

PROFESSUR BWL, INSB. ECONOMICS OF BUSINESS AND LAW

Vilfredo-Pareto-Bldg. 22/D-003
Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67-18729, Fax +49 (0)391 67-11764
<http://www.wv.uni-magdeburg.de/bizecon/>

1. Leitung

Prof. Dr. Roland Kirstein

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. Roland Kirstein

3. Forschungsprofil

Prof. Dr. Kirstein:

- Ökonomische Gesetzesfolgenanalyse
- Regulierung von Banken und Versicherungen
- Anreizsysteme in Organisationen
- Teamtheorie
- Verhandlungen und kollektive Entscheidungen
- Beschränkte Rationalität

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein

Projektbearbeiter: Eva Schliephake, M.A., B.Sc.

Förderer: DFG; 01.09.2008 - 31.12.2011

Basel II and Bertrand Competition among Banks

The Ph.D. project aims to analyse the impact of the current banking regulation within the context of a strategic choice of capacities changing Bertrand competition mechanisms into a de facto Cournot competition. The thesis will study the effects of the bank's shareholder decision on a binding and observable future level of bank's equity on the bank's ability to generate shareholder value. Moreover, the project will analyse if and how these changes in market structure could influence the bank's decision on portfolio risk.

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein

Förderer: Sonstige; 18.02.2008 - 18.01.2013

Bayesianisches Monitoring

Ist Überwachung kostenträchtig, dann lohnt es sich für den Überwacher, seine Aktivität einzustellen, wenn er überzeugt ist, daß der Überwachte das gewünschte Verhalten an den Tag legt. Dessen beste Antwort ist aber, nicht dieses Verhalten zu wählen. Bei diesem in der Literatur intensiv diskutierten Spiel (ohne Gleichgewicht in reinen Strategien) wird angenommen, daß Überwachung perfekt und kostenträchtig ist. Im Rahmen dieses Projekts werden diese beiden Annahmen aufgehoben. Bei kostenloser, aber fehlerträchtiger Überwachung ergeben sich drei Gleichgewichte, eines in reinen, zwei in gemischten Strategien. Diese Gleichgewichte lassen sich im Hinblick auf Führungsstile von Managern

interpretieren. Ein weiterer Anwendungsbereich ist die Monitoringaktivität von Kartell- oder Steuerbehörden.

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Projektbearbeiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Kooperationen: Prof. Dr. Georg v. Wangenheim, Univ. Kassel
Förderer: Sonstige; 01.11.2008 - 18.12.2011

Condorcet-Jury-Theorem mit zwei Fehlerwahrscheinlichkeiten

Das Condorcet-Jury-Theorem postuliert, wann in binären Entscheidungssituationen eine Gruppenentscheidung gegenüber der Entscheidung eines Gruppenmitglieds vorzuziehen ist. Die Gruppe entscheidet besser, wenn die Wahrscheinlichkeit einer falschen Entscheidung größer als 0.5 ist. Hierbei ist allerdings unterstellt, daß die beiden möglichen Fehler mit gleicher Wahrscheinlichkeit auftreten. Im Allgemeinen sind diese Fehlerwahrscheinlichkeiten jedoch unabhängig voneinander. Wird dies berücksichtigt, ergibt sich eine Generalisierung des Theorems: es gibt Kombinationen von Fehlerwahrscheinlichkeiten, bei denen eine kleiner als 0.5 ist, aber die Gruppenentscheidung dennoch schlechter abschneidet. Zudem existieren Kombinationen, bei denen eine Fehlerwahrscheinlichkeit größer als 0.5 ist, jedoch die Gruppenentscheidung besser ist. Diese Forschung hat Relevanz für die ökonomische Analyse von Demokratie, Föderalismus und Hierarchien.

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Projektbearbeiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Förderer: Haushalt; 10.06.2008 - 10.11.2012

Delegation in Nash-Verhandlungen

Das Projekt ermittelt eine optimale Vertragsstruktur für Delegierte in Nash-Verhandlungssituationen. Nach den Erkenntnissen der ökonomischen Vertragstheorie läge es nahe, dem Delegierten einen möglichst großen Anteil am Verhandlungsergebnis anzubieten, gepaart mit einer niedrigen (ggf. sogar negativen) fixen Bezahlung. In Nash-Verhandlungssituationen ist die gegenteilige Struktur optimal: Dem Delegierten sollte ein möglichst niedriger Anteil angeboten werden, gepaart mit einer möglichst hohen Zahlung für den Fall des Scheiterns der Verhandlungen.

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Projektbearbeiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Förderer: Haushalt; 07.11.2008 - 06.11.2013

Eine Stimme pro Aktie? Eine Analyse mit Hilfe von Machtindizes.

Ausgangspunkt des Projekts ist die Diskussion auf EU-Ebene über die Stimmgewichtung im Ministerrat. Dort lautet eine der Fragen: Gibt es eine "simple Formel", mit deren Hilfe diese Stimmgewichte für jedes Mitgliedsland in Abhängigkeit von seiner Bevölkerungszahl so festgelegt werden können, dass jedem Bürger dieselbe indirekte Macht zukommt? Diese Frage wird auf die Aktiengesellschaft übertragen: Lassen sich die Anteilzahlen so in Stimmgewichte umrechnen, daß die Macht pro Aktie für alle Anteile gleich ist? Am Beispiel einer Firma mit drei Anteilseignern läßt sich zeigen, daß eine allgemeine Formel zumindest für Mehrheitsabstimmungen nicht existiert. Das Forschungsziel ist zu ermitteln, ob kompliziertere (etwa mehrstufige) Abstimmungsverfahren es erlauben, die gleiche Macht pro Aktie sicherzustellen. Diese Frage ist ökonomisch relevant, weil die Möglichkeit zur Einflußnahme ein wertbildender Faktor ist; unterschiedliche Macht pro Aktie hätte also Preisverzerrungen zur Folge. Ein Anwendungsbereich bietet die anstehende Übernahme des VW-Konzerns durch Porsche weil es im Aufsichtsrat der entstehenden Holding drei Gruppen (Anteilseigner, Porsche-Arbeitnehmer, VW-Arbeitnehmer) mit unterschiedlichen Stimmgewichten und z.T. divergierenden Interessen geben wird.

