

Axel Ulrich Wiesener

**Entwicklung von Clusterstrategien
zur Verbesserung der
Wettbewerbsfähigkeit für
Europäische Branchen**

THE BUCHAREST UNIVERSITY OF ECONOMIC STUDIES



Council for Doctoral Studies (CSUD)
Business Administration Doctoral School

PhD THESIS

Presented and defended publicly by author:

AXEL ULRICH WIESENER

Title of the PhD-Thesis:

**ENTWICKLUNG VON CLUSTERSTRATEGIEN ZUR
VERBESSERUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT FÜR
EUROPÄISCHE BRANCHEN**

Scientific supervisor: Prof. Univ. Dr. Doru Alexandru Pleșea

Defence Committee of the PhD-Thesis:

Prof. Univ. Dr. Rodica PAMFILIE (referent) - The Bucharest University of Economic Studies
Prof. Univ. Dr. Mihaela DRĂGAN (referent) - Babeș-Bolyai University
Conf. Univ. Dr. Diana PITIC (referent) - Babeș-Bolyai University
Prof. Univ. Dr. Marieta OLARU (referent) – The Bucharest University of Economic Studies
Prof. Univ. Dr. Doru Alexandru PLEȘEA (scientific supervisor) – The Bucharest University of Economic Studies

Bucharest, 2018

THE BUCHAREST UNIVERSITY OF ECONOMIC STUDIES

Council for Doctoral Studies (CSUD)

Business Administration Doctoral School

**DEVELOPMENT OF CLUSTER STRATEGIES
TO IMPROVE COMPETITIVENESS FOR
EUROPEAN INDUSTRIES**

Axel Ulrich Wiesener

Scientific supervisor: Prof. Univ. Dr. Doru Alexandru Pleșea

Bucharest, 2018

THE BUCHAREST UNIVERSITY OF ECONOMIC STUDIES

Council for Doctoral Studies (CSUD)

Business Administration Doctoral School

PhD THESIS

Präsentiert und verteidigt von Autor:

AXEL ULRICH WIESENER

Titel der PhD-Thesis:

**ENTWICKLUNG VON CLUSTERSTRATEGIEN ZUR
VERBESSERUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT FÜR
EUROPÄISCHE BRANCHEN**

Wissenschaftlicher Supervisor: Prof. Univ. Dr. Doru Alexandru Pleșea

Bucharest, 2018

Berichte aus der Betriebswirtschaft

Axel Ulrich Wiesener

**Entwicklung von Clusterstrategien zur Verbesserung
der Wettbewerbsfähigkeit für Europäische Branchen**

Shaker Verlag
Düren 2020

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zugl.: Wirtschaftsakademie Bukarest ASE, Diss., 2018

Copyright Shaker Verlag 2020

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-7582-3

ISSN 0945-0696

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren

Telefon: 02421 / 99 0 11 - 0 • Telefax: 02421 / 99 0 11 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Widmung

Meiner Familie

I. ABSTRACT:

The aim of this thesis is to develop international ways in which European companies can reduce barriers in the national fabric and thus generate growth in European countries through intra-European synergies. By combining different country-specific competences for doing business with regard to the factors of competitiveness for companies, it is possible to establish a nearly optimal factor ratio in an international business structure. This national structure in the form of business clusters can serve to develop a pan-European advantage over non-European competitors. In general, business clusters are now viewed as a strategic development factor for industries, but these clusters are usually limited to a few companies as actors in the cluster. The regions and companies adjacent to these clusters benefit from the economic growth within the cluster. It is assumed that the demand arising from the economic growth generated in the clusters also has an impact on the surrounding regions and must be served. This triggers a grassroots effect that brings long-term growth to the surrounding business regions and can be helpful for business developing. Developing a path to international clustering requires an analysis of international competitive factors and country-specific competitiveness that can be used to build up new industrial sectors. The desired cluster formation should be possible both in direct geographic clustering in riparian regions, as well as, purely focused on competence, in the form of a "virtual" cluster. These virtual clusters are not necessarily IT-oriented, as the word "virtual" suggests, but serve each other's needs of international participants in the total value chain of the cluster in a felt industry alliance. Only competences of European participating countries that European companies can use for business developing are included in the study, both with and without consideration of internationally used country categories of the selected states. The solution approaches developed with respect to the competition factors and obstacles are not reworked for each cluster, but can mostly be used in all business cluster constructs. The topic is economically oriented and geared to company-specific needs such as human resources, technological Knowhow, innovations, alternative financing options and development as well as enforcement of compliance requirements in international sector structures or foreign subsidiaries.

