b>Alle</b>	2753	2198,0	355,3	108,25	11,53	0,034	0,023

Quelle: Gugler et al., 2003

Im größeren Sample liegt der Umsatzdurchschnitt für US-Firmen im Gegensatz zum EU-Sample unter dem Gesamtdurchschnitt, der von europäischen - auch britischen - und japanischen Firmen darüber. Auch bezüglich Gewinne liegen die US-amerikanischen Firmen hier unter dem Durchschnitt, kontinentaleuropäische Firmen erreichen höhere Gewinne. Möglicherweise verfügen nur vergleichsweise große US-amerikanische Unternehmen über die für eine Zuständigkeit der Europäischen Kommission notwendige Umsatzgröße in EU-Mitgliedsstaaten.

Die Umsätze der Zielfirmen betragen im größeren Sample durchschnittlich 16% der der Käuferfirmen, die Gewinne 11% - ein bedeutend kleineres Verhältnis als im EU-Sample. Dort übersteigen die Profitraten der Käuferfirmen immer die der Zielfirmen, was für die Daten in Tabelle 6.4 für Japan und Australien/Neuseeland/Kanada nicht der Fall ist.



## 7 Ergebnisse

Bevor die zentrale Frage nach Effizienz- oder Marktmachtgewinnen in Kapitel 8 beantwortet wird, werden in diesem Kapitel die durchschnittlichen Ergebnisse nach der in den Gleichungen 5-4 und 5-9 vorgestellten Berechnungsmethode - Differenz zwischen tatsächlichem und anhand von Kontrollgruppen erwartetem Wert - für das gesamte Sample und für verschiedene Subsamples präsentiert. Ein Überblick, ob die analysierten Fusionen im Durchschnitt Umsätze und Gewinne steigern konnten oder nicht, soll dadurch gewonnen werden.

Dabei widmet sich Abschnitt 7.1.1 zunächst dem gesamten Sample<sup>21</sup> und der vorhandenen Datenproblematik. Die Ergebnisse werden in 7.1.2 mit denen in Gugler et al. (2003) verglichen. In Abschnitt 7.2 wird das Sample dann unterteilt, zunächst in die unterschiedlichen Entscheidungen der Europäischen Kommission, danach nach verschiedenen Charakteristika - Herkunftsland, Aktivitätssektor, Fusionstyp, Größe und Größenverhältnis.

### 7.1 Beschreibung der allgemeinen Fusionseffekte

#### 7.1.1 Gesamtes Sample

Tabelle 7.1: Fusionseffekte für das gesamte Sample

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn			Umsatz		
		Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	161	-226,00	0,00**	37,27	567,62	0,12	60,87
t+2	122	-209,09	0,07 <sup>+</sup>	40,98	63,21	0,91	50,00
t+3	92	-107,15	0,36	45,65	107,94	0,88	48,91
t+4	56	-41,95	0,79	48,21	1450,79	0,21	57,14
t+5	27	142,44	0,60	51,85	2644,21	0,57	51,85

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>); ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Tabelle 7.1 stellt die für das gesamte EU-Sample - Genehmigungen mit und ohne Auflagen, exklusive der 3%-Ausreißer auf beiden Seiten, sowohl der Umsätze als auch der Gewinne - durch Differenz zwischen tatsächlichem und erwartetem Wert ermittelten Ergebnisse dar. Die

<sup>21</sup> Wie im Abschnitt zur Datenbeschreibung erklärt werden von nun an lediglich Genehmigungen - mit und ohne Auflagen - beachtet. Der Begriff "gesamtes Sample" bezieht sich darauf.

Durchschnittsfirma erzielt in den ersten vier Jahren nach der Fusion geringere, im fünften Jahr höhere Gewinne als erwartet. Hingegen sind die Umsätze der durchschnittlichen Firma in allen fünf Jahren nach der Fusion größer als sie ohne Fusion gewesen wären. Die Umsatzabweichungen sind allerdings nicht statistisch signifikant, wie die p-Werte der jeweiligen t-Statistiken zeigen. Bei den Gewinnen sind zumindest die Werte der ersten beiden Jahre statistisch signifikant. Betrachtet man nur den Anteil der positiven Abweichungen, erkennt man, dass das Vorzeichen des Durchschnittswertes weitgehend mit dem der Mehrheit übereinstimmt. Man kann somit erkennen, dass die Mehrheit der Fusionen in den ersten vier Jahren nach dem Zusammenschluss unprofitabel war, in der Mehrheit der Fälle aber größere Umsätze als erwartet erwirtschaftet wurden.

Der großen Varianz der Ergebnisse wurde mit Eliminierung der 3%-Ausreißer auf beiden Seiten begegnet. Eine andere Idee bestünde darin, oft durch große Firmen verursachte große Abweichungen<sup>22</sup> in ihrer Wirkung auf das Gesamtergebnis abzuschwächen, indem die Differenz zwischen tatsächlichem und erwartetem Wert in Relation zur Firmengröße gesetzt wird. Damit könnte ebenfalls die Varianz verringert werden, ohne dass jedoch die Anzahl der Beobachtungen weiter reduziert werden muss. Als Größenmerkmal bieten sich die Firmenumsätze an. Die Differenz zwischen tatsächlichem und erwartetem Wert wird sowohl für Umsätze als auch für Gewinne durch die Umsätze der Käuferfirma in t-1 dividiert.<sup>23</sup> Angesichts nach wie vor großer Ausreißer muss aber auch hier eine 1-Prozent-Bereinigung auf beiden Seiten vorgenommen werden. Tabelle 7.2 zeigt die berechneten Durchschnittseffekte für dieses Sample. Bei den Gewinnen sind nun mehr Werte auf höheren Signifikanzniveaus unterschiedlich von Null. Bei den Umsätzen hingegen erkennt man in t+3 (wie auch schon in der oberen Tabelle) und zusätzlich in t+5 Abweichungen zwischen dem Vorzeichen des Durchschnittswertes und dem der Mehrheit der Beobachtungen. Einige weitere Tabellen wurden versuchsweise ebenfalls mit dieser Methodik berechnet, weitgehend andere - bessere - Ergebnisse konnten damit nicht erzielt werden. Angesichts der intuitiveren Interpretation der Durchschnittswerte der absoluten Zahlen - die durchschnittliche Firma erzielt in t+n um X Millionen US-Dollar größere/kleinere Gewinne/Umsätze als ohne Fusion - werden in der Folge die Resultate des um 3 Prozent reduzierten Datensatzes vorgestellt.

---

<sup>22</sup> Einerseits kann man davon ausgehen, dass der Effekt einer Fusion (Steigerung/Verringerung von Effizienz oder Marktmacht) bei größeren Firmen größer ist. Andererseits werden Ungenauigkeiten in der Berechnungsmethode,

$$\frac{S_{IA_{t+n}}}{S_{IA_{t-1}}}$$

etwa wenn der Faktor  $S_{IA_{t-1}}$  aus den in der Methode beschriebenen Gleichungen nicht die tatsächliche Entwicklung ohne Fusion widerspiegelt, bei einer Multiplikation mit einem größeren Ausgangsumsatz verstärkt.

<sup>23</sup> Es wurde auch die Differenz in Relation zu Umsatz des Käufers wie auch des Gekauften im Jahr der Fusion gesetzt, was allerdings eine wiederum größere Varianz zur Folge hatte. Dies kann an der schon im Methodenteil



**Tabelle 7.2: Fusionseffekte für das gesamte Sample - Differenz dividiert durch Umsatz der Käuferfirma in t-1**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn			Umsatz		
		Gewinnabweichung / Umsatz	p-Wert	% Positiv	Umsatzabweichung / Umsatz	p-Wert	% Positiv
t+1	183	-0,0370	0,00**	39,89	0,0435	0,30	61,20
t+2	142	-0,0520	0,00**	41,55	0,0068	0,90	50,70
t+3	106	-0,0727	0,03*	45,28	-0,0641	0,44	50,94
t+4	63	-0,0416	0,23	47,62	0,0661	0,61	58,73
t+5	28	-0,0024	0,90	53,57	-0,0316	0,87	50,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 1%-Ausreißer auf beiden Seiten

Zusätzlich wird noch eine Methode angewandt, die nicht die absolute Größe der Abweichung, sondern allein das Vorzeichen für Tests auf unterschiedliche Entscheidungen oder Charakteristika verwendet. Dieser "Proportionstest" vergleicht unterschiedliche Anteile positiver oder negativer Abweichungen zweier Subgruppen, ohne dabei durch die Varianz verzerrt zu werden. Es wird lediglich die Information verwendet, ob die Abweichung vom erwarteten Wert positiv oder negativ und nicht wie groß sie ist. Dummy-Variablen für Abweichungen der Umsätze und Gewinne (positiv=1, negativ=0) werden kreiert und für je zwei Subsamples, zum Beispiel Genehmigungen mit und ohne Auflagen, miteinander verglichen. Da die Varianz selbst nun keine Rolle mehr spielt, kann dabei das ursprüngliche Sample mit 190 Beobachtungen verwendet werden.

Ein großes Problem, das wohl auch die große Varianz der Ergebnisse und die gegenüber Gugler et al. (2003) - insbesondere bei den Umsätzen - abweichenden Ergebnisse<sup>24</sup> erklären kann, besteht in einem groben Mangel der erstellten Datenbasis. Meist sind es große Firmen, die Zusammenschlüsse bei der Europäischen Kommission anmelden. Große Firmen kaufen innerhalb einiger Jahre - in dieser Arbeit werden die Fusionseffekte bis fünf Jahre nach der Fusion geschätzt - oft *mehrere* andere Unternehmen. Im hier verwendeten Datensatz liegen aber nur sehr selten Daten zu weiteren Akquisitionen innerhalb der beobachteten fünf Jahre vor.<sup>25</sup> Daten zu Verkäufen, wie sie in Gugler et al. (2003) auch in die Berechnungsformeln eingebaut werden konnten, stehen überhaupt nicht zur Verfügung.

---

beschriebenen Unsicherheit bezüglich der Daten zur Käuferfirma in t liegen. In die Bilanz der Käuferfirma zum Zeitpunkt t ist eventuell schon der Kauf der Zielfirma eingegangen.

<sup>24</sup> siehe Abschnitt 7.1.2

<sup>25</sup> Wenn überhaupt liegen diese nur in denjenigen Fällen vor, in denen auch die weiteren Fusionen unter die Europäische Fusionskontrollverordnung gefallen sind.

Manchmal ist zwar bekannt, dass die Käuferfirmen von  $t$  in den folgenden Jahren weitere Unternehmen kauften, die Daten zur Miteinbeziehung in die Vorhersage von Umsätzen und Gewinnen fehlen aber. Von 140 der 190, also von fast 74% der Beobachtungen, ist bekannt, dass in den folgenden fünf Jahren weitere "Deals", die nicht einbezogen werden konnten, stattfanden.

Dies führt leider zu einer Verzerrung der Ergebnisse. Beide Gegebenheiten - Zu- und Verkäufe in nachfolgenden Jahren - beeinflussen die tatsächlichen Werte, insbesondere der Umsätze, und verfälschen den hier berechneten Effekt einer Fusion. Erfolgt etwa nach der analysierten Fusion ein weiterer Zukauf, ohne dass dieser in die Berechnung des erwarteten Wertes für den Umsatz ohne Fusion einbezogen wird, wird die durch die zweite Fusion verursachte Erhöhung des Umsatzes der analysierten ersten Fusion zugeschrieben. Der positive - umsatzsteigernde - Effekt der Fusion wird überschätzt. Umgekehrt verhält es sich bei einem Verkauf, der den tatsächlichen Umsatz verringert. Wird der Verkauf nicht in die Berechnung der erwarteten Werte einbezogen, wird der analysierten Fusion die gesamte Verringerung zugeschrieben und der negative Fusionseffekt überschätzt.<sup>26</sup>

Wie sehr sich nachfolgende Fusionen auf den berechneten Umsatzeffekt der Fusion, also auf die Differenz zwischen tatsächlichem und erwartetem Umsatz, auswirken, wird mit Hilfe der teilweise vorhandenen Informationen, dass weitere Fusionen stattfanden, versucht abzuschätzen. Tabelle 7.3 zeigt den Einfluss von Dummyvariablen für danach stattfindende "Deals" (1 falls eine weitere Akquisition stattfand, 0 falls nicht) auf die berechneten Fusionseffekte in  $t+3$ .

Findet ein Jahr nach dem zu analysierenden Zusammenschluss eine weitere Fusion statt wirkt sich dies positiv auf den Umsatzeffekt in  $t+3$  aus – der Koeffizient ist auf dem 12%-Niveau auch signifikant unterschiedlich von Null. Überraschenderweise ist der Koeffizient für in  $t+2$  stattfindende weitere Deals negativ, der Wert ist allerdings nicht statistisch signifikant. Eine generelle Verzerrung des Umsatzeffektes nach oben ist aber anzunehmen. Zu beachten gilt auch, dass viele weitere Deals in den hier kreierte Dummy-Variablen nicht enthalten sind. Bei den weiteren Ergebnisdarstellungen und –interpretationen muss diese Problematik beachtet werden, die Datenproblematik konnte nicht behoben werden.

