

DISS. ETH NO. 18495

**CORPORATE STRATEGY UNDER
REGULATORY UNCERTAINTY**

An Analysis of Firms' Response Strategies to
Uncertainty Associated with Post-Kyoto Regulation

A dissertation submitted to

ETH ZURICH

for the degree of

Doctor of Sciences

presented by

CHRISTIAN ENGAU

Dipl.-Wirtsch.-Ing., Technische Universität Darmstadt

born 17 March 1978

citizen of Germany

accepted on the recommendation of

Professor Dr. Volker H. Hoffmann

Professor Dr. Roman Boutellier

2009

ABSTRACT

Uncertainty is more than ever a predominant characteristic of our modern world and especially poses considerable challenges to firms. In particular, firms face the challenge of pursuing appropriate response strategies to uncertainty in order to effectively cope with it. One of the most critical sources of uncertainty for firms is their regulatory environment. Specifically, the initiation, implementation, and enforcement of new regulation are difficult to predict and expose firms to considerable regulatory uncertainty. This dissertation enhances the theoretical understanding of corporate response strategies to regulatory uncertainty and yields various practical implications. To this end, it scrutinizes strategies that firms pursue in response to uncertainty in the context of post-Kyoto regulation and explores rationales underlying firms' strategy pursuit. Thereby, the dissertation draws on institutional theory and the resource-based view and applies both qualitative and quantitative research methods.

Based on ten case studies in the European airline industry, the dissertation demonstrates that regulatory uncertainty can considerably affect corporate strategy by diverting a firm's resources from activities aiming at regulatory compliance to uncertainty response activities. Global, cross-industry survey data show that firms predominantly apply resources to uncertainty reduction strategies, while they pursue strategies to adapt to, disregard, and avoid this uncertainty to a much lower degree. Furthermore, the dissertation demonstrates that regulatory uncertainty is characterized by a dependence on political negotiation, a discrete scenario character, and an abrupt resolution. Results show that firms tend to align their response strategies with these characteristics, to this end influencing policymakers and increasing their flexibility to prepare for multiple scenarios, but surprisingly only scarcely postponing decisions. Building on these findings, the dissertation identifies idiosyncratic sets of capabilities underlying different flexibility responses. Moreover, results indicate that

increasing levels of regulatory uncertainty lead firms to pursue a greater number of response strategies and to pursue them to a greater extent. Likewise, both a momentous impact of the implementation of a new regulation on firms and their interpretation of the associated uncertainty as a threat increase the pursuit of most response strategies.

These results can help policymakers to better predict firm behavior during policymaking, which in turn can increase policymaking efficiency especially for cross-industry regulation and enhance a regulation's effectiveness in achieving its objectives. To this end, the dissertation recommends mechanisms that allow firms to more effectively deploy their resources toward regulatory objectives, remove distractions from the policymaking process, and thus expedite a regulation's coming into effect. In addition, the developed framework of response strategies and the proposed guidelines on their application can help managers to effectively respond to regulatory uncertainty.

The dissertation makes theoretical contributions to strategic management research by extending existing typologies of strategies under uncertainty with a new defensive strategy type and by showing that under regulatory uncertainty firms do not necessarily adapt their structure as proposed by organization design theorists. Moreover, the dissertation finds that under such conditions competitively valuable capabilities are not only associated with proactive but also with reactive strategies. Finally, the dissertation indicates that the adoption of a contingency perspective might also benefit both the literature on political strategies by enhancing the understanding of firms' lobbying strategy choice and the literature on first-mover advantage by introducing regulatory uncertainty as an environmental condition potentially impeding such advantage.

