

Besim Burcin Yurtoglu

Rates of Return on Corporate Investment: An International Comparison

Doctoral Thesis / Dissertation

Bibliographic information published by the German National Library:

The German National Library lists this publication in the National Bibliography; detailed bibliographic data are available on the Internet at <http://dnb.dnb.de> .

This book is copyright material and must not be copied, reproduced, transferred, distributed, leased, licensed or publicly performed or used in any way except as specifically permitted in writing by the publishers, as allowed under the terms and conditions under which it was purchased or as strictly permitted by applicable copyright law. Any unauthorized distribution or use of this text may be a direct infringement of the author s and publisher s rights and those responsible may be liable in law accordingly.

Copyright © 1996 Diplom.de
ISBN: 9783832426132

Besim Burcin Yurtoglu

Rates of Return on Corporate Investment: An International Comparison

Besim Burcin Yurtoglu

Rates of Return on Corporate Investment: An International Comparison

Dissertation
an der Universität Wien
Fachbereich Sozial- und Wirtschaftswissenschaften
Oktober 1996 Abgabe



Diplomarbeiten Agentur
Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey
Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke
und Guido Meyer GbR

Hermannstal 119 k
22119 Hamburg

agentur@diplom.de
www.diplom.de

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey, Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke & Guido Meyer GbR
Diplomarbeiten Agentur, <http://www.diplom.de>, Hamburg 2000
Printed in Germany



Diplomarbeiten Agentur

Wissensquellen gewinnbringend nutzen

Qualität, Praxisrelevanz und Aktualität zeichnen unsere Studien aus. Wir bieten Ihnen im Auftrag unserer Autorinnen und Autoren Wirtschaftsstudien und wissenschaftliche Abschlussarbeiten – Dissertationen, Diplomarbeiten, Masterarbeiten, Staatsexamensarbeiten und Studienarbeiten zum Kauf. Sie wurden an deutschen Universitäten, Fachhochschulen, Akademien oder vergleichbaren Institutionen der Europäischen Union geschrieben. Der Notendurchschnitt liegt bei 1,5.

Wettbewerbsvorteile verschaffen – Vergleichen Sie den Preis unserer Studien mit den Honoraren externer Berater. Um dieses Wissen selbst zusammenzutragen, müssten Sie viel Zeit und Geld aufbringen.

<http://www.diplom.de> bietet Ihnen unser vollständiges Lieferprogramm mit mehreren tausend Studien im Internet. Neben dem Online-Katalog und der Online-Suchmaschine für Ihre Recherche steht Ihnen auch eine Online-Bestellfunktion zur Verfügung. Inhaltliche Zusammenfassungen und Inhaltsverzeichnisse zu jeder Studie sind im Internet einsehbar.

Individueller Service – Gerne senden wir Ihnen auch unseren Papierkatalog zu. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Exemplar bei uns an. Für Fragen, Anregungen und individuelle Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit

Ihr Team der Diplomarbeiten Agentur

Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey –
Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke —
und Guido Meyer GbR —

Hermannstal 119 k —
22119 Hamburg —

Fon: 040 / 655 99 20 —
Fax: 040 / 655 99 222 —

agentur@diplom.de —
www.diplom.de —

Table of Contents

Acknowledgements.....	3
Abstract.....	4
List of Tables.....	6
Introduction.....	7
Chapter 1: Review of the Literature on the Returns to Corporate Investment.....	11
Chapter 2: Calculation of the Rates of Return On Corporate Investment.....	21
2.1 The Methodology.....	21
2.2 The Data.....	33
2.3 The Results.....	33
Chapter 3: Discussion	
3.1 The Efficient Markets Hypothesis.....	42
3.2 The Sample Period.....	44
3.3 Depreciation.....	47
Chapter 4: Estimation of Depreciation and Returns on Corporate Investment	
4.1 The Methodology.....	53
4.2 Cross-Section Estimates.....	65
Chapter 5: Financing Decisions and Returns on Different Sources of Investment	
5.1 Returns on Different Sources of Investment.....	70
5.2 Free Cash Flow Hypothesis and Returns on Investment.....	81
Chapter 6: Summary and Concluding Remarks	
6.1 Summary.....	86
6.2 Implications for Investment Policy.....	88
6.3 Implications for Corporate Governance.....	91
Appendices	
I. Data and Calculation of Variables.....	94
Bibliography.....	97

Acknowledgements

I have incurred many debts to several people while writing this dissertation. First and foremost, I thank my advisor Dennis C. Mueller, who enabled me to begin and complete this study by creating the necessary intellectual and material environment. His invaluable guidance is visible in each aspect of this dissertation. Josef Zechner has made suggestions and comments which improved the quality of this thesis. I have also received help, advice, and encouragement from my colleagues at the Department of Economics in BWZ, so my thanks go to all of them. In particular, I am indebted to Ahmet Kara, Burkhard Raunig, and Dylan Supina, who read versions of this dissertation and made several interesting comments, and to Heidi Wurm who made life easier with her great humor.

Abstract

In the 1980s many U.S. companies restructured. This was a reaction to the striking deterioration in the performance of 1970s. In the 1990s studies emerged making similar observations for the European companies (De Jong, 1995). Explanations for this poor performance often focus on the quality of corporate investment decisions. In particular, several authors (Marris, 1964; Mueller, 1972) suggested convincing theoretical arguments which were backed with empirical support (Baumol *et al* (1970), Grabowski and Mueller (1975), Shinnar *et al* (1989), and Mueller and Reardon (1993)) that managerial discretion was at the heart of this problem.

This paper provides estimates of rates of return on investment using a newly developed efficient markets approach by D.C. Mueller and E. Reardon (1993). This technique relates a firm's investment performance relative to cost over a given period of time to the change in its market value. Making assumptions about efficiency of the capital markets and depreciation, it enables to infer a rate of return relative to the cost of funds which are used to finance investment. We present this measure of investment performance (\hat{c}) for 2868 companies from 27 countries over the 1984--1994 period. Though estimates for the whole sample show a large fraction of firms earning returns to investment below the opportunity cost of capital for their owners over the last decade, individual countries and industries demonstrated considerable heterogeneity in investment performance.

The results suggest for the U.S. a better investment performance in the last decade than over the 1970s. The best performance comes from the Asian companies, whereas the European and Scandinavian companies occupy a place between these two country groups.

In addition to this, we can make three important observations. First, we are able to establish strong empirical evidence that a large number of companies in the sample have invested above the levels that were consistent with shareholder wealth maximization in the last decade. Second, this overinvestment problem is more pronounced for the European and Anglo-Saxon companies. And, third, low returns on investment are highly correlated with the use of internally generated funds. The companies that make greater use of the external capital markets have on average higher returns on their investments.