---

<sup>26</sup> Dass diese Datenproblematik zu einer Verzerrung bei der Berechnung des Umsatzeffektes der Fusion führt ist eher wahrscheinlich, als dass auch die Gewinne davon betroffen sind. Dadurch, dass ein weiterer Zusammenschluss auch finanziert werden muss, werden Gewinneffekte nicht automatisch aufgrund nicht beobachtbarer weiterer Fusionen überschätzt, abgesehen davon, dass Zielfirmen vor der Fusion mitunter auch nicht profitabel sind.

**Tabelle 7.3: Einfluss von nach t stattfindenden Fusionen auf die Umsatzdifferenz in t+3**

in t+n stattfindende Deals	Umsatzabweichung in t+3	
	Koeffizient	p-Wert
Konstante	-766,76	0,53
t+1	2317,98	0,12
t+2	-694,64	0,64
Adjusted R <sup>2</sup>	0,0045	
Anzahl der Beobachtungen	92	

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

### 7.1.2 Vergleich mit Gugler et al. (2003)

Die Ergebnisse für das ungeteilte Sample in Tabelle 7.1 weichen stark von den in Gugler et al. (2003) präsentierten ab (siehe Tabelle 7.4). Eine große Diskrepanz besteht in der Höhe der durchschnittlichen Abweichung, die dort viel geringer ausfällt als im kleineren EU-Sample. Mit Tabelle 6.3 und Tabelle 6.4 wurde aber bereits darauf hingewiesen, dass die in dieser Arbeit behandelten Firmen weitaus größere Umsätze und Gewinne erwirtschaften als in der anderen Arbeit - eine mit der Zuständigkeit der Europäischen Kommission nur für Fusionen ab einer gewissen Größe erklärbare Gegebenheit.

**Tabelle 7.4: Allgemeine Fusionseffekte aus Gugler et al. (2003)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn			Umsatz		
		Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	2704	5,91	0,06 <sup>+</sup>	57,00	-214,16	0,00 <sup>**</sup>	51,50
t+2	2274	11,11	0,01 <sup>**</sup>	57,20	-382,81	0,00 <sup>**</sup>	49,50
t+3	1827	10,79	0,06 <sup>+</sup>	54,80	-549,59	0,00 <sup>**</sup>	46,40
t+4	1517	19,68	0,01 <sup>**</sup>	57,80	-633,46	0,00 <sup>**</sup>	46,30
t+5	1250	17,81	0,05 <sup>*</sup>	57,60	-714,04	0,00 <sup>**</sup>	44,60

Quelle: Gugler et al. (2003), Table 3A, S. 636; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+); ohne 1%-Ausreißer auf beiden Seiten

Jedoch weichen auch die Richtungen der Ergebnisse beider Arbeiten voneinander ab: Im größeren Sample erzielt die durchschnittliche Firma in allen Jahren größere Gewinne und geringere Umsätze als ohne Fusion. Diese Ergebnisse sind weitgehend signifikant unterschiedlich von Null. Im EU-Sample verzeichnet die durchschnittliche Firma meist negative Gewinnabweichungen, die Mehrzahl der Firmen positive Umsatzabweichungen. Die Ergebnisse der Umsätze sind nicht signifikant unterschiedlich von Null. Inwiefern sich

dieser Unterschied in unterschiedliche Marktmacht- oder Effizienzgewinne übersetzen lässt, zeigt Kapitel 8. Insbesondere bei den Umsätzen ist aber immer auch zu beachten, dass nicht vorhandene Beobachtungen den Effekt nach oben verzerren können. Zusätzlich zu dieser im vorigen Abschnitt beschriebenen Problematik ist aber wohl auch die Anzahl der Beobachtungen, die im EU-Sample deutlich geringer ist, für weniger signifikante und aussagekräftige Ergebnisse verantwortlich.

## 7.2 Verschiedene Subsamples

### 7.2.1 Unterteilung nach Entscheidungen

Um eventuelle Unterschiede in den Ergebnissen von Firmen, deren Fusionsverfahren in Phase 1 beendet wurden, und denen, die in Phase 2 weiterverwiesen wurden - beziehungsweise Unterschiede in den Ergebnissen von Firmen, deren Zusammenschlüsse mit und ohne Auflagen genehmigt wurden - zu erkennen, wurde das Sample nach den Entscheidungen der Europäischen Kommission unterteilt (Tabelle 7.5 und Tabelle 7.6).

Tabelle 7.5 zeigt die Unterteilung nach Phasen. Wieder sind nur sehr wenige Beobachtungen statistisch signifikant. Die Ergebnisse von in Phase 1 entschiedenen Fällen unterscheiden sich nicht wesentlich von denen des gesamten Samples, was aus der Aufteilung der Beobachtungen aber auch vorhersehbar war. Interessant ist, dass die Umsätze der in Phase 2 entschiedenen Fälle in allen Jahren durchschnittlich geringer als Null sind, mehrheitlich ist dies aber nur in t+3 der Fall. Der Anteil der positiven Abweichungen ist in Phase 2 in den restlichen Jahren sogar größer als der in Phase 1. Auch die Gewinne verhalten sich anders als in Phase 1, Signifikanz, oder auch nur klare Übereinstimmung zwischen Durchschnitts- und Mehrheitsvorzeichen, liegen aber nicht vor.

**Tabelle 7.5: Fusionseffekte für das gesamte Sample, aufgeteilt nach Entscheidungsphasen**

PHASE 1		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	152	-240,50	0,00**	36,84	659,06	0,07 <sup>+</sup>	60,53
t+2	116	-220,83	0,06 <sup>+</sup>	40,52	125,24	0,82	49,14
t+3	87	-112,90	0,34	43,68	245,95	0,74	49,43
t+4	52	-62,42	0,72	48,08	1735,81	0,14	55,77
t+5	24	132,64	0,65	50,00	3404,53	0,51	50,00

PHASE 2		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz			Differenz		
		in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	9	18,85	0,87	44,44	-976,70	0,65	66,67
t+2	6	17,83	0,97	50,00	-1136,06	0,70	66,67
t+3	5	-7,07	0,99	80,00	-2293,35	0,55	40,00
t+4	4	224,22	0,50	50,00	-2254,42	0,71	75,00
t+5	3	220,91	0,78	66,67	-3438,42	0,71	66,67

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Interessanter - nicht nur aufgrund einer etwas ausgeglicheneren Verteilung der Beobachtungen, sondern auch, weil die Unterscheidung der Effekte von mit und ohne Auflagen genehmigten Fusionen eine wichtige Fragestellung dieser Arbeit darstellt - sind die in Tabelle 7.6 dargestellten Ergebnisse.

Auch hier sind zwar nur die wenigsten Durchschnittswerte signifikant unterschiedlich von Null, zumindest während der ersten drei Jahre nach der Fusion scheinen aber die ohne Auflagen genehmigten Fusionen deutlich erfolgreicher bezüglich Umsatzentwicklung als mit Auflagen genehmigte Fälle zu sein. Ob diese Beobachtung auf unterschiedliche Effizienz- oder Marktmachteeffekte zurückzuführen ist wird in Kapitel 8 geklärt.

Es kann jedoch leider auch ein weiterer Mangel in den vorhandenen Daten für diesen Umstand verantwortlich sein. In Kapitel 2 wurden die verschiedenen Ausformungsmöglichkeiten von Auflagen beschrieben. Grob kann man zwischen Struktur- und Verhaltensaufgaben unterscheiden. Strukturaufgaben führen dazu, dass eine Marktposition - etwa ein Geschäftszweig, ein Subunternehmen, eine Lizenz - abgegeben werden muss. Es ist nicht bekannt, welche Auflagen in den hier beobachteten Fällen verlangt wurden. Angenommen aber es handelte sich größtenteils um Strukturaufgaben - eine negative Auswirkung auf den Umsatz ist eine klare Folge dieser Auflagen, und kann nicht als "Fusionseffekt" gewertet werden. Auch diese Unsicherheit muss bei weiteren Interpretationen immer beachtet werden.

Bezüglich der Gewinne sind die Werte für Genehmigungen ohne Auflagen weitgehend mit den allgemeinen Ergebnissen vergleichbar. Die durchschnittliche wie mehrheitliche Fusion ist bis t+4 nicht profitabel. Bei den Auflagenfusionen sind zwar bis auf t+2 die Abweichungen der durchschnittlichen Firma positiv, bis t+3 sind dennoch nur weniger als die Hälfte der Zusammenschlüsse profitabel.

**Tabelle 7.6: Fusionseffekte für das gesamte Sample, aufgeteilt nach Genehmigungen mit und ohne Auflagen**

<b>GENEHMIGUNG</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz			Differenz		
		in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	136	-273,07	0,00**	38,24	848,95	0,03*	63,24
t+2	102	-228,11	0,08 <sup>+</sup>	43,14	348,32	0,57	51,96
t+3	79	-130,02	0,30	45,57	526,75	0,50	53,16
t+4	50	-111,16	0,52	48,00	1754,55	0,15	56,00
t+5	23	126,47	0,68	47,83	3230,99	0,55	47,83
<b>AUFLAGEN</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz			Differenz		
		in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	25	30,06	0,79	32,00	-962,81	0,31	48,00
t+2	20	-112,11	0,63	30,00	-1390,82	0,33	40,00
t+3	13	31,81	0,92	46,15	-2437,15	0,16	23,08
t+4	6	534,83	0,26	50,00	-1080,5	0,78	66,67
t+5	4	234,28	0,66	75,00	-729,81	0,91	75,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Tabelle 7.7 zeigt noch einmal zusammenfassend anhand des in Abschnitt 7.1.1 erwähnten Proportionstests, ob es signifikante Unterschiede in den Effekten von mit und ohne Auflagen genehmigten Fusionen gibt. Die Nullhypothese lautet, dass der Anteil der positiven Abweichungen von Gewinnen und Umsätzen für ohne Auflagen genehmigte Fusionen gleich dem mit Auflagen genehmigter Fusionen ist. Betrachtet man nur die Vorzeichen, erkennt man, dass in den ersten Jahren nach der Fusion der Anteil an positiven Abweichungen - für Gewinn wie Umsatz - bei den Genehmigungen ohne Auflagen, in den späteren Jahren jedoch der bei Genehmigungen mit Auflagen größer war. Der große Anteil positiver Abweichungen der Auflagenfusionen in späteren Jahren lässt sich allerdings angesichts der wenigen Beobachtungen für diese Jahre abschwächen. Prinzipiell kann man wohl davon ausgehen, dass ohne Auflagen genehmigte Fusionen, vor allem bezüglich Umsätze, erfolgreicher als ihr Gegenpart mit Auflagen waren, die erwähnte Datenproblematik relativiert dieses Ergebnis jedoch.

**Tabelle 7.7: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen Entscheidungstyp ohne und mit Auflagen**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (ohne Auflagen - mit Auflagen)	p-Wert	Differenz (ohne Auflagen - mit Auflagen)	p-Wert
t+1	190	0,081	0,39	0,109	0,24
t+2	148	0,059	0,57	0,031	0,77
t+3	111	-0,059	0,64	0,159	0,22
t+4	67	-0,107	0,55	-0,209	0,23
t+5	31	-0,338	0,17	-0,338	0,17

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+)

Ob nun andere Faktoren - fusions- oder unternehmensspezifische - die Effekte der Fusionen bestimmen, werden die folgenden Abschnitte zu klären versuchen. Das Sample wird dazu zunächst nach den Ländern der Käuferfirmen geteilt, danach nach Tätigkeitssektoren, Fusionstyp, Größe der Käuferfirma und Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielunternehmen. Dabei wird das Sample der ohne Auflagen<sup>27</sup> genehmigten Fusionen verwendet. Es werden zwar weiterhin auch Berechnungen für Auflagengenehmigungen durchgeführt, dies aber eher zur Vollständigkeit als zur tatsächlichen Information, da bei weiterer Teilung des Samples oft nur sehr wenige Beobachtungen mit Auflagen verbleiben. Die entsprechenden Tabellen finden sich deshalb auch im Anhang.

## 7.2.2 Unterteilung nach Ländern

**Tabelle 7.8: Fusionseffekte von ohne Auflagen bewilligten Fusionen, aufgeteilt nach Ländern**

USA		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz			Differenz		
		in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	51	-428,55	0,03*	39,22	725,14	0,29	66,67
t+2	34	-42,01	0,77	47,06	203,62	0,84	50,00
t+3	28	-13,21	0,93	39,29	172,12	0,86	46,43
t+4	17	-354,83	0,10 <sup>+</sup>	23,53	495,39	0,71	52,94
t+5	6	-166,52	0,83	33,33	-7480,33	0,24	33,33

<sup>27</sup> Dies entspricht den Fällen, die schon in Phase 1 ohne Auflagen bewilligt wurden. Für Genehmigungen ohne Auflagen in Phase 2 gibt es keine Beobachtungen.

