

UNIVERSITÄT HOHENHEIM
Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Institut für Volkswirtschaftslehre

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Wirtschaftswissenschaften (Dr. oec.)

**Hochqualifizierte Arbeitskräfte und internationale Mobilität.
Können positive Spillover-Effekte dem Verlust von Humankapital entgegenwirken?**

von

Dipl. oec. Sandra Specht

Vorgelegt an der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
der Universität Hohenheim am 31. Juli 2015

Datum der mündlichen Promotionsleistung (Kolloquium): 14. Dezember 2015

Erstgutachter: Prof. Dr. Harald Hagemann (Universität Hohenheim)

Zweitgutachter: Prof. Dr. Stephan Seiter (Hochschule Reutlingen)

Berichte aus der Volkswirtschaft

Sandra Specht

**Hochqualifizierte Arbeitskräfte und internationale Mobilität.
Können positive Spillover-Effekte dem Verlust von
Humankapital entgegenwirken?**

D 100 (Diss. Universität Hohenheim)

Shaker Verlag
Aachen 2016

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.: Hohenheim, Univ., Diss., 2015

Copyright Shaker Verlag 2016

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

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-4214-6

ISSN 0945-1048

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

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

Vorwort

Die Arbeit ist vollendet und nun möchte ich mich auf diesem Wege noch einmal bei den Personen bedanken, die mich während der Anfertigung meiner Dissertation besonders unterstützt haben.

Ein besonderer Dank gebührt zunächst meinem Doktorvater Prof. Dr. Harald Hagemann für seine Bereitschaft mein Forschungsprojekt zu unterstützen und für die Freiheit, die er mir für die Entwicklung der Arbeit gelassen hat. Mein Dank gilt zudem Prof. Dr. Stephan Seiter für die Erstellung des Zweitgutachtens.

Auch unterstützten mich Lic. Juan Pablo Arroyo Ortiz, Dr. Jesús Arroyo Alejandro sowie Carlos Giovanni Aguilar Méndez vor Ort in Mexiko. Diese drei Personen sind mir in Mexiko auf unübertreffliche Weise begegnet und dafür gebühren ihnen mein Respekt und mein Dank.

Ohne die finanzielle Unterstützung durch ein Promotionsstipendium des Evangelischen Studienwerks Villigst wäre diese Arbeit vermutlich nicht entstanden, weshalb ich an dieser Stelle dem Studienwerk meine Dankbarkeit ausdrücken möchte.

Schließlich danke ich von Herzen meiner ganzen Familie für ihre fortwährende Unterstützung. Ohne die Hilfe meiner Eltern, die mir unsagbar viele Freiräume geschaffen haben, wäre die Arbeit heute wohl noch nicht fertig. Mein Mann Frank ist mir sowohl emotional als auch fachlich während der gesamten Zeit zur Seite gestanden. Mit der Geburt unserer Zwillinge ist er über sich hinausgewachsen und dafür bin ich ihm zutiefst dankbar. Er hat zudem für seine berufliche Weiterbildung zurückgesteckt, um mir die Fertigstellung der Dissertation zu ermöglichen. Meinen Schwiegereltern gebührt an dieser Stelle auch ein ausdrücklicher Dank. Sie sollen wissen, dass sie ebenfalls einen großen Beitrag für diese Arbeit geleistet haben.

