



Doctoral Thesis

Managing Corporate Acquisitions in Innovation Driven Industries Bringing Technology into due Diligence

Author(s):

Bannert, Valerie

Publication Date:

2004

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-004712568> →

Rights / License:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).

DISS. ETH NO 15491

**MANAGING CORPORATE ACQUISITIONS IN
INNOVATION DRIVEN INDUSTRIES -
BRINGING TECHNOLOGY INTO
DUE DILIGENCE**

A dissertation submitted to the
SWISS FEDERAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY ZURICH

for the degree of
DOCTOR OF TECHNICAL SCIENCES

presented by

VALERIE BANNERT

Dipl. Betr.- u. Prod.-Ing. ETH

born 9th February 1978

citizen of Vienna, Austria

accepted on the recommendation of
PROF. DR. DR. SC. TECHN. HUGO TSCHIRKY, THESIS ADVISOR
PROF. DR. MARKUS MEIER, CO-ADVISOR

2004

Management Summary

Nowadays' corporate acquisitions in innovation driven industries are increasingly focused on the internalization of attractive and strategically important competencies and know-how. However, experience from practice shows that this new challenge in corporate acquisitions – the acquisition of knowledge and the subsequent competence based value creation from an efficient resource deployment and increased innovativeness - has not yet been mastered. Innovation driven acquisitions often fail to create value and general acquisitions frequently result in a loss in innovativeness, the departure of key innovators and value destruction due to inappropriate resource redeployment. This poor performance is rooted in two gaps in theory and practice. There is a lack of understanding of the main aspects relevant for competence based value creation in corporate acquisitions and a lack of applicable concepts of the strategic acquisition and integration management to master it.

These observations initiated this thesis. Based on the investigation of the state of the art in theory and practice conducted by means of literature and case study research; a new understanding of the aspects relevant for competence based value creation could be derived. The pattern of the occurrence of competence based value creation and the impact of the acquisition type on it are described. Furthermore, the required characteristics of acquirer and target such as technology or cultural fit or an acquisition capability are outlined. Additionally, the impacts of the acquisition and integration process and particularly of the integration approach and the impact of external developments such as the market dynamics are discussed. In a subsequent step this new understanding of the aspects relevant for competence based value creation is integrated into a competence based strategic acquisition and integration management. This management concept is an enhancement of the general strategic acquisition and integration management. It establishes a link between the general acquisition and integration management and the strategic and the technology and innovation management and integrates concepts such as processes, structures or methodologies which address the aspects relevant for competence based value creation. One focus is laid on the technology due diligence. With its three layered approach it validates the potential for the emergence of future competence based value creation, the potential for profitability from joint innovations and the potential for success based on the target's and acquirer's cultural, organizational and dominant business logic characteristics.

The applicability of the concepts is discussed based on the findings after their implementation in practice through action research. The thesis is closed with management principals which shall be used as guidelines for practice. Thus this thesis contributes to theory and practice by explaining how to become more innovative after an acquisition and by providing applicable concepts to achieve this success.

Zusammenfassung

Unternehmensakquisitionen in innovationsgetriebenen Industrien zielen heutzutage vermehrt darauf ab, attraktive Kompetenzen zu internalisieren. Die Erfahrung aus der Praxis zeigt jedoch, dass diese neue Herausforderung, nämlich die Akquisition von Wissen und die darauf folgende Verteilung und Nutzung dessen im Rahmen einer Steigerung der Innovativität – auch genannt kompetenz-basierte Wertschöpfung, noch nicht gemeistert wird. Innovationsgetriebene Akquisitionen generieren oft nur wenig Wert und generell verursachen Akquisitionen häufig eine Reduktion der Innovativität, den Verlust an Innovatoren und eine Wertminderung verursacht durch eine ungeeignete Verteilung der Ressourcen. Dieser schlechte Leistungsnachweis begründet sich in zwei Faktoren. Man versteht heutzutage zu wenig, wovon kompetenz-basierte Wertschöpfung nach Akquisitionen abhängt und es fehlen Konzepte des Akquisitions- und Integrationsmanagements, um diese zu meistern.

Diese Beobachtung war Auslöser dieser Arbeit. Basierend auf einer Untersuchung der Theorie und der Praxis konnte ein neues Verständnis über die Aspekte, die für kompetenz-basierte Wertschöpfung relevant sind, entwickelt werden. Dieses umfasst die Beschreibung eines Musters über das Aufkommen von Innovationen und Ressourcenverteilung in Folge einer Akquisition und wie dieses vom Akquisitionstyp abhängt. Zusätzlich wird aufgezeigt, welche Eigenschaften Käufer- und Zielunternehmen aufweisen sollten. Weiter wird der Einfluss der Gestaltung des Akquisitions- und Integrationsprozesses auf die kompetenz-basierte Wertschöpfung erläutert. In einem nachfolgenden Schritt wird dieses neue Verständnis in das kompetenz-basierte strategische Akquisitions- und Integrationsmanagement integriert. Dieses ist eine Erweiterung des generellen Akquisitions- und Integrationsmanagements. Dabei wird es mit dem strategischen und dem Technologie- und Innovationsmanagement verbunden und Konzepte, die sich speziell mit den Aspekten relevant für kompetenz-basierte Wertschöpfung befassen, werden integriert. Dabei steht die Technologie Due Diligence im Vordergrund. Diese validiert in einem dreischichtigen Modell, die Wahrscheinlichkeit für ein Aufkommen von gemeinsamer zukünftiger kompetenz-basierter Wertschöpfung, die Wahrscheinlichkeit für die Profitabilität dieser gemeinsamen Innovativität und besagt, ob die beiden Unternehmen gemeinsam diese Wertschöpfung erfolgreich erreichen können. Dies hängt von Organisation, Struktur und Geschäftslogik der Unternehmen ab.

Die Anwendbarkeit des Konzeptes wird anhand seiner Implementierung diskutiert. Die Arbeit schliesst mit Management-Prinzipien, die Unternehmen helfen sollen, mittels Akquisitionen Wissen zu internalisieren und damit kompetenz-basierte Wertschöpfung zu realisieren. Damit leistet diese Arbeit einen Beitrag zur Theorie und Praxis in dem sie beschreibt, wie Unternehmen durch Akquisitionen gemeinsam innovativer werden können und welche Konzepte dazu angewendet werden müssen.