<b>Kontinentaleuropa</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	53	-42,88	0,69	41,51	1086,33	0,05*	56,60
t+2	43	-266,35	0,32	46,51	1634,40	0,05*	62,79
t+3	33	-40,03	0,87	54,55	2659,90	0,03*	69,70
t+4	21	557,49	0,01**	71,43	5070,95	0,01**	66,67
t+5	11	649,32	0,16	63,64	12862,37	0,21	63,64
<b>UK</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	20	-393,76	0,01**	20,00	790,56	0,53	55,00
t+2	16	-380,12	0,03*	31,25	-455,41	0,75	31,25
t+3	12	-612,55	0,08 <sup>+</sup>	41,67	-1967,55	0,46	33,33
t+4	7	-799,66	0,19	42,86	-230,62	0,96	42,86
t+5	3	-114,89	0,82	66,67	8726,62	0,34	66,67
<b>Japan</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	5	-134,48	0,62	60,00	-1673,03	0,54	80,00
t+2	4	-347,19	0,47	25,00	-11071,91	0,12	25,00
t+3	3	-473,44	0,31	0,00	-11994,36	0,10 <sup>+</sup>	0,00
t+4	3	-2008,10	0,17	0,00	-13640,29	0,03*	0,00
t+5	3	-963,31	0,26	0,00	-16157,05	0,03*	0,00
<b>Rest</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	7	-637,34	0,31	42,86	1921,91	0,01**	100,00
t+2	5	-582,98	0,53	40,00	1980,09	0,16	60,00
t+3	3	63,40	0,95	66,67	2870,34	0,31	66,67
t+4	2	194,49	0,27	100,00	7675,53	0,07 <sup>+</sup>	100,00
t+5	0	-	-	-	-	-	-

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Tabelle 7.8 zeigt die Einteilung der in Phase 1 ohne Auflagen bewilligten Fälle nach Ländergruppen.<sup>2829</sup> Auch hier bieten die p-Werte der t-Statistiken nicht unbedingt die

<sup>28</sup> Eine zugehörige Tabelle wurde auch für mit Auflagen bewilligte Fusionen erstellt, die im Anhang einsehbar ist - Tabelle 0.1.



Möglichkeit Schlussfolgerungen zu ziehen. Nur vereinzelte Resultate einzelner Ländergruppen sind statistisch signifikant.

Auffällig ist die durchgehende Mehrheit an kontinentaleuropäischen Firmen mit höheren Umsätzen als erwartet. In Tabelle 0.1 im Anhang erkennt man, dass, im Gegensatz zu den ohne Einwände bewilligten Fusionen, Auflagenfusionen durchschnittlich geringere Umsätze als ohne Fusion erwirtschaften. Vergleicht man kontinentaleuropäische Auflagenfusionen mit Bewilligungen ohne Auflagen anhand der Anteile positiver Abweichungen - Tabelle 7.9 - erkennt man, dass die schon im vorigen Abschnitt getätigte Beobachtung, dass Fusionen ohne Auflagen in Bezug auf Umsätze erfolgreicher zu sein scheinen als diejenigen, welche Bedingungen erfüllen mussten, vor allem auf kontinentaleuropäische Unternehmen zutrifft. Im Gegensatz zu Tabelle 7.7 gibt es hier auch signifikante Unterschiede. Auch bei den Gewinnen sind Auflagenfusionen weniger erfolgreich als ohne Auflagen genehmigte.

**Tabelle 7.9: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen Genehmigungen ohne und mit Auflagen (kontinentaleuropäische Firmen)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (ohne Auflagen - mit Auflagen)	p-Wert	Differenz (ohne Auflagen - mit Auflagen)	p-Wert
t+1	76	0,1884	0,16	0,2064	0,13
t+2	61	0,2067	0,18	0,2965	0,06 <sup>+</sup>
t+3	44	0,1904	0,52	0,6944	0,00 <sup>**</sup>
t+4	27	0,1522	0,56	0,1522	0,56
t+5	14	-0,4167	0,26	0,0833	0,83

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(<sup>\*\*</sup>), 5%-Niveau(<sup>\*</sup>), 10%-Niveau(<sup>+</sup>)

US-amerikanische und britische Unternehmen weichen bezüglich der Gewinne jedes Jahr nach der Fusion durchschnittlich negativ ab, einige Werte sind auch statistisch signifikant. Auch anhand des Anteils positiver Gewinnabweichungen ist erkennbar, dass die Fusionen mehrheitlich nicht profitabel sind. Bezüglich der Umsätze sind für beide Ländergruppen die Ergebnisse in sich stimmig - negative Durchschnittswerte kommen zum Beispiel mit anteilmäßig wenigen positiven Beobachtungen zusammen. In den USA sind die Abweichungen wie in Kontinentaleuropa positiv, im Vereinigten Königreich eher negativ, jedoch nicht in jedem Jahr nach der Fusion. Auf den Unterschied zwischen kontinentaleuropäischen und US-amerikanischen Firmen testet Tabelle 7.10.

<sup>29</sup> Die Einteilung in die Ländergruppen erfolgte nach dem Herkunftsland der Käuferfirma.

**Tabelle 7.10: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen US-amerikanischen und kontinentaleuropäischen Firmen (Genehmigungen ohne Auflagen)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (USA - Europa)	p-Wert	Differenz (USA - Europa)	p-Wert
t+1	116	-0,0027	0,98	0,0723	0,43
t+2	88	0,0375	0,73	-0,1542	0,15
t+3	69	-0,1061	0,38	-0,2702	0,02*
t+4	41	-0,4300	0,01**	-0,1522	0,33
t+5	19	-0,2976	0,21	-0,2976	0,21

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(†)

Der Unterschied ist nur selten statistisch signifikant. Bei den Umsätzen ist der Anteil erfolgreicher Fusionen bei kontinentaleuropäischen Firmen ab t+2 größer als bei US-amerikanischen. Auch bezüglich der Gewinne sind europäische Firmen eher erfolgreich (Ausnahme t+2). Im Anhang findet sich auch eine Tabelle zum Unterschied zwischen kontinentaleuropäischen und britischen Unternehmen (Tabelle 0.2). Wie schon zuvor ersichtlich sind kontinentaleuropäische Unternehmen sowohl bei Umsätzen als auch bei Gewinnen eher erfolgreich als britische. Einige Differenzen sind auch signifikant unterschiedlich von Null.

Japanische Firmen werden trotz weniger Beobachtungen eigens berechnet, da diese, wie in Kapitel 6 gezeigt, im Vergleich zu anderen Ländern unterschiedliche Charakteristika aufweisen. Auch sind die Abweichungswerte sehr groß und, zumindest in t+1, nicht in sich stimmig. Zunächst fällt auf, dass die Unternehmen durchschnittlich sowohl geringere Umsätze als auch Gewinne erzielen als erwartet. In t+1 erkennt man aber, dass 80% der Firmen positive Abweichungen von der Umsatzerwartung erzielen - einzig eine große Abweichung einer einzelnen Firma ist für den negativen Durchschnittswert verantwortlich. In den folgenden Jahren passen Durchschnitts- und Mehrheitswerte jedoch zusammen - die Anzahl der Beobachtungen ist aber sehr klein. Bei Unternehmen aus den übrigen Ländern fällt auf, dass Mehrheit wie Durchschnitt mehr Umsätze als erwartet erzielen. Die wenigen Beobachtungen lassen aber keine wirklichen Analysen und Schlussfolgerungen zu.

Zur Zusammenfassung der Ländereffekte zeigt Tabelle 7.11 eine Regression der Gewinn- und Umsatzabweichungen in t+2 - als Jahr in dem Fusionseffekte eher bereits zum Tragen gekommen sind als in t+1, aber auch noch eine relativ große Anzahl an Beobachtungen zur Verfügung steht - auf Dummyvariablen für die genannten Ländergruppen. Eine Konstante

wurde eingefügt und die Summe der Dummyvariablen auf Null restringiert. Somit erkennt man in der Tabelle, welche Abweichung der Firmensitz im jeweiligen Land vom durchschnittlichen Wert bringt (Suits, 1984). Fusionen US-amerikanischer Unternehmen sind profitabler, erzielen aber geringere Umsätze, während sich die kontinentaleuropäischen Firmen gegenüber dem Durchschnitt genau umgekehrt verhalten. (Dies trifft auf t+2 zu, in den anderen Jahren sind, wie Tabelle 7.10 zeigte, kontinentaleuropäische Unternehmen erfolgreicher.) Fusionen britischer Firmen sind bezüglich Umsätzen und Gewinnen weniger erfolgreich als der Durchschnitt, die japanischer Unternehmen ebenfalls, wobei hier insbesondere die große und signifikante Abweichung der Umsätze auffällt.

**Tabelle 7.11: Einfluss der Länder auf die Gewinn- und Umsatzdifferenz in t+2 (Genehmigungen ohne Auflagen)**

in t+n stattfindende Deals	Gewinnabweichung in t+2		Umsatzabweichung in t+2	
	Koeffizient	p-Wert	Koeffizient	p-Wert
Durchschnitt	-228,11	0,08 <sup>+</sup>	348,32	0,57
USA	186,10	0,85	-144,70	0,84
Kontinentaleuropa	-38,24	0,19	1286,08	0,06 <sup>+</sup>
Vereinigtes Königreich	-152,01	0,25	-803,73	0,75
Japan	-119,08	0,60	-11420,23	0,00 <sup>**</sup>
Rest	-354,87	0,33	1631,77	0,44
Adjusted R <sup>2</sup>	-0,0274		0,1290	
Anzahl der Beobachtungen	102		102	

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

### 7.2.3 Unterteilung nach Sektoren

**Tabelle 7.12: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Sektoren**

Industrie	Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn			Umsatz		
			Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
	t+1	87	-357,90	0,01 <sup>**</sup>	37,93	664,75	0,15	65,52
	t+2	64	-245,43	0,09 <sup>+</sup>	40,63	22,76	0,98	53,13
	t+3	50	-203,83	0,22	44,00	-239,16	0,82	52,00
	t+4	32	-198,11	0,42	43,75	148,23	0,93	43,75
	t+5	16	87,72	0,83	50,00	4201,53	0,57	37,5

Dienstleistung		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	49	-122,46	0,24	38,76	1176,01	0,10 <sup>+</sup>	59,18
t+2	38	-198,93	0,44	47,37	896,63	0,38	50,00
t+3	29	-2,75	0,99	48,28	1847,29	0,12	55,17
t+4	18	43,43	0,82	55,56	4610,21	0,00 <sup>**</sup>	77,78
t+5	7	215,05	0,67	42,86	1012,61	0,88	71,43

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(<sup>\*\*</sup>), 5%-Niveau(<sup>\*</sup>), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Tabelle 7.12 zeigt die Ergebnisse bei Teilung des Samples in Sektoren (Industrie und Dienstleistung - jeweils bezogen auf die Käuferfirma). Alle Firmen mit SIC-Code kleiner 400 wurden der ersten, die anderen der zweiten Gruppe zugeordnet. Die "Industrie-Gruppe" erfasst somit die Major Divisions A-D, die "Dienstleistungs-Gruppe" E-J.<sup>30</sup> In beiden Untergruppen ist die durchschnittliche Fusion nicht profitabel - Ausnahme t+5 im Industrie- und t+4 und t+5 im Dienstleistungssektor. Für in der Industrie tätige Firmen sind einige Werte auch signifikant unterschiedlich von Null. Auch ist der Prozentsatz der positiv abweichenden Firmen kleiner als bei Dienstleistungsfirmen - Ausnahme wiederum t+5. Bei den Umsätzen gibt es nur bei Dienstleistungsunternehmen statistisch signifikante Ergebnisse, diese weichen in jedem Jahr durchschnittlich wie mehrheitlich positiv ab. Bei Industrieunternehmen gibt es sowohl negative durchschnittliche Abweichungen als auch weniger Konsistenz in den Ergebnissen (positives Durchschnittsergebnis, aber Mehrheit der Firmen mit negativer Abweichung und umgekehrt).

<sup>30</sup> A: Agriculture, Forestry, and Fishing

B: Mining

C: Construction

D: Manufacturing

E: Transportation, Communications, Electric, Gas, and Sanitary Services

F: Wholesale Trade

G: Retail Trade

H: Finance, Insurance, and Real Estate

I: Services

J: Public Administration

Der landwirtschaftliche Sektor wurde demnach der Industrie zugeordnet, was allerdings nicht von Bedeutung ist, da es keinen Fall in Gruppe A gibt.