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Projektbearbeiter: Dipl.-Kfm. Sidi Koné
Förderer: Haushalt; 01.04.2008 - 10.11.2012

Market behavior and financial structure of firms

This dissertation investigates the strategic dimension of financial structure decisions of operating enterprises. Both the description of corporate strategic behavior on markets and the description of firms' internal properties, such as financial

structure, have been at the heart of an ever-growing stream of economic literature for several decades. However, for the most part of the contributions dealing with these two major components of the theory of the firm, the analytical coverage exhibits a conceptual separation which isolates the respective analysis of the focal aspect. The internal linkage connecting both elements has been discussed very sparsely. It, however, appears evident that only a connection between these two aspects allows for a certain progress in the understanding of these phenomena. The present dissertation shifts this connection into focus to investigate the antecedents that determine the choices made by firms regarding their financial structure. The analytical framework developed in this study includes and links up those influencing factors that proved to be driving forces behind the differing results obtained by major theoretical approaches developed since Modigliani/Miller (1958). By explicitly considering the phenomena which operating firms face (including circumstances prevalent on their output markets), this dissertation aims at contributing to overcome the aforementioned research gap concerning the internal linkage between the antecedents of financial structure choice and the output market conditions encountered by firms.

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Projektbearbeiter: Dipl.-Vw. Alexander Mülbrot, Prof. Dr. Roland Kirstein
Kooperationen: Prof. Dr. Peter Welzel, Univ. Augsburg
Förderer: DFG; 13.05.2011 - 01.01.2015

Portfoliowahl und Anreizeffekte der Eigenkapitalregulierung nach Basel

Im Rahmen des DFG-Projekts Antikompetitive Wirkung der Eigenkapitalregulierung auf Banken im Bertrand-Wettbewerb untersuchen wir einen problematische Anreizeffekt von Basel 2: Angenommen, eine Bank kann zwischen zwei Typen von Anlagen (Investitionsprojekten, Kreditkunden) wählen einerseits risikoreiche und hochprofitable, andererseits risikoarme und weniger profitable und diese Risiken sind nicht perfekt korreliert. Dann ergeben sich die Kombinationen von erwartetem Portfolio-Ertrag und -Risiko durch eine Markowitz-Kurve. Deren Risikominimum kann (bei entsprechend niedrigem Korrelationskoeffizienten) kleiner sein als das Risiko der risikoarmen Anlagemöglichkeit: Die Beimischung von Hochrisikoinvestitionen kann also das Portfoliorisiko mindern. Wenn diese Bank einer Eigenkapitalregulierung gemäß Basel 2 unterliegt, dann muss sie für Niedrigrisikokunden eine geringe, für Hochrisikokunden eine hohe Quote der vergebenen Kreditsumme als Eigenkapital in ihre Bilanz einstellen (das vorgeschriebene Mindesteigenkapital der Bank richtet sich also nach der Zusammensetzung des Kundenportfolios, nicht aber nach dem Portfolio-Risiko). Jede Beimischung von Hochrisikokunden erfordert dann mehr Eigenkapital als eine Konzentration auf Niedrigrisikokunden. Nehmen wir zudem an, dass Eigenkapitalaufnahme für die Bank teurer ist als die Finanzierung durch Einlagen, so steht die Bank vor einem Tradeoff zwischen Rendite-Erhöhung und Finanzierungskosten. Sehr hohe Eigenkapitalkosten könnten dann dazu führen, dass es sich für die Bank lohnt, ein Portfolio zu wählen, dessen Risiko nicht minimal ist. Eine Erhöhung ihres Portfoliorisikos durch Konzentration auf die Niedrigrisikokunden (unter Verzicht auf Beimischung von Hochrisikokunden) würde ja durch Ersparnis von Eigenkapitalkosten belohnt werden. Das Ziel der Basel-2-Regulierung, hohe Kreditrisiken mit angemessenem Eigenkapital zu unterlegen, könnte aufgrund dieser Anreizwirkung also verfehlt werden.

Projektleiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Projektbearbeiter: Prof. Dr. Roland Kirstein
Förderer: Haushalt; 11.10.2010 - 01.12.2013
Risikoneutralität, stochastische Produktion und Marktmacht.

Das Projekt analysiert theoretisch das Entscheidungsverhalten eines risikoneutralen Unternehmens, das Marktmacht besitzt, also z.B. Monopolist ist, und eine stochastische Produktion durchführt. Die Preissetzungsmacht führt dazu, dass Preis und Menge negativ korreliert sind. Daher läßt sich der erwartete Umsatz nicht einfach als Produkt des erwarteten Marktpreises und der erwarteten Ausbringungsmenge bestimmen, was Einfluss auf die Maximierung des erwarteten Gewinnes hat. Das Modell zeigt, dass der Gewinn eines risikoneutralen Entscheiders mit Marktmacht negativ vom Produktionsrisiko beeinflusst wird, der Entscheider mithin risikoavers ist.