Keywords: Cluster, Strategie, Europa, Supply Chain, Comparison, Competitiveness

II. REZUMAT:

Scopul acestei teze este de a descoperi căi acceptate pe plan internațional prin care industria europeană poate elimina obstacolele de la nivel național și, pentru a genera creștere în țările europene, prin intermediul unor sinergii intra-europene. Prin combinarea diferitelor competențe specifice țărilor europene, vizând factorii de competitivitate, este posibil să se stabilească un raport optim între factorii unei structuri internaționale. Această structură națională, sub forma unor clustere economice, poate servi la dezvoltarea unui avantaj pan-european față de concurenții din afara Europei. În general clusterelor sunt acum privite ca un factor strategic pentru dezvoltarea industriilor, dar aceste grupuri sunt de obicei limitate la câteva companii ca actori ai cluster-ului. Regiunile adiacente acestor grupuri beneficiază de creșterea economică din cadrul clusterului. Se presupune că cererea care rezultă din creșterea economică generată în grupuri are, de asemenea, un impact asupra regiunilor învecinate și trebuie încurajată. Acest lucru declanșează un efect la nivel local care aduce o creștere pe termen lung regiunilor învecinate. Dezvoltarea unei căi pentru a realiza gruparea internațională necesită o analiză a factorilor competitivi internaționali și a competitivității specifice fiecărei țări. Gruparea vizată ar trebui să fie posibilă atât în gruparea geografică imediată între statele vecine, cât și, pe baza competențelor comune, sub forma unor clustere „virtuale“. Aceste grupuri virtuale nu sunt neapărat orientate spre IT, așa cum sugerează cuvântul „virtuale“, ci servesc reciproc nevoilor participanților internaționali din cadrul lanțului ce formează clusterul, perceput ca o alianță. În studiu sunt incluse doar competențele țărilor europene participante. Soluția propusă, ce ține cont de factorii și obstacolele privind competitivitatea, nu este dezvoltată pentru fiecare cluster în parte, dar poate fi folosită, de obicei, în toate construcțiile de cluster. Subiectul este orientat economic și este orientat către nevoile specifice ale companiei, cum ar fi resursele umane, Knowhow-ul tehnologic, inovațiile, opțiunile alternative de finanțare și dezvoltarea, precum și respectarea cerințelor de conformitate în structurile sectoriale internaționale sau filialele străine.

Cuvinte cheie: cluster, strategie, Europa, lanț de aprovizionare, comparație, concurență

III. INHALTSVERZEICHNIS

I. ABSTRACT	1
II. REZUMAT	2
III. INHALTSVERZEICHNIS	3
IV. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	6
V. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	8
VI. ANHANG 1	12

ABSCHNITT I:

GRUNDLAGEN UND AKTUELLER FORSCHUNGSSTAND DER LITERATUR

EINLEITUNG	20
a. Problemstellung für Unternehmen im europäischen Wirtschaftsraum	21
b. Ziele und Aufbau der Arbeit	22
c. Die Kollektivhypothese als Fundament für die nachfolgende Konzeption nach Analyse der relevanten Wettbewerbsdaten	23
d. Auswahl der Forschungsmethode	25
 1. CLUSTERBILDUNG ZUR VERBESSERUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT ALS STRATEGIE FÜR UNTERNEHMEN	 32
1.1 Charakteristika von Clustern in ihren aktuellen Ausprägungsformen	33
1.2 Mögliche ökonomische Vor- und Nachteile resultierend aus Clusterbildung	37
1.3 Errichtung von Clustern aus wissenschaftlicher und politischer Perspektive	40
 2. WETTBEWERBSFÄHIGKEIT, WIRTSCHAFTSDATEN UND -HEMMNISSE DER EUROPÄISCHEN STAATEN	 41
2.1 Analysen von Stärken und Hemmnissen der europäischen Wirtschaft	42
2.1.1 Faktoren der Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit	44
2.1.2 Betrachtung der Faktoren über die Länderkategorien 1-4	48
2.1.3 Einordnung der Faktoren in Diamantmodell von Porter	52
2.2. Die SWOT-Analyse zur Standortbestimmung für Clusterbildung	53

ABSCHNITT II:

REFLEXION DER AKTUELLEN SITUATION DER EUROPÄISCHEN INDUSTRIE UND ENTWICKLUNG EINER INTERNATIONALEN CLUSTERSTRATEGIE

3. WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DER UNTERNEHMEN IN DEN JEWELIGEN LÄNDERKATEGORIEN EUROPAS	57
3.1. Bewertungsstärke der Subindizes der Wettbewerbsfähigkeit in den verschiedenen Länderkategorien	57
3.1.1 Kontext der Analyse, Forschungsmethode und Ziele der Forschung	65
3.1.2 Ausprägung der Wettbewerbshemmnisse in den jeweiligen Länderkategorien	65
3.1.3 Charakteristika der Wettbewerbshemmnisse und ihre Bedeutung für die Entwicklung von Unternehmen	68
3.1.4 Landesspezifische Ausprägungsstärke der Wettbewerbshemmnisse in den Unternehmen	77
4. EINFLUSSBEREICHE AUF FAKTOREN DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DURCH DIREKTE INTERAKTION DER UNTERNEHMEN	84
4.1 Kontext der Analyse, Forschungsmethode und Ziele der Forschung	84
4.2 Interaktionsmöglichkeiten für Unternehmen in Subindex 1 der Wettbewerbsfähigkeit im Faktor - Grundvoraussetzungen, -bedürfnisse	85
4.3 Interaktionsmöglichkeiten für Unternehmen in Subindex 2 der Wettbewerbsfähigkeit im Faktor - Effizienzsteigernde Faktoren -	88
4.3.1 Supply Chain Finance als Finanzierungsoption	90
4.3.2 Ausprägungen der Arbeitsmarkteffizienz	97
4.4 Interaktionsmöglichkeiten für Unternehmen in Subindex 2 der Wettbewerbsfähigkeit im Faktor – Innovationen -	98
4.4.1. Implementierung von CRM bei jungen KMU zur schnelleren Ausrichtung an Marktbedürfnissen	99
5. ENTWICKLUNG GEOGRAPHISCHER CLUSTER ALS ABGELEITETE INTERNATIONALE BRANCHENSTRATEGIE IN ANWENDUNG AUF SELEKTIERTE STAATEN	109
5.1 Kontext der Analyse, Forschungsmethode und Ziele der Forschung	110

5.2 Geographisches CLUSTER 1, basierend auf den analysierten Potenzialen und Wettbewerbshemmnissen der Unternehmen im europäischen Wirtschaftsraum	111
5.2.1 Ansatzpunkte für grenzübergreifende Clusterbildung Cluster 1	124
5.3 Geographisches CLUSTER 2, basierend auf den analysierten Potenzialen und Wettbewerbshemmnissen der Unternehmen im europäischen Wirtschaftsraum	132
5.3.1 Ansatzpunkte für grenzübergreifende Clusterbildung Cluster 2	148
5.4 Geographisches CLUSTER 3, basierend auf den analysierten Potenzialen und Wettbewerbshemmnissen der Unternehmen im europäischen Wirtschaftsraum	156
5.4.1 Ansatzpunkte für grenzübergreifende Clusterbildung Cluster 3	171
6.0 ENTWICKLUNG VIRTUELLER CLUSTER ALS ABGELEITETE INTERNATIONALE BRANCHENSTRATEGIE IN ANWENDUNG AUF SELEKTIERTE STAATEN	175
6.1 Kontext der Analyse, Forschungsmethode und Ziele der Forschung	191
6.2 Virtuelles CLUSTER 1, basierend auf den analysierten Potenzialen und Wettbewerbshemmnissen der Unternehmen in Mittel- und Nordeuropa	192
6.2.1 Ansatzpunkte für grenzübergreifende Clusterbildung Cluster 1	207
6.3 Virtuelles CLUSTER 2, basierend auf den analysierten Potenzialen und Wettbewerbshemmnissen der Unternehmen in Mittel- und Südeuropa	208
6.3.1 Ansatzpunkte für grenzübergreifende Clusterbildung Cluster 2	229
6.4 Virtuelles CLUSTER 3, basierend auf den analysierten Potenzialen und Wettbewerbshemmnissen der Unternehmen in Mittel- und Osteuropa	229
6.4.1 Ansatzpunkte für grenzübergreifende Clusterbildung Cluster 3	248
KONKLUSION	249
LITERATUR	262
ANHANG 1 Liste der Veröffentlichungen	281
ANHANG 2 SWOT-Analysen zu Clusterauswertungen	283