Quelle: [http://www.osha.gov/pls/imis/sic\\_manual.html](http://www.osha.gov/pls/imis/sic_manual.html) (September 2007)

**Tabelle 7.13: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen Industrie- und Dienstleistungsunternehmen (Genehmigungen ohne Auflagen)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (Industrie-Dienstleistung)	p-Wert	Differenz (Industrie-Dienstleistung)	p-Wert
t+1	157	-0,0313	0,70	0,0392	0,62
t+2	121	-0,0627	0,50	0,0029	0,98
t+3	93	-0,3089	0,77	-0,0319	0,76
t+4	58	-0,0438	0,75	-0,3024	0,03*
t+5	26	0,1250	0,56	-0,2361	0,27

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+)

In Gugler et al. (2003) kommen die Autoren zu dem Schluss, dass Fusionen im Industriesektor weniger profitabel als bei Dienstleistungsunternehmen sind - eine Beobachtung, die sich für die ersten vier Jahre nach der Fusion hier, wenn auch nicht signifikant, wiederholt. Bei den Umsätzen, die im dort verwendeten Sample durchwegs geringer als erwartet ausfallen, gibt es keine klaren Unterschiede. Hier fällt die Umsatzentwicklung in den ersten Jahren für Industrieunternehmen, ab t+3 für Dienstleistungsunternehmen günstiger aus - wie der Proportionstest in Tabelle 7.13 zeigt.

Betrachtet man Tabelle 0.3 im Anhang - mit Auflagen bewilligte Fusionen, geteilt nach Sektoren - erkennt man wieder, dass diese Fusionen eher zu negativen Umsatzabweichungen tendieren. Dies trifft verstärkt auf Industrieunternehmen zu. Akquisitionen von Industrieunternehmen sind durchschnittlich und mehrheitlich während der ersten drei Jahre nach der Fusion nicht profitabel, die von Dienstleistungsunternehmen - allerdings mit nur sehr wenigen Beobachtungen - eher profitabel.

#### **7.2.4 Horizontale und nicht horizontale Fusionen**

Da Erklärungen von Fusionseffekten vom Typ der Fusion abhängen (vergleiche Kapitel 3.2), ist es sinnvoll die allgemeinen Effekte für die drei verschiedenen Arten von Fusionen separat zu berechnen. In dieser Arbeit können aber nur horizontale Fusionen vom Rest unterschieden werden. Um vertikale Zusammenschlüsse von Konglomeraten zu trennen bräuchte man Daten über die Verflechtungen der unterschiedlichen Wirtschaftssektoren - zum Beispiel aus einer Input-Output-Tabelle. Dennoch kann die Unterteilung sinnvoll sein, da vorwiegend bei horizontalen Zusammenschlüssen, also bei Zusammenschlüssen von tatsächlichen oder potentiellen Konkurrenten, Marktmachtzuwächse befürchtet werden. Als horizontale Fusionen wurden in dieser Arbeit Zusammenschlüsse zwischen Unternehmen, die im gleichen - zweistelligen - SIC-Bereich tätig sind definiert.

**Tabelle 7.14: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Fusionsart (Annäherung: Firmen mit gleicher zweistelliger SIC-Klassifikation)**

<b>horizontal</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	70	-261,09	0,08 <sup>+</sup>	45,71	1722,85	0,00 <sup>**</sup>	67,14
t+2	54	-293,84	0,09 <sup>+</sup>	46,30	1617,65	0,06 <sup>+</sup>	59,26
t+3	45	-56,21	0,71	48,89	1752,24	0,09 <sup>+</sup>	60,00
t+4	29	71,33	0,76	48,28	2964,20	0,07 <sup>+</sup>	65,52
t+5	9	173,97	0,79	33,33	12564,61	0,33	66,67
<b>andere</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	66	-285,77	0,01 <sup>**</sup>	30,30	-77,91	0,89	59,09
t+2	48	-154,16	0,44	39,58	-1079,68	0,21	43,75
t+3	34	-227,71	0,30	41,18	-1095,21	0,37	44,12
t+4	21	-363,16	0,16	47,61	84,07	0,97	42,86
t+5	14	95,94	0,76	57,14	-2769,20	0,45	35,71

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(<sup>\*\*</sup>), 5%-Niveau(<sup>\*</sup>), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Bezüglich der Profitabilität gibt es keine entscheidenden Unterschiede zwischen horizontalen und anderen Fusionen. Für beide Untergruppen gilt, dass die durchschnittliche Fusion, wie auch die Mehrheit der Fusionen, in den meisten Jahren nicht profitabel ist. Diese Werte sind in den ersten Jahren nach der Fusion auch signifikant unterschiedlich von Null. Hinsichtlich der Umsätze unterscheiden sich zwar die Durchschnittswerte stark - horizontale Fusionen erzielen signifikant höhere Umsätze als ohne Fusion, nicht horizontale Zusammenschlüsse, mit Ausnahme t+4, geringere Umsätze -, die Werte für andere Fusionen sind aber nicht statistisch signifikant und in t+1 auch nicht dem Vorzeichen der Mehrheit entsprechend. Dennoch ist dieser Unterschied interessant und gilt bei der späteren Berechnung von Marktmacht- und Effizienzeffekten zu beachten.<sup>31</sup>

Tabelle 7.15 zeigt die Unterschiede in den Effekten noch einmal mittels Proportionstest zusammengefasst. Horizontale Fusionen sind bezüglich der Umsätze erfolgreicher als andere Fusionen, die p-Werte der t-Statistiken zeigen auch, dass diese Unterschiede von Bedeutung sein können (auch wenn sie nicht auf dem 10%-Niveau signifikant sind). Auch bei

<sup>31</sup> Für mit Auflagen genehmigte Fusionen wurde äquivalent zu Tabelle 7.14 Tabelle 0.4 im Anhang berechnet.

den Gewinnen sind horizontale Fusionen erfolgreicher, dieser Unterschied ist - bis auf den Wert in t+1 - jedoch nicht statistisch signifikant.

**Tabelle 7.15: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen horizontalen und anderen Fusionen (Genehmigungen ohne Auflagen)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (andere-horizontal)	p-Wert	Differenz (andere-horizontal)	p-Wert
t+1	157	-0,1412	0,07 <sup>+</sup>	-0,1163	0,13
t+2	121	-0,0071	0,94	-0,1407	0,12
t+3	93	-0,0414	0,69	-0,0684	0,51
t+4	58	-0,0457	0,73	-0,1947	0,14
t+5	26	0,2625	0,19	-0,2250	0,27

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(†)

### 7.2.5 Größe der Käuferfirma

Eines der interessantesten Ergebnisse in Gugler et al. (2003) besteht in den, statistisch signifikanten, unterschiedlichen Effekten von Fusionen großer und kleiner Unternehmen. Auch hier soll das Sample anhand der Größe der Käuferfirma geteilt werden, jedoch können nicht die gleichen Grenzwerte wie in der erwähnten Arbeit verwendet werden. Wie schon in Kapitel 6 erläutert, würden die hier beobachteten Unternehmen durchwegs in die Gruppe "groß" fallen. Als eigener Grenzwert wird deshalb der Median des Umsatzes der Käuferfirma aller 655 Beobachtungen, die von der EU- und der TFSD-Datenbank mit der GV-Datenbank verknüpft werden konnten, ein Jahr vor der Fusion verwendet. Unternehmen mit größeren Umsätzen werden als "groß", die anderen als "klein" gewertet. Betrachtet man die in Tabelle 7.16 abgebildeten Effekte auf Umsätze und Gewinne, erkennt man, dass die Umsätze großer Unternehmen durchschnittlich wie mehrheitlich größer als der erwartete Wert ohne Fusion sind, die von kleineren Firmen eher (Ausnahmen t+1 und t+5) kleiner. Dieser Unterschied kann allerdings auch ein Indiz dafür sein, dass nicht beobachtete weitere Fusionen, die vor allem bei großen Unternehmen angenommen werden können, den Umsatzeffekt nach oben treiben. In den ersten Jahren nach der Fusion sind die Zusammenschlüsse beider Gruppen durchschnittlich nicht profitabel, bei den kleineren Unternehmen erreicht der Anteil der profitablen Fusionen ab t+3 aber mehr als die Hälfte.

**Tabelle 7.16: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größe der Käuferfirma**

<b>größer als mittlere Firma</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	57	-420,17	0,03*	43,86	2260,60	0,00**	70,18
t+2	44	-434,72	0,12	47,73	1090,25	0,40	56,82
t+3	35	-324,75	0,22	40,00	2022,69	0,19	62,86
t+4	24	-299,48	0,37	41,67	3794,78	0,09 <sup>+</sup>	66,67
t+5	10	485,12	0,45	40,00	7073,47	0,58	50,00
<b>kleiner als mittlere Firma</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	79	-166,93	0,03*	34,18	-169,58	0,62	58,23
t+2	58	-71,37	0,42	39,66	-214,53	0,64	48,28
t+3	44	24,88	0,77	50,00	-663,20	0,36	45,45
t+4	26	62,67	0,63	53,85	-128,75	0,91	46,15
t+5	13	-149,42	0,58	53,85	275,24	0,88	46,15

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Tabelle 7.17 zeigt wieder den Test auf unterschiedliche Anteile positiver Abweichungen bei großen und kleinen Firmen. Große Firmen sind bezüglich Umsätze in allen Jahren erfolgreicher, bezüglich Gewinne nur in den ersten beiden Jahren. Die Ergebnisse sind aber bis auf Gewinne in t+1 nicht statistisch signifikant. In Tabelle 0.5 im Anhang ist das Ergebnis für unter Auflagen genehmigte Fusionen abgebildet. Vor allem bei großen Firmen sind die Umsätze durchschnittlich niedriger als anhand der Kontrollgruppe erwartet, stimmen aber nicht immer mit dem Vorzeichen der Mehrheit überein.

Ob wie in Gugler et al. (2003) auch hier die Größe die Aufteilung in Marktmacht- und Effizienzeffekte bestimmt, oder ob kein extra ausweisbarer Effekt mehr zu erwarten ist, weil alle hier behandelten Fusionen von eher großen Unternehmen getätigt wurden, zeigt Kapitel 8.



**Tabelle 7.17: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen großen und kleinen Firmen (Genehmigungen ohne Auflagen)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (Klein-Groß)	p-Wert	Differenz (Klein-Groß)	p-Wert
t+1	157	-0,1560	0,05*	-0,0748	0,33
t+2	121	-0,0779	0,37	-0,0407	0,65
t+3	93	0,0931	0,37	-0,1583	0,13
t+4	58	0,1314	0,32	-0,1370	0,21
t+5	26	0,1538	0,43	0,0000	1,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+)

## 7.2.6 Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielfirma

**Tabelle 7.18: Fusionseffekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielfirma (Anteil Ziel- an Käuferfirma größer oder kleiner 50%; Genehmigungen ohne Auflagen)**

Anteil der Ziel- an der Käuferfirma über 50%		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	37	-439,12	0,06 <sup>+</sup>	35,14	-184,64	0,79	56,76
t+2	29	-451,94	0,05*	34,48	-527,37	0,55	41,38
t+3	22	-481,10	0,05*	31,82	-1230,10	0,31	40,91
t+4	12	-18,52	0,91	41,67	608,98	0,56	41,67
t+5	4	-649,38	0,45	25,00	-1595,66	0,68	25,00
Anteil der Ziel- an der Käuferfirma unter 50%		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	99	-211,01	0,02*	39,39	1235,24	0,01**	65,66
t+2	73	-139,19	0,38	46,58	696,19	0,37	56,16
t+3	57	5,49	0,87	50,88	1204,84	0,22	57,89
t+4	38	-140,41	0,53	50,00	2116,30	0,19	60,63
t+5	19	289,81	0,39	52,63	4247,13	0,52	52,63

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Ob das Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielunternehmen bei den Auswirkungen auf Umsätze und Gewinne eine Rolle spielt, soll dieser Abschnitt beantworten. Tabelle 7.18 stellt

die nach diesem Unterscheidungsmerkmal aufgeschlüsselten Effekte für ohne Auflagen bewilligte Fusionen dar (Tabelle 0.6 im Anhang zeigt diese äquivalent dazu für mit Auflagen genehmigte Zusammenschlüsse). In Tabelle 7.19 ist der Proportionstest auf unterschiedliche Anteile dargestellt. Ein "großes" Größenverhältnis liegt bei Zusammenschlüssen vor, bei denen der Anteil des Umsatzes der Zielfirma an dem der Käuferfirma über 50% beträgt. Grundsätzlich scheinen Fusionen, bei denen ein relativ großes Unternehmen ein relativ kleines kauft hinsichtlich der Gewinne erfolgreicher zu verlaufen als sogenannte "merger among equals". Die Werte für weitere sind statistisch signifikant und mehrheitlich negativ. Bezüglich der Umsätze sind Zusammenschlüsse von Firmen unterschiedlicher Größe erfolgreicher, der Unterschied ist im Proportionstest auch statistisch signifikant.

**Tabelle 7.19: Anteil der positiven Abweichungen - Unterscheidung nach Größenverhältnis (Anteil Ziel- an Käuferfirma größer oder kleiner 50%; Genehmigungen ohne Auflagen)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (unter 50% - über 50%)	p-Wert	Differenz (unter 50% - über 50%)	p-Wert
t+1	157	0,0775	0,49	0,2219	0,04*
t+2	121	0,1133	0,37	0,2104	0,10 <sup>+</sup>
t+3	93	0,1826	0,20	0,2251	0,12
t+4	58	-0,0600	0,75	0,2250	0,23
t+5	26	0,1449	0,64	0,1449	0,64

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>)

### 7.2.7 Zusammenfassung

Bevor nun die Frage nach Marktmacht- oder Effizienzgewinnen beantwortet wird werden die Ergebnisse dieses Kapitels kurz zusammengefasst. Weniger als die Hälfte der hier behandelten Fusionen ist profitabel - 39% des unbereinigten Samples in t+1 -, die negative Abweichung der Gewinne ist, zumindest in den ersten Jahren, auch statistisch signifikant. Bei den Umsätzen hingegen zeigt sich, dass mehr als die Hälfte der Unternehmen größere Umsätze als ohne Fusion verzeichnen - fast 61% in t+1 -, was jedoch auch auf nicht einbezogene weitere Zusammenschlüsse zurückzuführen sein kann.

