

***Trade in Tasks* als neues Phänomen des
internationalen Handels**

Konzeption, empirische Analysen und mögliche
Konsequenzen für die Welthandelsordnung

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

vorgelegt von

Jella Henrike Kandziora

Jahr der Einreichung

2020

More things are tradable than were tradable in the past, and that's a good thing.

N. Gregory Mankiw

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	1
2	Die Entwicklung der weltwirtschaftlichen Verflechtung.....	3
2.1	<i>Trade in Tasks</i> als neues Phänomen des internationalen Handels.....	9
2.2	Die Mobilität wertschöpfender Leistungen.....	15
2.2.1	Personelle Eigenschaften.....	16
2.2.2	Sachliche Eigenschaften.....	18
2.2.3	Räumliche Eigenschaften.....	20
2.3	Auswirkungen auf Löhne, Beschäftigung und Wohlfahrt.....	22
2.3.1	Das Modell von Grossman/Rossi-Hansberg (2008).....	22
2.3.2	Erweiterungen des Modells von Grossman/Rossi-Hansberg (2008).....	29
2.3.3	Empirische Ergebnisse.....	34
2.4	Langfristiger Erfolg der Handelsform <i>Trade in Tasks</i>	39
3	Methodisches Vorgehen.....	43
3.1	Auswahl der betrachteten Länder.....	43
3.2	Datenproblematik.....	51
3.3	Die schriftliche Befragung.....	52
3.3.1	Zur Wahl der Evaluationsmethode.....	52
3.3.2	Stichprobe und Durchführung der Befragung.....	54
3.3.3	Frage- und Antworttypen.....	56
3.3.4	Aufbau und Konstruktion.....	57
3.3.5	Identifikation und Klassifikation mobiler wertschöpfender Leistungen.....	59
3.3.6	Determinanten der deskriptiven Datenanalyse.....	68
3.3.7	Methodischer Ansatz zur Bestimmung des Einflusses ausgewählter Erfolgsdeterminanten auf <i>Trade in Tasks</i>	79
3.3.8	Die Rücklaufquote.....	91

3.3.9	Aufbereitung, Auswertung und Darstellung der Daten.....	92
3.4	Experteninterviews.....	93
3.4.1	Auswahl und Eignung der Experten.....	94
3.4.2	Konstruktion der Interviews.....	97
3.4.3	Durchführung und Auswertung der Interviews.....	97
4	<i>Trade in Tasks</i> zwischen Deutschland und Indien.....	99
4.1	Die wirtschaftspolitische Entwicklung Indiens.....	99
4.1.1	Von der Unabhängigkeit bis zur Öffnung des Landes.....	99
4.1.2	Die Reformjahre.....	102
4.1.3	Strukturwandel, Arbeitsproduktivität und Spezialisierung.....	107
4.2	Die bilateralen Beziehungen zwischen Deutschland und Indien.....	111
4.2.1	Die wirtschaftlichen Beziehungen.....	111
4.2.2	Die politischen Beziehungen.....	119
4.2.3	Die kulturell-wissenschaftlichen Beziehungen.....	121
4.3	Empirische Analyse.....	125
4.3.1	Deskriptive Auswertung.....	125
4.3.2	Der Faktor Zukunftspotenzial.....	140
4.3.3	Ergebnisse der Erfolgsregression.....	142
4.4	Zwischenfazit.....	145
5	<i>Trade in Tasks</i> zwischen Deutschland und Vietnam.....	155
5.1	Die wirtschaftspolitische Entwicklung Vietnams.....	155
5.1.1	Von der Unabhängigkeit bis zur Öffnung des Landes.....	155
5.1.2	Die Reformjahre.....	158
5.1.3	Strukturwandel, Arbeitsproduktivität und Spezialisierung.....	162
5.2	Die bilateralen Beziehungen zwischen Deutschland und Vietnam.....	164
5.2.1	Die wirtschaftlichen Beziehungen.....	164
5.2.2	Die politischen Beziehungen.....	173
5.2.3	Die kulturell-wissenschaftlichen Beziehungen.....	176
5.3	Hat <i>Trade in Tasks</i> zwischen Deutschland und Vietnam eine Chance?.....	180
5.3.1	Deutsche Unternehmen in Vietnam.....	181