ZUSAMMENFASSUNG

Unsicherheit ist mehr denn je ein prägendes Merkmal unserer heutigen Welt und stellt gerade Firmen vor besondere Herausforderungen. Firmen stehen insbesondere vor der Aufgabe, geeignete Strategien zur Bewältigung dieser Unsicherheit zu verfolgen. Eine besonders kritische Quelle für Unsicherheit ist das politische Umfeld. Vor allem die Initiierung, Formulierung, und das Inkrafttreten einer neuen Regulierung sind schwer vorherzusehen und setzen Firmen hoher regulatorischer Unsicherheit aus. Diese Dissertation trägt zum theoretischen Verständnis von Firmenstrategien als Antwort auf solche Unsicherheit bei und entwickelt verschiedene praktische Implikationen. Dazu untersucht sie eingehend die Strategien, die Firmen als Antwort auf Unsicherheit über eine Nachfolgeregulierung zum Kyoto-Protokoll verfolgen und erforscht die dieser Verfolgung zugrunde liegenden Motive. Die Dissertation stützt sich dabei auf die Institutionen- und die Ressourcentheorie and nutzt sowohl qualitative als auch quantitative Forschungsmethoden.

Auf der Grundlage von zehn Fallstudien mit europäischen Fluglinien verdeutlicht die Dissertation, dass regulatorische Unsicherheit einen erheblichen Einfluss auf Firmenstrategien haben kann, weil sie zu Ressourcenverschiebungen zwischen Aktivitäten zur Einhaltung der Regulierung und zur Antwort auf die Unsicherheit führt. Eine weltweite, industrieübergreifende Umfrage zeigt, dass Firmen Ressourcen vor allem für Strategien zur Verringerung von Unsicherheit einsetzen, während sie Strategien zur Anpassung, Nichtbeachtung oder Vermeidung von Unsicherheit zu einem deutlich geringeren Ausmaß verfolgen. Weiter zeigt die Dissertation, dass sich regulatorische Unsicherheit durch die Abhängigkeit von politischen Verhandlungen, einzelne Szenarien, und eine plötzliche Auflösung auszeichnet. Firmen richten ihre Strategien tendenziell an diesen Eigenschaften aus, indem sie den Gesetzgeber beeinflussen und sich durch den Aufbau von Flexibilität auf mehrere Szenarien vorbereiten,

während sie überraschenderweise nur wenige Entscheidungen verzögern. Ausgehend von diesen Erkenntnissen werden spezifische Eigenschaften identifiziert, die verschiedenen Flexibilitätsstrategien zugrunde liegen. Zudem deuten die Ergebnisse darauf hin, dass steigende Unsicherheit Firmen dazu verleitet, eine größere Anzahl an Antwortstrategien und diese auch zu einem höheren Ausmaß zu verfolgen. In ähnlicher Weise erhöhen die Schwere der Auswirkungen einer Regulierung und die Wahrnehmung der mit der Regulierung verbundene Unsicherheit als Bedrohung die Verfolgung der meisten Antwortstrategien.

Diese Ergebnisse können dem Gesetzgeber helfen, das Verhalten von Firmen während des Gesetzgebungsverfahrens besser vorherzusagen, wodurch die Effizienz insbesondere von industrieübergreifender Regulierung gesteigert und das Erreichen der gewünschten Wirkung verbessert werden können. Zu diesem Zweck empfiehlt die Dissertation Mechanismen, die Firmen den effektiveren Ressourceneinsatz zur Erreichung regulatorischer Ziele ermöglichen, Ablenkungen aus dem Gesetzgebungsverfahren entfernen, und dadurch das Inkrafttreten einer Regulierung beschleunigen können. Zudem können das entwickelte Rahmenwerk zu Antwortstrategien auf Unsicherheit und die Empfehlungen für deren Anwendung Managern helfen, regulatorische Unsicherheit effektiv zu bewältigen.

Die Dissertation leistet theoretische Beiträge zur Forschung zu Managementstrategien, indem sie existierende Typologien zu Strategien unter Unsicherheit um eine neue defensive Strategieart erweitert und zeigt, dass Firmen auf regulatorische Unsicherheit nicht unbedingt mit struktureller Anpassung reagieren, wie es Organisationstheoretiker vorbringen. Außerdem findet die Dissertation, dass strategisch wertvolle Fähigkeiten neben proaktiver auch mit reaktiver Strategie verbunden sind. Schließlich legen die Ergebnisse der Dissertation nahe, Unsicherheit auch in der Literatur zu politischen Strategien sowie zu Pionierstrategien zu berücksichtigen, weil sie zu einem besseren Verständnis der Auswahl von Lobbyingstrategien beitragen und einen Pioniervorteile vereitelnden Aspekt im Firmenumfeld darstellen kann.