Die Auftrennung in verschiedene Subsamples - allen voran in die unterschiedlichen Entscheidungstypen - brachte bezüglich der Gewinne nur wenige signifikante Unterschiede. So sind etwa Fusionen britischer Unternehmen weniger oft erfolgreich als die kontinentaleuropäischer. Unternehmen, die in der Industrie tätig sind, erzielen durch

Zusammenschlüsse weniger oft höhere Gewinne als Dienstleistungsunternehmen. Fusionen großer Unternehmen sind - zumindest in den ersten zwei Jahren nach der Fusion - (signifikant) öfter profitabel als die kleiner, und "mergers among equals" sind weniger erfolgreich, als wenn große Unternehmen kleine kaufen.

Bei den Umsätzen können größere Unterschiede zwischen den Subsamples entdeckt werden. Zusammenschlüsse, die unter Auflagen genehmigt wurden, verzeichnen öfter negative Umsatzabweichungen. Dies trifft insbesondere auf kontinentaleuropäische Firmen zu, kann aber daran liegen, dass "Auflagen" auch Abspaltungen von Teilen des Unternehmens bedeuten können, was den Umsatz natürlich verringern würde. Horizontale Fusionen, Fusionen großer Firmen oder zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größe wirken sich weiters öfter positiv auf die Umsätze aus als die jeweiligen Gegenstücke.



## 8 Marktmacht oder Effizienz - Ergebnisse gegliedert nach Gewinnen

Bisher wurden die Effekte auf Umsätze und Gewinne getrennt voneinander beschrieben. Um die Bedeutung dieser Effekte aber verstehen und interpretieren zu können, muss die Wirkung einer Fusion auf beide Werte zusammen betrachtet werden. In diesem Kapitel erfolgt eine Berechnung des Effekts auf die Umsätze nach Unterteilung des Samples in profitable und nicht profitable Fusionen. Wie in Kapitel 3 erklärt, stellen positive Gewinn- und negative Umsatzabweichungen ein Indiz für Marktmachtgewinn, positive Gewinn- und positive Umsatzabweichungen hingegen eines für Effizienzsteigerung dar. Fallen beide Werte geringer als ohne Fusion aus, wird dies als Effizienzverlust interpretiert. Die Bedeutung größerer Umsätze und kleinerer Gewinne als erwartet ist hingegen nicht klar interpretierbar.

Vor allem die Umsatzentwicklung *profitabler* Fusionen steht im Mittelpunkt des Interesses dieser Arbeit. Einerseits soll festgestellt werden, ob ohne Auflagen genehmigte Fusionen an Marktmacht gewinnen konnten - ob die Europäische Kommission die "richtige" Entscheidung traf oder nicht; andererseits wird untersucht, ob mit und ohne Auflagen genehmigte Fusionen unterschiedliche Effekte aufweisen.

Zunächst werden in Abschnitt 8.1 die Ergebnisse für das gesamte Sample sowie nach der Unterteilung in Genehmigungen mit und ohne Auflagen besprochen. Danach werden ohne Auflagen genehmigte Fusionen nach Fusionstyp und Größe der Käuferfirma unterteilt. Die Ergebnisse werden schließlich in Abschnitt 8.4 zusammengefasst und interpretiert. In 8.5 wird die Arbeit mit einem Resümee abgeschlossen.

### 8.1 Gesamtes Sample

Tabelle 8.1 zeigt die nach Profitabilität unterteilten Ergebnisse für das gesamte Sample - alle Genehmigungen, exklusive der 3%-Ausreißer auf beiden Seiten. Die Mehrheit der Fusionen ist, wie schon in Kapitel 7 gezeigt, in den ersten Jahren nach der Fusion nicht profitabel. Betrachtet man dennoch die profitablen Fälle allein, etwa 37% in t+1, so werden in allen Jahren - bis auf t+5 auch signifikant auf dem 1%-Niveau - durchschnittlich und mehrheitlich höhere Umsätze als ohne Fusion erzielt. Die Mehrheit der profitablen Fusionen, fast 70% in den ersten Jahren, könnte somit als *effizienzsteigernd* gewertet werden, gäbe es nicht die im letzten Kapitel besprochene Unsicherheit bezüglich des verzerrten Umsatzeffekts durch nicht beachtete spätere Fusionen.

**Tabelle 8.1: Test auf Marktmacht oder Effizienz - alle Fusionen geteilt nach Gewinnabweichung**

Positive Gewinnabweichung		Gewinn	Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	60	401,65	1585,47	0,00**	68,33
t+2	50	599,68	2116,85	0,01**	68,00
t+3	42	622,39	2713,56	0,01**	66,67
t+4	27	742,58	5120,55	0,00**	81,48
t+5	14	1005,45	7604,73	0,39	57,14
Negative Gewinnabweichung		Gewinn	Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	101	-598,86	-37,04	0,94	56,44
t+2	72	-770,74	-1362,92	0,04*	37,50
t+3	50	-719,96	-2080,78	0,03*	34,00
t+4	29	-772,37	-1965,88	0,16	34,48
t+5	13	-786,94	-2697,90	0,29	46,15

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Bei nicht profitablen Zusammenschlüssen ist die Situation nicht ganz so eindeutig bezüglich des Wertes der Umsätze. In allen Jahren nach der Fusion bewirkt der Zusammenschluss der durchschnittlichen nicht profitablen Firma geringere Umsätze als erwartet. In t+1 ist dieser Wert aber nicht unbedingt aussagekräftig, da die Mehrheit der Fälle (ca. 56%) positiv abweicht. In den restlichen Jahren dominieren aber sowohl mehrheitlich wie durchschnittlich Fälle, in denen sich die Fusion negativ auf die Umsätze auswirkt, einige Werte sind auch signifikant unterschiedlich von Null.

Für das gesamte Sample kann demnach gefolgert werden, dass die Mehrheit der Fusionen *nicht profitabel* ist. Diese *nicht profitablen* Fusionen wirken sich im Allgemeinen auch *negativ auf die Umsätze* aus, Effizienz geht mit der Fusion also verloren. Von den *profitablen Fusionen* erzielen Mehrheit wie Durchschnitt *höhere Umsätze* als erwartet. Unternehmen, die durch die Fusion an Effizienz gewinnen übersteigen in der Anzahl demnach diejenigen Firmen, deren Marktmacht durch den Zusammenschluss steigt. Eventuelle Verzerrungen relativieren diese deutliche Aussage jedoch.

**Tabelle 8.2: Test auf Marktmacht oder Effizienz - ohne Auflagen bewilligte Fusionen geteilt nach Gewinnabweichung**

Positive Gewinnabweichung		Gewinn	Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	52	374,12	1615,49	0,01**	67,31
t+2	44	535,35	2400,72	0,01**	68,18
t+3	36	587,22	3384,97	0,00**	69,44
t+4	24	677,23	6093,69	0,00**	83,33
t+5	11	1089,68	10074,63	0,37	54,55
Negative Gewinnabweichung		Gewinn	Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	84	-673,71	374,43	0,45	60,71
t+2	58	-807,29	-1208,68	0,13	39,66
t+3	43	-730,50	-1866,17	0,08 <sup>+</sup>	39,53
t+4	26	-838,90	-2250,82	0,15	30,77
t+5	12	-756,47	-3042,34	0,27	41,67

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Betrachtet man nun Tabelle 8.2, in der die Ergebnisse der ohne Auflagen genehmigten Fusionen dargestellt sind, unterscheiden sich diese nicht wesentlich von jenen in Tabelle 8.1. Wieder sind die Umsatzabweichungen profitabler Fusionen signifikant positiv - ohne Auflagen genehmigte Fusionen erhöhen demnach eher Effizienz als Marktmacht. Bei nicht profitablen Fusionen ist - mit Ausnahme t+1 - das durchschnittliche wie mehrheitliche Vorzeichen negativ, diese verlieren demnach an Effizienz.

**Tabelle 8.3: Test auf Marktmacht oder Effizienz - mit Auflagen bewilligte Fusionen geteilt nach Gewinnabweichung**

Positive Gewinnabweichung		Gewinn	Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	8	580,60	1390,38	0,19	100,00
t+2	6	1071,38	35,14	0,99	66,67
t+3	6	833,40	-1314,92	0,68	50,00
t+4	3	1265,45	-2664,62	0,77	66,67
t+5	3	696,60	-1451,57	0,88	66,67

Negative Gewinnabweichung		Gewinn	Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	17	-229,01	-2070,20	0,10	35,94
t+2	14	-619,32	-2001,94	0,05*	28,57
t+3	7	-655,26	-3399,06	0,11	0,00
t+4	3	-195,79	503,62	0,71	66,67
t+5	1	-1152,68	1435,46	-	100,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Tabelle 8.3 stellt die Ergebnisse für mit Auflagen genehmigte Zusammenschlüsse dar. Diese sind ähnlich den zuvor präsentierten, jedoch nicht signifikant und nicht in sich konsistent. Betrachtet man die profitablen Fusionen - mit 32% anteilmäßig etwas weniger als bei Genehmigungen ohne Auflagen -, erkennt man, dass in den ersten zwei Jahren Durchschnitt wie Mehrheit größere Umsätze als erwartet erzielen. Ab t+3 ist der Durchschnittswert zwar negativ, die Mehrheit der Fälle (was bei sechs beziehungsweise drei Beobachtungen natürlich nicht über allzu große Aussagekraft verfügt) gewinnt aber dennoch an Effizienz. Bei nicht profitablen Fusionen wird das Bild noch etwas verworrener. In den ersten drei Jahren überwiegt klar der effizienzmindernde Effekt, ab t+4 können keine wirklichen Aussagen mehr getroffen werden. Zwei Jahre nach der Fusion sind Genehmigungen mit Auflagen dem Anteil nach weniger profitabel als solche ohne Auflagen. Sind sie profitabel, entsprechen die Anteile effizienter Fusionen einander.

Tabelle 8.4 überprüft noch einmal, ob es in den vorigen Tabellen eventuell nicht erkennbare signifikante Unterschiede in den Abweichungen der beiden Untergruppen gibt. Ein Proportionstest auf den Anteil effizienzsteigernder an profitablen Fusionen, sowie auf den effizienzmindernder an nicht profitablen Fusionen wird durchgeführt. Bei ersterer Unterscheidung können keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Auch wechselt das Vorzeichen der Differenz der Anteile mit dem Zeitverlauf. Zunächst ist der Anteil effizienzsteigernder an generell profitablen Fusionen bei Genehmigungen mit Auflagen größer, danach bei Genehmigungen ohne Auflagen, in t+5 dann wieder umgekehrt. Im zweiten Teil der Tabelle - Anteil der effizienzmindernden an generell nicht profitablen Fusionen - übersteigt der Anteil bei Genehmigungen mit Auflagen den der Gruppe ohne Auflagen - in t+3 signifikant auf dem 10%-Niveau -, ab t+4 ist es dann umgekehrt. Proportional mehr nicht profitable Auflagenfusionen als Fusionen ohne Auflagen verlieren demnach in den ersten drei Jahren nach der Fusion an Effizienz, wobei auch hier das



Datendefizit - es ist nicht bekannt, ob die Auflage nicht schon per se zu Umsatzeinbußen führte - dieses Ergebnis relativiert.

**Tabelle 8.4: Anteil der effizienzsteigernden an profitablen und effizienzmindernden an nicht profitablen Fusionen - Unterscheidung nach Entscheidungstyp**

Jahre nach der Fusion	Effizienzsteigernd		Effizienzmindernd	
	Anzahl der Beobachtungen	Differenz (ohne Auflagen mit Auflagen) p-Wert	Anzahl der Beobachtungen	Differenz (ohne Auflagen mit Auflagen) p-Wert
t+1	76	-0,0503 0,74	114	-0,1779 0,13
t+2	62	-0,0462 0,78	86	-0,0529 0,69
t+3	50	0,0407 0,81	61	-0,3120 0,07 <sup>+</sup>
t+4	31	0,0462 0,80	36	0,4063 0,12
t+5	16	-0,1667 0,55	15	0,6429 0,20

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>); effizienzsteigernd:= Anteil derjenigen profitablen Fusionen, die auch Umsätze steigern konnten; effizienzmindernd:= Anteil derjenigen nicht profitablen Fusionen, deren Umsätze auch zurückgingen

## 8.2 Horizontale Fusionen<sup>32</sup>

**Tabelle 8.5: Test auf Marktmacht oder Effizienz - ohne Auflagen bewilligte Fusionen, geteilt nach horizontalen und nicht horizontalen Fusionen**

Positive Gewinnabweichung						
<i>horizontale Fusionen</i>		Gewinn	Umsatz			
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	
t+1	32	376,26	2152,02	0,02*	68,75	
t+2	25	458,03	4596,57	0,00**	84,00	
t+3	22	586,04	4675,83	0,00**	77,27	
t+4	14	896,26	7077,92	0,00**	100,00	
t+5	3	2034,26	42701,01	0,31	100,00	

<sup>32</sup> Für die nun folgenden Unterteilungen nach Fusionstyp und - in Abschnitt 8.3 - nach der Größe der Käuferfirma - werden nur noch die Ergebnisse der ohne Auflagen genehmigten Fusionen berechnet, da eine Unterteilung der Fusionen mit Auflagen nach den Gewinnen und dann noch nach weiteren Kriterien aufgrund der Beobachtungsanzahl nicht mehr sinnvoll wäre.