Stuttgart, im Dezember 2015

Sandra Specht

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Abbildungsverzeichnis | V |
| Tabellenverzeichnis | VII |
| Abkürzungsverzeichnis | IX |
| Symbolverzeichnis..... | XI |
| 1 Einleitung und Aufbau der Arbeit | 1 |
| 1.1 Problemstellung | 1 |
| 1.2 Aufbau der Arbeit | 6 |
| 2 Themenspezifische Einführung in die internationale Migration hochqualifizierter Arbeitskräfte..... | 9 |
| 2.1 Begriffliche Grundlagen | 9 |
| 2.1.1 Migration – eine Typisierung | 9 |
| 2.1.2 „Hochqualifiziert“ – (r)eine Auslegungssache? | 13 |
| 2.1.3 Migration Hochqualifizierter – Ein Phänomen aus unterschiedlichen Blickwinkeln..... | 15 |
| 2.1.4 Humankapital | 17 |
| 2.2 <i>Brain drain</i> versus <i>brain gain</i> – Die Debatte..... | 21 |
| 2.3 Weltweite Mobilität Hochqualifizierter – Ein Überblick | 26 |
| 2.3.1 Ausgewählte Studien zum Ausmaß der Migration hochqualifizierter Arbeitskräfte | 26 |
| 2.3.2 Daten, Zahlen, Fakten..... | 31 |
| 2.4 Determinanten der Migrationsentscheidung Hochqualifizierter im aktuellen Kontext..... | 39 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.4.1 | Generelle Faktoren | 39 |
| 2.4.2 | Studentische Mobilität..... | 42 |
| 2.4.3 | Die Bedeutung des „ <i>New Economy</i> -Zeitalters“ für die Mobilität Hochqualifizierter..... | 49 |
| 2.4.3.1 | Erleichterung durch verbesserte Informations- und Kommunikationstechnologien | 50 |
| 2.4.3.2 | Multinationale Konzerne als Wegbereiter interner Humankapitaltransfers..... | 51 |
| 2.4.4 | Anreizinstrumente der fortschrittlichen Staaten als wettbewerbs- und migrationsentscheidende Faktoren | 53 |
| 3 | Humankapital(bewegungen) in der wissenschaftlichen Forschung | 58 |
| 3.1 | Das neoklassische Grundmodell und Erweiterungen | 58 |
| 3.1.1 | Erweiterung um den Faktor Humankapital | 64 |
| 3.1.2 | Einführung von Lohnstarreheiten – das Modell von Bhagwati und Hamada . | 70 |
| 3.2 | Eine dynamische Betrachtung (der Auswirkungen) anhand der endogenen Wachstumstheorie..... | 74 |
| 3.2.1 | Endogenes Wachstum – eine Einführung..... | 74 |
| 3.2.2 | Wachstum durch Humankapitalakkumulation: Das Modell von Lucas | 76 |
| 3.2.3 | Beschleunigung der Adaptionfähigkeit: Das Modell von Nelson und Phelps | 79 |
| 3.2.4 | Endogenes Wachstum durch Forschung und Entwicklung: Das Modell von Romer | 81 |
| 3.3 | Exkurs zum Einfluss von Humankapital durch Bildung auf das Wirtschaftswachstum aus Sicht der empirischen Forschung..... | 85 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 4 | Spezifische Auswirkungen der Mobilität hochqualifizierter Arbeitskräfte auf die Entwicklung der Herkunftsländer | 89 |
| 4.1 | Wachstumspotenzial durch die Migration Hochqualifizierter – eine Erweiterung der endogenen Wachstumstheorie | 89 |
| 4.1.1 | Rücküberweisungen | 90 |
| 4.1.2 | Technologie- und Wissenstransfers mittels Diaspora-Netzwerke..... | 98 |
| 4.1.3 | Auswirkung von Humankapitalwanderungen auf ausländische Direktinvestitionen | 101 |
| 4.1.4 | Positive Entwicklungseffekte durch Rückwanderung..... | 107 |
| 4.1.5 | Bloße Emigrationsoption als Anreiz für Investitionen in Bildung..... | 114 |
| 4.2 | Forschungsergebnisse zum Einfluss der Emigration hochqualifizierter Individuen auf den Wachstumsprozess der Herkunftsländer..... | 123 |
| 4.2.1 | Modelltheoretische Betrachtungen | 123 |
| 4.2.2 | Empirische Untersuchungen..... | 127 |
| 5 | Empirische Untersuchung zur Existenz von Spillover-Effekten durch die Migration(-smöglichkeit) auf Bildungsinvestitionen..... | 134 |
| 5.1 | Zielsetzung..... | 134 |
| 5.2 | Untersuchungsgruppe | 137 |
| 5.2.1 | Hintergrundinformation Mexiko | 137 |
| 5.2.2 | Bildungsstruktur in Mexiko..... | 144 |
| 5.3 | Erhebungsmethodik | 148 |
| 5.3.1 | Aufbau des Fragebogens | 151 |
| 5.3.2 | Durchführung der Befragung | 155 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 5.4 | Datenauswertung und Darstellung der Ergebnisse | 157 |
| 6 | Resümee | 182 |
| 6.1 | Zusammenfassung der theoretischen und empirischen Ergebnisse | 182 |
| 6.2 | Migrationspolitische Empfehlungen | 187 |
| 7 | Literaturverzeichnis | 193 |
| 8 | Anhang | 218 |