



European School of Business

Markus Gottschalk

**Demographische Entwicklungen
und deren Einfluss auf Unternehmensstrategien
ausgewählter Medizintechnikunternehmen**

Schriftenreihe des ESB Research Institute

Herausgegeben von Prof. Dr. Jörn Altmann

Band 39

SCHRIFTENREIHE DES ESB RESEARCH INSTITUTE

Herausgegeben von Prof. Dr. Jörn Altmann und Prof. Dr. Ottmar Schneck

ISSN 1614-7618

Markus Gottschalk

**DEMOGRAPHISCHE ENTWICKLUNGEN
UND DEREN EINFLUSS AUF UNTERNEHMENSSTRATEGIEN
AUSGEWÄHLTER MEDIZINTECHNIKUNTERNEHMEN**

Schriftenreihe des ESB Research Institute

Herausgegeben von Prof. Dr. Jörn Altmann

Band 39

ibidem-Verlag
Stuttgart

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.

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Dieser Titel ist als Printversion im Buchhandel
oder direkt bei *ibidem* (www.ibidem-verlag.de) zu beziehen unter der

ISBN 978-3-89821-716-3.

∞

ISSN: 1614-7618

ISBN-13: 978-3-8382-5716-7

© *ibidem*-Verlag
Stuttgart 2012

Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und elektronische Speicherformen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted, in any form, or by any means (electronical, mechanical, photocopying, recording or otherwise) without the prior written permission of the publisher. Any person who does any unauthorized act in relation to this publication may be liable to criminal prosecution and civil claims for damages.

Danksagung

An dieser Stelle bedanke ich mich recht herzlich bei all denen, die durch ihre fachliche und persönliche Unterstützung die Realisierung dieser Studie ermöglicht haben.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Ditmar Hilpert von der ESB Reutlingen und Herrn Stefan Schaible von Roland Berger Strategy Consultants für ihre Anregungen bei der Themenfindung sowie ihre praxisorientierte und kritische Betreuung.

Des Weiteren danke ich allen befragten Unternehmens- und Interessensvertretern der Medizintechnikindustrie. Ohne ihre inhaltliche Unterstützung wäre das Zustandekommen dieser Studie nicht möglich gewesen.

»In Deutschland sinkt seit Jahrzehnten die Zahl der Kinder, die Bevölkerung wird immer älter und durch Zuwanderung immer vielfältiger, Familienstrukturen und Lebensläufe wandeln sich, viele Städte und Regionen schrumpfen. Der demographische Wandel wird unsere Gesellschaft und unser Miteinander verändern. Welche vielfältigen Auswirkungen auf alle Lebensbereiche das mit sich bringt, beginnen wir in Deutschland gerade erst richtig zu erfassen. Wie man den vor uns liegenden Herausforderungen am besten begegnet, darüber kann und soll man streiten, aber eines ist klar: Sie früh zu erkennen und Probleme offen zu benennen, ist der beste Weg, sie zu lösen. Es gilt, die richtigen Fragen zu stellen und gemeinsam nach tragfähigen Antworten zu suchen: Wie wollen wir in Zukunft leben?«¹

Bundespräsident Prof. Dr. Horst Köhler

¹ Forum Demographischer Wandel, 2005

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	X
Abbildungsverzeichnis	XI
Executive Summary	XII
Abstract	XIII
Einleitung	1
1. Demographische Entwicklungen und ihre gesellschaftlichen sowie gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen	5
1.1. Grundlagen.....	5
1.1.1. Demographie als interdisziplinäre Wissenschaft.....	5
1.1.2. Prognosegenauigkeit und Modellcharakter von Langzeittrends.....	6
1.1.3. Theorie der demographischen Transformation.....	9
1.2. Demographische Entwicklungen in Deutschland bis 2005.....	11
1.2.1. Entwicklung der Altersstruktur.....	12
1.2.2. Entwicklung der Geburten- und Sterberate.....	15
1.2.3. Bedeutung der Außenwanderung.....	17
1.2.4. Regionale Verstärkung durch Binnenwanderung.....	20
1.3. Szenarien demographischer Entwicklungen in Deutschland.....	21
1.3.1. 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (2003).....	22
1.3.2. Zukunftsatlas 2004 – Regionen im Zukunftswettbewerb	27
1.3.3. Deutschland 2020 – Die demographische Zukunft der Nation	29

1.4. Gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Auswirkungen.....	30
1.4.1. Soziale Sicherungssysteme und Arbeitsmarkt.....	31
1.4.2. Politik und Demokratie	34
1.4.3. Wirtschafts- und Branchenentwicklung.....	35
2. Die deutsche Medizintechnikindustrie und die Auswirkungen demographischer Entwicklungen	37
2.1. Überblick über den Medizintechnikmarkt	38
2.1.1. Definition und Abgrenzung des Medizintechnikmarktes	38
2.1.2. Größe und Struktur des Medizintechnikmarktes	40
2.1.3. Rahmenbedingungen und Marktkräfte	42
2.1.4. Nachfrager von Medizintechnik.....	44
2.1.5. Anbieter von Medizintechnik.....	45
2.1.6. Innovationen als Impulsgeber für die Medizintechnik	48
2.2. Auswirkungen demographischer Entwicklungen auf den Medizintechnikmarkt.....	50
2.2.1. Veränderung der Kunden- und Nachfragestrukturen.....	53
2.2.2. Entstehung von Wachstums- und Schrumpfungsmärkten	54
2.2.3. Entwicklung der Nachfrage auf den Hauptabsatzmärkten	57
2.2.4. Veränderung der Marktanforderungen	60
2.2.5. Methodik der Bearbeitung und Datenerhebung.....	63
2.2.6. Ergebnisse der Unternehmensbefragungen.....	66
2.2.7. Interpretation der Untersuchungsergebnisse.....	73
2.2.8. Zwischenfazit.....	77