<b>andere</b>		<b>Gewinn</b>	<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	20	370,69	757,04	0,36	65,00
t+2	19	637,09	-488,57	0,67	47,37
t+3	14	589,07	1356,47	0,44	57,14
t+4	10	370,58	4715,77	0,07+	60,00
t+5	8	735,46	-2160,27	0,72	37,50
<b>Negative Gewinnabweichung</b>					
<b>horizontale Fusionen</b>		<b>Gewinn</b>	<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	38	-797,80	1361,44	0,03*	65,79
t+2	29	-942,01	-950,39	0,36	37,93
t+3	23	-670,53	-1044,24	0,45	43,48
t+4	15	-698,61	-875,28	0,65	33,33
t+5	6	-756,18	-2503,59	0,56	50,00
<b>andere</b>		<b>Gewinn</b>	<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	46	-571,19	-440,93	0,55	56,52
t+2	29	-672,57	-1466,97	0,23	41,38
t+3	20	-799,46	-2811,39	0,09 <sup>+</sup>	35,00
t+4	11	-1030,20	-4126,57	0,12	27,27
t+5	6	-756,75	-3581,10	0,37	33,33

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

Tabelle 8.5 zeigt die Resultate nach Unterteilung des Samples der Genehmigungen ohne Auflagen in horizontale und andere Fusionen (zur genaueren Erklärung der Aufteilung siehe Abschnitt 7.2.4). Auch die durchschnittliche profitable horizontale Fusion gewinnt nicht an Marktmacht sondern erzielt mehr Umsätze als es ohne Fusion der Fall gewesen wäre. Der Anteil der Effizienzsteigerungen an den profitablen Fusionen ist bei horizontalen Zusammenschlüssen sogar - zumindest in einigen Jahren - signifikant höher als bei anderen (vergleiche den Proportionstest in Tabelle 0.7 im Anhang). Jedoch sind nur die Ergebnisse der profitablen horizontalen Zusammenschlüsse weitgehend statistisch signifikant. Bei den nicht profitablen Fusionen tendieren beide Untergruppen zu geringeren Umsätzen, und somit zu Effizienzverlusten. In t+1 fallen dabei horizontale nicht profitable Fusionen aus dem

Rahmen, indem durchschnittlich und mehrheitlich eine signifikant positive Abweichung erzielt wird. Im Proportionstest sind allerdings keine tatsächlichen Unterschiede zwischen nicht profitablen horizontalen und anderen Fusionen erkennbar.

### **8.3 Größe der Käuferfirma**

In Gugler et al. (2003) brachte die Unterteilung des Samples in große und kleine Käuferunternehmen interessante Ergebnisse: Vor allem große Unternehmen gewinnen durch Fusionen an Marktmacht, kleinen Unternehmen gelingt es Effizienzpotentiale auszuschöpfen. In Kapitel 6 wurde bereits erwähnt, dass die meisten der in diesem Sample beobachteten Unternehmen in die Kategorie "groß" einzuordnen sind. Ob es dennoch unterschiedliche Effekte gibt, zeigt Tabelle 8.6.

Beide Gruppen profitabler Firmen erzielen positive Umsatzabweichungen, die Ergebnisse unterscheiden sich zwischen "großen" und "kleinen" Firmen nur dahingehend, dass die Werte bei großen Firmen eher signifikant unterschiedlich von Null sind, und dass in t+5 bei kleinen Firmen negative Umsatzabweichungen erzielt werden. Der Proportionstest in Tabelle 8.7 zeigt, dass große proportional öfter als kleine Firmen - mit Ausnahme t+2 - profitabel aufgrund von Effizienzsteigerungen sind.

Auch bei nicht profitablen Fusionen gibt es keine sichtbaren und interpretierbaren Unterschiede. Bis auf wenige Ausnahmen werden in beiden Untergruppen durchschnittlich wie mehrheitlich weniger Umsätze als anhand der Kontrollgruppe erwartet erzielt. Nicht profitable Fusionen kleiner Unternehmen büßen zwar öfter als große auch an Umsätzen ein, die Differenzen sind jedoch nicht statistisch signifikant. Die Einteilung nach der Firmengröße bringt also nicht ähnlich entscheidende Ergebnisse wie in Gugler et al. (2003). Dass große Firmen eher als kleine zu Umsatzsteigerungen nach profitablen wie nach nicht profitablen Fusionen neigen, kann zudem auch wieder ein Abbild eventueller nicht beobachtbarer weiterer Fusionen sein, die mit größerer Wahrscheinlichkeit bei großen Unternehmen zu vermuten sind.

**Tabelle 8.6: Test auf Marktmacht oder Effizienz - ohne Auflagen bewilligte Fusionen, geteilt nach Gewinnabweichung und Firmengröße**

<b>positive Gewinnabweichung</b>					
<b>große Firmen</b>		<b>Gewinn</b>	<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	25	470,91	2550,37	0,04*	68,00
t+2	21	711,40	3912,30	0,02*	66,67
t+3	14	838,83	7435,10	0,00**	85,71
t+4	10	1015,38	11052,87	0,00**	100,00
t+5	4	2233,27	28447,83	0,40	75,00
<b>kleine Firmen</b>		<b>Gewinn</b>	<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	27	284,50	749,86	0,05*	66,67
t+2	23	374,61	1020,58	0,16	69,57
t+3	22	427,10	807,61	0,37	59,09
t+4	14	435,69	2551,42	0,03*	71,43
t+5	7	436,19	-424,35	0,89	42,86
<b>Negative Gewinnabweichung</b>					
<b>große Firmen</b>		<b>Gewinn</b>	<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	32	-1116,32	2034,22	0,05*	71,88
t+2	23	-1481,18	-1486,41	0,42	47,83
t+3	21	-1100,48	-1585,58	0,40	47,62
t+4	14	-1238,66	-1389,57	0,56	42,86
t+5	6	-680,31	-7176,11	0,18	33,33
<b>kleine Firmen</b>		<b>Gewinn</b>	<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	52	-401,33	-646,99	0,18	53,85
t+2	35	-364,44	-1026,17	0,08 <sup>+</sup>	34,29
t+3	22	-377,33	-2134,00	0,05 <sup>+</sup>	31,82
t+4	12	-372,51	-3255,62	0,11	16,67
t+5	6	-832,63	1091,42	0,48	50,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten; zur Teilung in "groß" und "klein" siehe Abschnitt 7.2.4

**Tabelle 8.7: Anteil der effizienzsteigernden an profitablen und effizienzmindernden an nicht profitablen Fusionen - Unterscheidung nach Größe der Käuferfirma**

Jahre nach der Fusion	Effizienzsteigernd			Effizienzmindernd		
	Anzahl der Beobachtungen	Differenz (klein-groß)	p-Wert	Anzahl der Beobachtungen	Differenz (klein-groß)	p-Wert
t+1	65	-0,0175	0,88	92	0,0939	0,37
t+2	52	0,0750	0,57	69	0,0934	0,43
t+3	41	-0,2512	0,08	52	0,1349	0,33
t+4	26	-0,2857	0,04*	32	0,1903	0,27
t+5	12	-0,3714	0,20	14	-0,2500	0,33

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+); *effizienzsteigernd*= Anteil derjenigen profitablen Fusionen, die Umsätze steigern konnten; *effizienzmindernd*= Anteil derjenigen nicht profitablen Fusionen, deren Umsätze zurückgingen

#### 8.4 Zusammenfassung und Interpretation

**Tabelle 8.8: Effekte der Fusionen in t+2, Genehmigungen ohne Auflagen**

		$\Delta\Pi > 0$	$\Delta\Pi < 0$
		Effizienzsteigerung	Marktmachverlust
$\Delta S > 0$	ALLE	41 - 27,70%	34 - 22,97%
	keine Auflagen	34 - 28,10%	28 - 23,14%
	Auflagen	7 - 25,93%	6 - 22,22%
	horizontal	22 - 36,67%	13 - 21,67%
	nicht horizontal	12 - 19,67%	15 - 24,59%
	groß	18 - 29,03%	15 - 24,19%
	klein	16 - 27,12%	13 - 22,03%
		Marktmachtsteigerung	Effizienzverlust
$\Delta S < 0$	ALLE	21 - 14,19%	52 - 35,14%
	keine Auflagen	18 - 14,88%	41 - 33,88%
	Auflagen	3 - 11,11%	11 - 40,74%
	horizontal	4 - 6,67%	21 - 35,00%
	nicht horizontal	14 - 22,95%	20 - 32,79%
	groß	11 - 17,74%	18 - 29,03%
	klein	7 - 11,86%	23 - 38,98%

Quelle: eigene Berechnungen; "groß", "klein", "horizontal" und "nicht horizontal" wurden jeweils nur für ohne Auflagen genehmigte Fusionen berechnet

Tabelle 8.8 fasst die gesamten berechneten Effekte zwei Jahre nach der Fusion zusammen. Anzahl und Anteil der beschriebenen vier Möglichkeiten ( $\Delta\Pi > 0$ ,  $\Delta S > 0$  - Effizienzsteigerung,  $\Delta\Pi > 0$ ,  $\Delta S < 0$  - Marktmachtzuwachs,  $\Delta\Pi < 0$ ,  $\Delta S > 0$  - Marktmachtverlust (?),  $\Delta\Pi < 0$ ,  $\Delta S < 0$  -

Effizienzverlust) werden für jedes Subsample - gesamtes Sample, Genehmigungen ohne Auflagen / Genehmigungen mit Auflagen, horizontale Fusionen / nicht horizontale Fusionen, große Käuferfirmen / kleine Käuferfirmen - angezeigt.

In fast allen Untergruppen nehmen nicht profitable Fusionen mit geringeren Umsätzen als ohne Fusion den größten Anteil der Beobachtungen ein, die Mehrheit der Fusionen resultiert demnach in Effizienzverlusten. Einzig bei horizontalen Fusionen überwiegen profitable effizienzsteigernde Fusionen. Betrachtet man nur die profitablen Fusionen, erkennt man, dass die Mehrheit davon auch größere Gewinne als ohne Fusion erreicht - die Hypothese des Effizienzgewinns trifft für profitable Fusionen demnach eher als die der Marktmachtzunahme zu. Hier stellen nicht horizontale Zusammenschlüsse die Ausnahme dar, jedoch überwiegt dieser Anteil - betrachtet man Tabelle 8.5 - nur in t+2 und t+5, in den anderen Jahren führt auch hier die Mehrzahl profitabler Fusionen zu höheren Umsätzen als ohne Fusion.

Betrachtet man zunächst nur die *ohne Auflagen genehmigten Fusionen* (zur besseren Übersichtlichkeit auch gesondert dargestellt in Tabelle 0.8 im Anhang), erkennt man, dass nur ein geringer Anteil - 15% der Fusionen - an Marktmacht gewinnen konnte. Dies steht einem Wert von 28% in der Vergleichsarbeit von Gugler et al. (2003)<sup>33</sup> gegenüber. Dazu muss allerdings beachtet werden, dass in jener Arbeit generell ein größerer Prozentsatz der Fusionen profitabel war (fast 57% im Vergleich zu 43% hier). Betrachtet man den Anteil marktmachtfördernder an profitablen Fusionen (35% hier, 48% in der anderen Arbeit), beziehungsweise die durchschnittliche Abweichung vom Umsatz ohne Fusion (Tabelle 8.2 hier; Table 8, S. 644 dort - die durchschnittliche profitable Fusion erzielt nach der Fusion signifikant weniger Umsätze als ohne Fusion) erkennt man dennoch einen großen Unterschied. Im größeren Sample waren profitable Fusionen durchschnittlich wie mehrheitlich auf Marktmachtzuwächse zurückzuführen, in den von der Kommission bewilligten Fällen jedoch auf Effizienzsteigerungen. Angenommen die schon öfters beschriebene Datenproblematik bezüglich weiterer Fusionen wäre nicht vorhanden, die Europäische Kommission würde hinsichtlich der profitablen Fusionen mit ihrer Entscheidung mehrheitlich richtig liegen. Jedoch erschreckt auch unabhängig der fehlenden Daten, dass der größte Anteil der bewilligten Fusionen zwar die Marktmacht nicht erhöht, jedoch die Effizienz der Unternehmen schmälert (etwa 34%; Vergleich aus Gugler et al. (2003): 28,2%), denn auch dies wirkt sich negativ auf Konsumenten- und Gesamtwohlfahrt aus.