5.3.2	Motive und Herausforderungen.....	188
5.3.3	Die Handelsstruktur Vietnams: Absatzmarkt versus <i>Trade in Tasks</i>	200
5.3.4	Quo vadis Vietnam? Ein Ausblick auf zukunftsweisende Strategien.....	214
5.4	Zwischenfazit	218
6	Konsequenzen für die Welthandelsordnung.....	222
6.1	Die Ursprungslandproblematik	223
6.2	Die Messbarkeit von <i>Trade in Tasks</i>	226
6.2.1	Die <i>TiVA</i> Datenbank	233
6.2.2	Handelsvolumen wertschöpfender Leistungen aus Sicht Deutschlands, Indiens und Vietnams.....	234
6.3	Wirtschaftspolitische Konsequenzen und Empfehlungen	242
7	Fazit	248
8	Kritische Reflexion und Ausblick.....	255
	Literaturverzeichnis	260
	Anhang.....	300

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Zollsätze in Prozent und weltweite Ausfuhren von Gütern und Dienstleistungen in Mrd. USD, 1985 - 2010	6
Abbildung 2:	Die vier Erbringungsarten des grenzüberschreitenden Handels	8
Abbildung 3:	<i>Trade in Tasks</i> am Beispiel der Herstellung einer Bluse.....	14
Abbildung 4:	Darstellung der im Inland und im Ausland erbrachten wertschöpfenden Leistungen.....	24
Abbildung 5:	Chronologie aufstrebender asiatischer Staaten.....	48
Abbildung 6:	Unternehmensgrößen	69
Abbildung 7:	Ausgewählte Gütekriterien der zweiten Generation	85
Abbildung 8:	Deutsch-Indischer End- und Zwischenprodukthandel	114
Abbildung 9:	Indische Ausfuhren von Zwischenprodukten nach Deutschland, 116	
Abbildung 10:	Dienstleistungshandel zwischen Deutschland und Indien.....	116
Abbildung 11:	Zuflüsse deutscher Direktinvestitionen in Indien	118
Abbildung 12:	Regionale Verteilung der in <i>Trade in Tasks</i> involvierten Unternehmen in Indien.....	126
Abbildung 13:	Wirtschaftszweige der <i>Trade in Tasks</i> betreibenden Unternehmen, in Prozent	127
Abbildung 14:	Unternehmensgröße der <i>Trade in Tasks</i> betreibenden deutschen Unternehmen.....	127
Abbildung 15:	Markteintrittszeitpunkte deutscher Unternehmen in Indien,.....	128
Abbildung 16:	Motive für <i>Trade in Tasks</i>	129
Abbildung 17:	Herausforderungen für <i>Trade in Tasks</i>	130
Abbildung 18:	Gehandelte wertschöpfende Leistungen mit Indien	132
Abbildung 19:	Handel mit Routine- und Nichtroutineaufgaben	133

Abbildung 20:	Zusammenhang zwischen L-Tätigkeiten und Beschäftigungsentwicklung.....	135
Abbildung 21:	Zusammenhang zwischen H-Tätigkeiten und Beschäftigungsentwicklung.....	136
Abbildung 22:	Handelsvolumen von <i>Trade in Tasks</i> , in Prozent.....	138
Abbildung 23:	Zielländer aus Sicht deutscher Unternehmen für <i>Trade in Tasks</i> ..	139
Abbildung 24:	Deutsch-Vietnamesischer End- und Zwischenprodukthandel	168
Abbildung 25:	Vietnamesische Ausfuhren an Zwischenprodukten nach Deutschland, nach Technologieintensität	170
Abbildung 26:	Vietnamesische Dienstleistungsausfuhren nach Deutschland	171
Abbildung 27:	Zuflüsse deutscher Direktinvestitionen in Vietnam.....	172
Abbildung 28:	Markteintrittszeitpunkte deutscher Unternehmen in Vietnam.....	181
Abbildung 29:	Regionale Verteilung der in Vietnam investierten deutschen Unternehmen.....	185
Abbildung 30:	Gewählte Rechtsformen deutscher Unternehmen in Vietnam, 2009	187
Abbildung 31:	Durchschnittslöhne in Vietnam gesamt und nach Unternehmensform, 2009	189
Abbildung 32:	Ausfuhren lokaler und ausländischer Unternehmen aus Vietnam	201
Abbildung 33:	Handel mit Zwischenprodukten von ausgewählten asiatischen Ländern mit der Welt in Tsd. USD, 2000-2010	202
Abbildung 34:	Vietnams Ausfuhren von Zwischenprodukten in unterschiedliche Länder	203
Abbildung 35:	Produktionsstruktur der Textil- und Bekleidungsbranche, in Prozent	206
Abbildung 36:	Fertigungstiefe der vietnamesischen Textil-Branche	207