3. Mögliche strategische Handlungsansätze zur Gestaltung der Auswirkungen des demographischen Wandels	79
3.1. Strategische Unternehmensführung und Analyseinstrumente	80
3.1.1. Die entscheidende Frage und „sich-in-Frage“ stellen.....	80
3.1.2. Mögliches Modell einer strategischen Unternehmensführung	81
3.1.3. Kurzvorstellung möglicher Analyseinstrumente	83
3.2. Mögliche Handlungsansätze in Schrumpfungsmärkten.....	88
3.2.1. Grundlagen	88
3.2.2. Handlungsansätze und Strategien	90
3.3. Mögliche Handlungsansätze in Wachstumsmärkten.....	93
3.3.1. Handlungsansätze und Strategien	93
3.3.2. First-Mover-Advantages	94
4. Zusammenfassung und Ausblick.....	95
Literaturverzeichnis.....	96
Anlagenverzeichnis.....	102
Anlagen.....	103

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bevölkerungsentwicklung seit 1939 in Tausend	11
Tabelle 2:	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung Deutschlands	13
Tabelle 3:	Altersaufbau der Bevölkerung Deutschlands bis 2050	24
Tabelle 4:	Medizintechnik im weiteren Sinne: Inlandsmarkt und Produktion	41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland.....	12
Abbildung 2:	Bevölkerung Deutschlands am 31.12.2002 nach Altersgruppen und Geschlecht.....	14
Abbildung 3:	Lebendgeborene und Gestorbene in Deutschland seit 1960 je 1.000 Einwohner	16
Abbildung 4:	Jährliche Bevölkerungszunahme bzw. -abnahme in Deutschland..	18
Abbildung 5:	Wanderungen über die Auslandsgrenzen Deutschlands seit 1970 .	19
Abbildung 6:	Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland von 1950 bis 2050.....	23
Abbildung 7:	Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland in 2001 und 2050..	24
Abbildung 8:	Entwicklung der Altenquotienten für 60 und 65 Jahre.....	25
Abbildung 9:	Altersaufbau der Bevölkerung im Erwerbsleben.....	26
Abbildung 10:	Zukunftschancen der deutschen Regionen im Vergleich	28
Abbildung 11:	Branchenentwicklung bedingt durch Bevölkerungsalterung und -schrumpfung	36
Abbildung 12:	Indikationsfelder nach klinischem Bedarf und Patientenpopulation.....	54
Abbildung 13:	Übersicht über die Ergebnisse der Unternehmensbefragung	73

Executive Summary

Das Ziel dieser Studie ist es zu klären, welche Auswirkungen demographische Entwicklungen auf Unternehmen der Medizintechnikindustrie haben und ob die Bedeutung des demographischen Wandels bereits heute in den Unternehmensstrategien dieser Unternehmen zu erkennen ist.

Nach einer Einführung in die Grundlagen der Demographie folgt ein Überblick über die bisherigen demographischen Entwicklungen sowie über die Szenarien der zukünftigen demographischen Entwicklungen in Deutschland. Weiterhin werden die gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Auswirkungen des demographischen Wandels skizziert und es wird herausgearbeitet, dass der demographische Wandel Realität für die deutsche Gesellschaft ist. Anschließend folgt ein Überblick über den deutschen Medizintechnikmarkt sowie eine systematische Analyse der Auswirkungen der demographischen Entwicklungen auf diesen Markt. Diese Analyse basiert insbesondere auf den Ergebnissen der durchgeführten Unternehmensbefragung. Auf Basis dieser Ergebnisse werden mögliche strategische Handlungsansätze zur Gestaltung der Auswirkungen des demographischen Wandels vorgestellt.

Im Verlauf dieser Studie wird gezeigt, dass die Auswirkungen des demographischen Wandels mehr Chancen als Risiken für die Medizintechnikindustrie bieten und dass der derzeitige Einfluss auf die Unternehmensstrategien von Medizintechnikunternehmen noch gering ist. Durch den Einbezug der demographischen Entwicklungen in ihre Unternehmensstrategien werden jedoch insbesondere Unternehmen mit einer hohen „*demographischen Sensibilität*“ in der Lage sein die Chancen des demographischen Wandels erfolgreich zu nutzen.

Abstract

This study aims to analyse the effects of demographic developments on companies of the medical engineering industry and whether the importance of demographic change has already been recognised in the corporate strategies of these companies.

The starting point is a brief introduction to the theoretical background of demography. Thereafter, an overview of the demographic developments in Germany and an overview of the scenarios of the future demographic developments are given. Furthermore the social, political and economic consequences of the demographic change are outlined and it is shown that the demographic change is reality for the German society. An overview of the German medical engineering market as well as a systematic analysis of the effects of the demographic developments on this market is included. This analysis is based particularly upon the results of a conducted survey within the medical engineering industry. Based on these results possible starting points and strategies for coping with the consequences of the demographic change are introduced.

The analysis in this paper clearly shows that the consequences of the demographic change offer more chances than risks for the medical engineering industry and that the present impact on the corporate strategies of medical engineering companies is still small. By developing some kind of a "*demographic sensibility*" and incorporating the demographic developments into corporate strategies medical engineering companies will be able to benefit from the chances of the demographic change.