---

<sup>33</sup> Tabelle 10, S. 650

Angesichts der nicht signifikanten Unterschiede der Ergebnisse von mit und ohne Auflagen genehmigten Fusionen (vgl. Tabelle 8.4) - und angesichts der Problematik fehlender Informationen zu den verlangten Auflagen - fällt es schwer ein Urteil darüber abzugeben, ob die Bedenken der Kommission bezüglich der später unter Auflagen genehmigten Zusammenschlüsse gerechtfertigt und die verhängten Auflagen wirksam waren. Betrachtet man nur die profitablen Fusionen steigert zwar die Mehrheit der Auflagenfusionen Umsätze und somit Effizienz, die Werte sind aber nicht statistisch signifikant. Und auch wenn sie es wären, könnte damit noch nicht unterschieden werden, ob die Einschätzung der Kommission falsch war, oder ob sie richtig war, die Auflagen aber Wirkung zeigten. Auch bei den nicht profitablen Zusammenschlüssen fällt eine Interpretation schwer. Tabelle 7.7 zeigte schon, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Auflagenfusionen und Genehmigungen ohne Auflagen im Anteil der nicht profitablen Fusionen gibt. Wäre dies anders - wären Auflagenfusionen signifikant seltener profitabel als ohne Auflagen genehmigte - könnte man einerseits argumentieren, dass die Auflagen wirkungsvoll waren - anstatt Marktmacht zu verstärken sind Zusammenschlüsse nun nicht mehr profitabel. Andererseits könnte wiederum auch die Einschätzung der Kommission falsch gewesen sein (vgl. dazu Abschnitt 3.2). Die Wirksamkeit von Auflagen einzuschätzen wäre demnach schon mit statistisch signifikanten Unterschieden und mit voller Verfügbarkeit der notwendigen Daten schwierig, angesichts der hier berechneten Ergebnisse können dazu aber keine Aussagen gemacht werden.

Ohne Auflagen genehmigte Fusionen wurden weiters noch in horizontale / nicht horizontale Zusammenschlüsse und große / kleine Käuferfirmen unterteilt. In Kapitel 3.2 wurde erklärt, dass theoretisch insbesondere *horizontale* Zusammenschlüsse - als Zusammenschlüsse zweier tatsächlicher oder potentieller Konkurrenten - Marktmacht zu fördern im Stande sind. Auf die hier verwendeten Beobachtungen trifft dies nicht zu. Im Gegensatz zu nicht horizontalen Zusammenschlüssen, deren Wirkungen nicht eindeutig festgestellt werden können, sind profitable horizontale Fusionen auch eindeutig bezüglich der Umsätze erfolgreich. In t+2 konnten nur 14% der ohne Auflagen bewilligten und profitablen horizontalen Fusionen an Marktmacht gewinnen, bei den nicht horizontalen Fusionen liegt dieser Anteil in t+2 bei fast 53%, in t+3 immerhin noch bei 43%, während er bei horizontalen Fusionen lediglich 23% beträgt. Horizontale Fusionen sind generell die einzige behandelte Untergruppe, in welcher der Anteil effizienzsteigernder gegenüber dem effizienzmindernder größer ist.

Bezüglich der *Größe der Käuferfirma* können hinsichtlich Marktmacht oder Effizienz keine großen Unterschiede in den Effekten entdeckt werden. Anteilsmäßig etwas weniger kleine Firmen erhöhen ihre Marktmacht in t+2, Fusionen dieser Firmen sind mit 39% aber generell

weniger profitabel als die großer Firmen (47%). In t+1 ist dieser Unterschied auch statistisch signifikant, ab t+3 dreht sich das Verhältnis allerdings um (siehe Tabelle 7.17). Eindeutige Unterschiede zwischen den beiden Untergruppen können nicht festgemacht werden. Dies wurde schon einige Male in dieser Arbeit damit begründet, dass hier beobachtete Firmen generell zu großen Firmen gezählt werden können, da ansonsten die Europäische Kommission nicht für die Genehmigung der Zusammenschlüsse zuständig gewesen wäre. Die Unterschiede, die bestehen, wie etwa im Anteil effizienzmindernder an generell nicht profitablen Fusionen, der bei kleinen Unternehmen größer ist, können wiederum auf nicht vorhandene Daten zurückzuführen.

Geht man aber davon aus, dass eigentlich nur große Unternehmen betrachtet werden, und dass die Nichteinbeziehung weiterer Fusionen keine wirklichen Auswirkungen hat - eventuell wurden auch viele Unternehmen wieder verkauft, was den Effekt auf die Umsätze nach unten verzerren würde -, weichen die Ergebnisse noch etwas mehr von denen in Gugler et al. (2003) ab. Dort wurde festgestellt, dass profitable Fusionen großer Käuferfirmen signifikant Marktmacht steigern. Die Ergebnisse für ohne Auflagen genehmigte Zusammenschlüsse zeigen, dass profitable Fusionen signifikant mehr Umsätze als ohne Fusion erzielen konnten - nach der getroffenen Einteilung an Effizienz gewannen. Die Entscheidung zur Genehmigung durch die Europäische Kommission wäre unter diesen Umständen mehrheitlich richtig. Angesichts der Datenproblematik sind diese Ergebnisse und Aussagen aber mit Vorsicht zu behandeln.

## **8.5 Schlussfolgerungen**

Die vorliegende Arbeit stellt nicht den Anspruch die Europäische Fusionskontrollverordnung und deren Ausführung umfassend zu evaluieren, sondern die Effekte derjenigen Fusionen zu untersuchen, die im Zuge dieser Verordnung analysiert und genehmigt beziehungsweise mit Auflagen genehmigt wurden. Betrachtet man dabei nur die ohne Auflagen genehmigten Fusionen, kann damit jedoch auch festgestellt werden, ob die Genehmigungen das Ziel der Europäischen Fusionskontrolle - keine Förderung marktbeherrschender Stellungen durch Fusionen zuzulassen - erreichen konnten. Die Wirkungsweise von Auflagen zu analysieren ist schwieriger. Mögliche Erklärungen für unterschiedliche Effekte wurden zwar besprochen, jedoch konnten nur selten signifikante Unterschiede zwischen Genehmigungen mit und ohne Auflagen festgestellt werden. Die hier präsentierten Ergebnisse sind weiters angesichts fehlender Daten mit Vorsicht zu behandeln. Großteils konnten weitere Fusionen im Untersuchungszeitraum in die Berechnungen nicht einbezogen werden - was bei Zukäufen Umsatzeffekte nach oben verzerrt, bei Verkäufen nach unten. Auch konnte nicht festgestellt



werden, welche Auflagen verlangt wurden und welche Auswirkungen diese schon per se auf die Unternehmensumsätze hatten.

Die durchschnittliche Fusion in diesem Datensatz ist nicht profitabel bezüglich Gewinne, jedoch erfolgreich hinsichtlich der Umsatzentwicklung. Die Auftrennung in verschiedene Subsamples brachte nur geringe Abweichungen von diesen Ergebnissen: Zusammenschlüsse zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größe, aber ähnlicher Aktivitäten, beziehungsweise von Unternehmen im Dienstleistungsbereich, in den ersten Jahren auch Fusionen größerer Käuferfirmen, waren öfter profitabel als andere, Fusionen mit Auflagen, nicht horizontale Zusammenschlüsse oder "mergers among equals" weniger erfolgreich bezüglich der Umsätze. Viele dieser Unterschiede, wie auch meist die Unterschiede in den Effekten bei Firmen unterschiedlicher Länder, sind nicht statistisch signifikant.

Betrachtet man Gewinne und Umsätze zusammen entdeckt man, dass in den Untergruppen - in vielen auch statistisch signifikant - profitable Fusionen eher auf Effizienz- als auf Marktmachtsteigerungen zurückzuführen sind. Angesichts der profitablen Fusionen wurde demnach mehrheitlich die richtige Entscheidung von Seiten der Kommission getroffen. Jedoch muss auch beachtet werden, dass in fast jeder untersuchten Untergruppe die größte Anzahl der Fusionen effizienzmindernd war - nicht erfolgreich bezüglich Gewinne wie Umsätze. Derartige Fusionen zu verhindern ist zwar nicht festgeschriebenes Ziel der Fusionskontrollverordnung, auf die Gesamtwohlfahrt wirken sich diese allerdings nicht günstig aus. Hier müsste vermehrt an Corporate Governance Strukturen gearbeitet werden, die das Problem, dass Manager unter Umständen andere Ziele als Unternehmenseigentümer verfolgen, einzudämmen in der Lage sind.

Für diese Arbeit stand nur ein relativ kleiner Ausschnitt - etwa 11% - der von der Europäischen Kommission bis 2001 behandelten Fusionen zur Verfügung. Es wäre natürlich interessant die vorgestellte Analyse für einen größeren Datensatz zu wiederholen und so die Robustheit der Resultate zu überprüfen. Insbesondere genauere Informationen zu nachfolgenden Akquisitionen oder Verkäufen sowie zu Auflagen, könnten zu einem besseren Verständnis beitragen, ob von Seiten der Kommission die richtigen Entscheidungen getroffen wurden.



## Quellenverzeichnis

### Literatur

Buccirossi P., Ciari L., Duso T., Fridolfsson S.-O., Spagnolo G., Vitale C. (2006). *Ex-Post Review of Merger Control Decisions: A study for the European Commission prepared by Lear - Laboratorio di economia, antitrust, regolamentazione.*

Cable, J.R., Palfrey, J.P.R., Runge, J.W. (1980). Federal Republic of Germany, 1964-1974. In: Mueller, D.C. (Ed.), *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison.* Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts, 99-132.

Clemenz, G., Gugler, K. (2003). *Skriptum Wettbewerbspolitik.* Institut für Wirtschaftswissenschaften, Universität Wien.

Cosh, A., Hughes, A., Singh, A. (1980). The Causes and Effects of Takeovers in the United Kingdom: An Empirical Investigation for the Late 1960s at the Microeconomic Level. In: Mueller, D.C. (Ed.), *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison.* Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts, 227-270.

DG Competition, European Commission (2005). *Merger Remedies Study.* Public Version.

Drauz, G., Schroeder, D. (1995). *Praxis der Europäischen Fusionskontrolle.* 3. Auflage, RWS-Verlag, Köln.

Duso, T., Gugler, K., Yurtoglu, B.B. (2006). How Effective is European Merger Control?, Discussion Paper SP II 2006-12, Wissenschaftszentrum Berlin.

Gugler, K., Mueller, D.C., Yurtoglu, B.B., Zulehner, C. (2003). The effects of mergers: an international comparison. *International Journal of Industrial Organization* 21, 625-653.

Jenny F., Weber A.-P. (1980). France, 1962-1972. In: Mueller, D.C. (Ed.), *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison.* Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts, 133-162.

Konsolidierte Fassung des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften. C 325. 24.12.2002.

Kumps, A., Wtterwulghe, R. (1980). Belgium, 1962-1974. In: Mueller, D.C. (Ed.), *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison*. Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts, 67-97.

Mas-Colell, A., Whinston, M.D., Green, J.R. (1995). *Microeconomic Theory*. 3. Auflage, Oxford University Press, New York.

Mueller, D.C. (Hrsg.) (1980a). *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison*. Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts.

Mueller, D.C. (1980b). The United States, 1962-1972. In: Mueller, D.C. (Ed.), *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison*. Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts, 271-298.

Peer, H. (1980). The Netherlands, 1962-1973. In: Mueller, D.C. (Ed.), *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison*. Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts, 163-191.

Ravenscraft, D.J., Scherer F.M. (1987). *Mergers, Sell-Offs, and Economic Efficiency*. The Brookings Institution, Washington (D.C.).

Röller L.-H., Stennek J., Verboven F. (2000). *Efficiency Gains from Mergers*. The Research Institute of Industrial Economics. Working Paper No. 543.

Ryden, B., Edberg, J.-O. (1980). Large Mergers in Sweden, 1962-1976. In: Mueller, D.C. (Ed.), *The Determinants and Effects of Mergers: An International Comparison*. Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts, 193-226.

Salop S. C. (1998). In: Newman, P. (Hrsg.) *The new Palgrave dictionary of economics and the law*. Macmillan. London. Band 3, S. 669-673.

Stirati, G. (2004). The Appraisal of Collective Dominance and Efficiency Gains under the Substantive Test of the New EU Merger Regulation. *Erasmus Law and Economics Review* 1, 249-286.

Suits, D.B. (1984). Dummy Variables: Mechanics V. Interpretation. *The Review of Economics and Statistics* 66, 177-180.

Verordnung (EWG) Nr. 4064/89 des Rates vom 21. Dezember 1989 über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen.

Verordnung (EG) Nr. 139/2004 des Rates vom 20. Januar 2004 über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen.

Williamson O. E. (1968). Economies as an Antitrust Defense: The Welfare Tradeoffs. *The American Economic Review*, Vol. 58, No. 1. (März 1968): 18-36.

### **Internetquellen**

European Merger Control - Council Regulation 139/2004 - Statistics (21.9.1990 bis 31.10.2007): <http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/statistics.pdf> (November 2007)

U.S. Department of Labor, Occupational Safety & Health Administration. SIC Division Structure: [http://www.osha.gov/pls/imis/sic\\_manual.html](http://www.osha.gov/pls/imis/sic_manual.html) (September 2007)



## Anhang A

**Tabelle 0.1: Fusionseffekte von mit Auflagen bewilligten Fusionen, aufgeteilt nach Ländern<sup>34</sup>**

USA		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	5	96,11	0,65	60,00	646,12	0,56	80,00
t+2	5	-561,28	0,65	20,00	46,25	0,98	60,00
t+3	4	-567,63	0,42	50,00	1173,95	0,52	50,00
t+4	2	274,79	0,75	50,00	3423,69	0,45	100,00
t+5	2	-61,72	0,96	50,00	4275,02	0,37	100,00
Kontinentaleuropa		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	15	72,50	0,67	26,67	-1709,01	0,23	33,33
t+2	11	41,23	0,90	27,27	-2403,85	0,15	27,30
t+3	8	291,15	0,46	37,50	-4862,07	0,06 <sup>+</sup>	0,00
t+4	4	664,85	0,35	50,00	-3332,59	0,57	50,00
t+5	2	530,29	0,29	100,00	-5734,65	0,74	50,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

**Tabelle 0.2: Anteil der positiven Abweichungen - Unterschied zwischen kontinentaleuropäischen und britischen Firmen (Genehmigungen ohne Auflagen)**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Gewinn		Umsatz	
		Differenz (Kontinentaleuropa-UK)	p-Wert	Differenz (Kontinentaleuropa-UK)	p-Wert
t+1	80	0,1856	0,13	-0,0121	0,92
t+2	65	0,1434	0,30	0,2512	0,07 <sup>+</sup>
t+3	48	0,0833	0,62	0,3611	0,03 <sup>*</sup>
t+4	30	0,2236	0,29	0,2236	0,29
t+5	15	-0,0833	0,79	-0,0833	0,79

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>)

<sup>34</sup> Ergebnisse für Subsamples mit weniger als fünf Beobachtungen in t+1 werden nicht angezeigt.

**Tabelle 0.3: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Sektoren**

<b>Industrie</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	20	-50,86	0,61	25,00	-1029,05	0,37	50,00
t+2	16	-171,42	0,47	31,25	-1371,57	0,29	37,50
t+3	10	-88,72	0,77	50,00	-1322,71	0,46	30,00
t+4	5	157,85	0,54	40,00	-2121,23	0,65	60,00
t+5	3	220,91	0,78	66,67	-3438,41	0,71	66,67
<b>Dienstleistung</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	5	353,76	0,42	60,00	-697,87	0,62	40,00
t+2	4	125,12	0,88	25,00	-1467,79	0,62	50,00
t+3	3	433,60	0,71	33,33	-6151,94	0,27	0,00
t+4	1	2419,74	-	100,00	4123,13	-	100,00
t+5	1	274,41	-	-100,0	7396,00	-	100,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten



**Tabelle 0.4: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Fusionsart (Annäherung: Firmen mit gleicher zweistelliger SIC-Klassifikation)**

<b>horizontal</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	14	-60,54	0,64	28,5	-1549,12	0,34	50,00
t+2	11	-120,58	0,64	36,36	-1513,79	0,40	36,36
t+3	7	88,55	0,65	57,14	-1287,58	0,63	57,14
t+4	4	222,85	0,50	50,00	-3288,77	0,58	50,00
t+5	3	220,91	0,78	66,67	-3438,42	0,71	66,67
<b>andere</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	11	145,37	0,47	36,36	-216,60	0,77	45,45
t+2	9	-101,75	0,82	22,22	-1240,51	0,39	44,44
t+3	6	-34,37	0,96	33,33	-3778,32	0,13	00,00
t+4	2	1158,80	0,53	50,00	3336,04	0,15	100,00
t+5	1	274,41	-	100,00	7396,00	-	100,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

**Tabelle 0.5: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größe der Käuferfirma**

<b>größer als mittlere Firma</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	15	180,17	0,31	46,67	-879,49	0,56	60,00
t+2	13	-6,21	0,99	46,15	-2168,07	0,22	38,46
t+3	8	178,67	0,73	62,5	-3177,70	0,27	25,00
t+4	5	717,32	0,20	60,00	-1406,67	0,77	60,00
t+5	3	696,60	0,09 <sup>+</sup>	100,00	-1451,57	0,88	66,67
<b>kleiner als mittlere Firma</b>		<b>Gewinn</b>			<b>Umsatz</b>		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	10	-195,10	0,04*	10,00	-1087,80	0,16	30,00
t+2	7	-308,77	0,03*	0,00	52,65	0,88	42,86
t+3	5	-203,16	0,07 <sup>+</sup>	20,00	-1252,27	0,25	20,00
t+4	1	-377,59	-	0,00	550,36	-	100,00
t+5	1	-1152,68	-	0,00	1435,46	-	100,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

**Tabelle 0.6: Fusionseffekte für mit Auflagen bewilligte Fusionen, aufgeteilt nach Größenverhältnis zwischen Käufer- und Zielfirma**

Anteil der Ziel- an der Käuferfirma über 50%		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	12	-38,27	0,86	25,00	-1231,75	0,48	58,33
t+2	12	76,83	0,83	41,67	-1020,18	0,52	41,67
t+3	9	150,89	0,73	55,56	-1908,38	0,30	22,22
t+4	4	597,36	0,41	50,00	-2797,89	0,63	75,00
t+5	3	-30,70	0,96	66,67	-3344,61	0,71	66,67
Anteil der Ziel- an der Käuferfirma unter 50%		Gewinn			Umsatz		
Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv	Differenz in Mio. \$	p-Wert	% Positiv
t+1	13	93,14	0,41	38,46	-714,56	0,46	38,46
t+2	8	-395,52	0,10 <sup>+</sup>	12,50	-1946,77	0,26	37,5
t+3	4	-236,11	0,47	25,00	-3626,89	0,44	25,00
t+4	2	409,77	0,57	50,00	2354,29	0,66	50,00
t+5	1	1029,23	-	100,00	7114,58	-	100,00

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

**Tabelle 0.7: Anteil der effizienzsteigernden an profitablen und effizienzmindernden an nicht profitablen Fusionen - Unterscheidung nach Fusionstyp**

Jahre nach der Fusion	Anzahl der Beobachtungen	Effizienzsteigernd		Anzahl der Beobachtungen	Effizienzmindernd	
		Differenz (andere-horizontal)	p-Wert		Differenz (andere-horizontal)	p-Wert
t+1	76	-0,0672	0,53	114	0,1154	0,22
t+2	62	-0,3548	0,00**	86	-0,0465	0,66
t+3	50	-0,1948	0,14	61	0,0204	0,87
t+4	31	-0,2521	0,06 <sup>+</sup>	36	-0,0433	0,79
t+5	16	-0,3333	0,18	15	0,2143	0,40

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(<sup>+</sup>); effizienzsteigernd:= Anteil derjenigen profitablen Fusionen, die auch Umsätze steigern konnten; effizienzmindernd:= Anteil derjenigen nicht profitablen Fusionen, deren Umsätze auch zurückgingen

**Tabelle 0.8: Effekte der Fusionen in t+2, Genehmigungen ohne Auflagen**

	$\Delta\pi > 0$	$\Delta\pi < 0$	SUMME
$\Delta S > 0$	1 Effizienzgewinn - 34 (28,10%)	3 Marktmachtverlust (?) - 28 (23,14%)	62 (51,24%)
$\Delta S < 0$	2 Marktmachtgewinn - 18 (14,88%)	4 Effizienzverlust - 41 (33,88%)	59 (48,76%)
<b>SUMME</b>	52 (42,98%)	69 (57,02%)	121

Quelle: eigene Berechnungen; signifikant auf dem 1%-Niveau(\*\*), 5%-Niveau(\*), 10%-Niveau(+), ohne 3%-Ausreißer auf beiden Seiten

## **Anhang B**

### **Zusammenfassung**

Seit September 1990 untersucht die Europäische Kommission Zusammenschlüsse großer Unternehmen im Zuge der EG-Fusionskontrollverordnung. Das Entstehen - beziehungsweise das Verstärken - marktbeherrschender Stellungen soll durch diese Kontrolle und die getroffenen Entscheidungen - Genehmigungen, Genehmigungen mit Auflagen und Untersagungen - verhindert werden. In dieser Arbeit werden anhand von Firmenbilanzdaten die Effekte derjenigen Zusammenschlüsse berechnet, die von der Europäischen Kommission genehmigt oder unter Auflagen genehmigt wurden. Ob diese Genehmigungen „richtig“ waren – keine marktmachtfördernde Fusion genehmigt wurde -, soll beantwortet werden, wobei auf firmen- und fusionsimmanente Charakteristika Rücksicht genommen wird.

Die durchschnittliche Fusion im verwendeten Datensatz ist nicht profitabel bezüglich Gewinne, jedoch erfolgreich hinsichtlich der Umsatzentwicklung. Betrachtet man Gewinne und Umsätze zusammen entdeckt man, für Genehmigungen mit wie ohne Auflagen, dass profitable Fusionen eher auf Effizienz- als auf Marktmachtsteigerungen zurückzuführen sind. Angesichts der profitablen Fusionen wurde demnach mehrheitlich die richtige Entscheidung von Seiten der Kommission getroffen. Jedoch muss auch beachtet werden, dass in fast jeder untersuchten Untergruppe die größte Anzahl der Fusionen effizienzmindernd ist. Derartige Fusionen zu verhindern ist zwar nicht festgeschriebenes Ziel der Fusionskontrollverordnung, die Auswirkungen dieser Zusammenschlüsse auf die Gesamtwohlfahrt sind jedoch nicht günstig.

### **Abstract**

In September 1990 the European Communities Merger Regulation came into force. Since then the European Commission has scrutinized – and cleared, cleared under commitments or blocked - mergers undertaken by large companies. The regulation's aim lies in the prevention of market dominating positions. The present work calculates - by means of balance sheet data - the effects of mergers supervised by the Commission. Whether the “right” mergers were cleared and whether there are significant differences in the effects of mergers cleared with and without remedies is brought to light.

Within the used database the average merger is not profitable, whereas sales tend to increase. Examining sales and profits together indicates mergers being more likely profitable

out of efficiency increases than of gains in market power. This is true for clearances as for decisions under commitments. Hence, concerning profitable mergers a right decision was taken by the European Commission. However, the greater part of mergers is not profitable and results in efficiency decreases. Although it is not the outright aim of the Merger Regulation to prevent such mergers, these are not supporting total welfare.

## **Curriculum Vitae**

Name: Sandra Müllbacher

Geburtsdatum: 10. 01. 1983

Geburtsort: Salzburg

Wohnadresse: Joanelligasse 5/1/9, 1060 Wien

Telefon: 0650/2023827

Email: [sandra.muellbacher@gmx.at](mailto:sandra.muellbacher@gmx.at)

### **Ausbildung:**

- Oktober 2002 – November 2007: Studium der Volkswirtschaftslehre an der Universität Wien
- Februar 2006 - Juni 2006: Auslandsstudium, Universidad de Salamanca, Spanien
- Juni 2002: Diplom der italienischen Sprache und Kultur
- Oktober 2001 - Juni 2002: Studium der italienischen Sprache und Kultur (technisch-wirtschaftlicher Zweig), Università per Stranieri di Perugia, Italien
- Juni 2001: Matura mit ausgezeichnetem Erfolg
- 1993 - 2001 Bundesgymnasium Zaunergasse, Salzburg

### **Berufserfahrung:**

- Dezember 2006 – November 2007: Stipendiatin am Institut für Höhere Studien, Abteilung Eco&Fin, Gruppe Gesundheitsökonomie, Wien

- November 2006: geringfügige Beschäftigung, Kommunalkredit Austria AG, Abteilung Wirtschaftspolitik und Recht
- April 2004 – November 2006: Barkeeperin, Wombat's City Hostel, Wien
- Juli 2006 - August 2006: Praktikum, Kommunalkredit Austria AG, Abteilung Vorstandsassistenz, Bereich Personal, Wien
- Juli 2003 - September 2003, September 2004: Lagerangestellte, Firma Morawa, Wien
- Juli 2002 - September 2002, Februar 2003: Rezeptionistin, Jugend- und Familiengästehaus Salzburg

**Sprachkenntnisse:**

- Deutsch: Muttersprache
- Englisch: schriftlich/mündlich sehr gut
- Italienisch: schriftlich/mündlich sehr gut
- Spanisch: schriftlich/mündlich sehr gut
- Russisch: Grundkenntnisse

**EDV-Kenntnisse:**

- Microsoft Office
- Eviews
- Stata