Abbildung 37:	Fertigungstiefe der vietnamesischen IKT-Branche.....	212
Abbildung 38:	Nationale Input-Output-Tabelle.....	231
Abbildung 39:	Internationale Input-Output Tabelle am Beispiel von zwei Ländern	233
Abbildung 40:	Integration in globale Wertschöpfungsketten ausgewählter Länder anhand forward und backward linkages, 2010, in Prozent.....	236
Abbildung 41:	Integration in globale Wertschöpfungsketten vor, während und nach der globalen Weltwirtschaftskrise, Deutschland, Indien, Vietnam, 2008 bis 2010, in Prozent.....	237
Abbildung 42:	Deutscher Bruttoexport aus in- und ausländischer Produktion, nach Industrie	238
Abbildung 43:	Entwicklung des Anteils indischer und vietnamesischer Wertschöpfung an der deutschen Gesamtnachfrage, in Prozent ..	239
Abbildung 44:	Handelsbilanz aus Sicht Deutschlands mit Indien, brutto und auf Wertschöpfungsbasis in Mio. USD	240
Abbildung 45:	Handelsbilanz aus Sicht Deutschlands mit Vietnam, brutto und auf Wertschöpfungsbasis in Mio. USD	241

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Auswirkungen von <i>Trade in Tasks</i> im Fall einer kleinen Volkswirtschaft, L-Tätigkeiten	28
Tabelle 2:	Auswirkungen von <i>Trade in Tasks</i> im Fall einer großen Volkswirtschaft, L-Tätigkeiten	29
Tabelle 3:	Auswirkungen von <i>Trade in Tasks</i> im Fall einer großen Volkswirtschaft, H-Tätigkeiten.....	29
Tabelle 4:	Durchschnittliche Lohnkosten in asiatischen Ländern in USD	49
Tabelle 5:	Themenbereiche im Fragebogen	58
Tabelle 6:	Identifizierung mobiler wertschöpfender Leistungen	61
Tabelle 7:	Klassifikation nach RA/NRA	64
Tabelle 8:	Merkmale von L- und H-Tätigkeiten.....	66
Tabelle 9:	Klassifikation wertschöpfender Leistungen nach Qualifikation	67
Tabelle 10:	Items des Faktors Zukunftspotenzials.....	82
Tabelle 11:	Ausgewählte Gütekriterien der ersten Generation	84
Tabelle 12:	Verteilung der L- und H-Tätigkeiten nach Unternehmensgröße, Rechtsform sowie Volumen	134
Tabelle 13:	Ergebnis der explorativen Faktoranalyse.....	141
Tabelle 14:	Erfolgsdeterminanten von <i>Trade in Tasks</i> zwischen Deutschland und Indien.....	143
Tabelle 15:	Entwicklung des vietnamesischen Talentpools in den Jahren 2007, 2009, 2011 und 2013	192
Tabelle 16:	Wesentliche Kennzahlen der vietnamesischen IKT-Branche.....	210
Tabelle 17:	Doppelzählung am Beispiel der Baumwoll-Wertschöpfungskette.....	228

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AHK	Außenhandelskammer
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
<i>CIF</i>	<i>Cost-Insurance-Freight</i>
d. h.	das heißt
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DIHK	Deutscher Industrie- und Handelskammertag
EU	Europäische Union
<i>EUVFTA</i>	<i>EU-Vietnam Free Trade Agreement</i>
<i>GATS</i>	<i>General Agreement on Trade in Services</i>
<i>GATT</i>	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i>
H	hohe Qualifikationsanforderungen
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
IHK	Industrie- und Handelskammer
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IOT	Input-Output-Tabelle
<i>ISIC</i>	<i>International Standard Industrial Classification</i>
IT	Informationstechnologie

KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
L	geringe Qualifikationsanforderungen
<i>LPI</i>	<i>Logistics Performance Index</i>
MIC	<i>Ministry of Information and Communication</i>
MOET	<i>Ministry of Education and Training</i>
MSA	<i>Measure of Sampling Adequacy</i>
NRA	Nichtroutineaufgaben
<i>NRI</i>	<i>Networked Readiness Index</i>
<i>ODM</i>	<i>Original Design Manufacturer</i>
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<i>OEM</i>	<i>Original Equipment Manufacturer</i>
o. J.	ohne Jahr
<i>PPP</i>	<i>Public-private Partnership</i>
RA	Routineaufgaben
RWTH	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
<i>TiVA</i>	<i>Trade in Value Added</i>
u. a.	unter anderem
UNCTAD	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
USD	US-Dollar
uvm.	und viele mehr
<i>VIF</i>	<i>Variance Inflation Factor</i>
WEF	<i>World Economic Forum</i>
WTO	Welthandelsorganisation
z. B.	zum Beispiel

1 Einleitung

Der internationale Handel hat seit der Industrialisierung eine rasante Transformation erfahren. Ursprünglich geprägt durch den Austausch mit Endprodukten spielt heutzutage der Handel auf Wertschöpfungsbasis zunehmend eine wichtige Rolle. Diese Handelsform impliziert die Partizipation mehrerer Länder an der Herstellung eines Gutes. Die Produktion findet somit nicht mehr zwingend in einem Land statt. Vielmehr ist der Produktionsprozess zum Ausdruck globaler Verflechtungen geworden. Möglich wird dies durch sinkende Transportkosten und verbesserte Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), die sowohl die Vielfalt an mobilen Arbeitsschritten als auch das Volumen bereits gehandelter Leistungen erhöhen.

Neben dem technischen Fortschritt gelten Lohndifferenzen, die Vernetzung global agierender Unternehmen sowie der Anstieg des Dienstleistungshandels gemeinhin als Gründe für die zunehmende Internationalisierung von Wertschöpfungsketten. Grossman/Rossi-Hansberg (2008) führen für den Handel auf Wertschöpfungsbasis den Begriff *Trade in Tasks*¹ ein und untersuchen dessen Auswirkungen auf Löhne, Beschäftigung und die Wohlfahrt. Ihr Modell bildet die Grundlage für die folgende Analyse.

Ziel dieser Arbeit ist es, anhand zweier Fallbeispiele zu klären, inwiefern die Wertschöpfungskette deutscher Unternehmen durch im Ausland erbrachte Leistungen vervollständigt wird. Während Deutschland zu den führenden Exportnationen² weltweit zählt und den Ausgangspunkt für die Beauftragung der zu erbringenden Leistungen darstellt, wurden Indien und Vietnam insbesondere aufgrund ihrer positiven wirtschaftspolitischen Entwicklung in den letzten zwei Jahrzehnten als Zielländer ausgewählt.

Losgelöst vom Fokus auf Deutschland und die ausgewählten Zielländer ist der Handel mit wertschöpfenden Leistungen im globalen Kontext von Bedeutung. Die Brisanz dieses neuen Phänomens des internationalen Handels spiegelt sich in den Aktivitäten der Welthandelsorganisation (WTO) und der Organisation für wirtschaftliche

¹ Äquivalente Bezeichnungen für *tasks* im Deutschen werden im Folgenden sein: Arbeitsschritte, wertschöpfende Leistungen oder Tätigkeiten

² Vgl. World Bank (2019), abgerufen unter:
<https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.CD?end=2017&start=1960&view=chart>
[abgerufen am 27.04.2019]

Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wider. Diese haben nicht nur eine Handelsstatistik auf Wertschöpfungsbasis geschaffen, um mittels der entwickelten Indikatoren aufzeigen zu können, inwieweit welche Branchen in welchen Ländern wie stark in die Herstellung eines Endproduktes eingebunden sind. Gleichzeitig wurde durch *Trade in Tasks* die Diskussion um die Ursprungslandproblematik sowie die Konsequenzen für die Welthandelsordnung neu entfacht.

Aufgrund dieses Entwicklungspfad des internationalen Handels ergeben sich für die vorliegende wissenschaftliche Arbeit folgende Fragestellungen:

- Wie kann *Trade in Tasks* definiert und gemessen werden, um den Grad der internationalen Verflechtung zwischen Deutschland und den zwei asiatischen Ländern Indien und Vietnam darzustellen?
- Welche Faktoren erhöhen bzw. determinieren die Mobilität von wertschöpfenden Leistungen?
- Welche der mobilen wertschöpfenden Leistungen sind vom Austausch zwischen den ausgewählten Ländern betroffen?
- Welche Auswirkungen hat *Trade in Tasks* auf den Arbeitsmarkt der partizipierenden Länder?
- Welche sozioökonomischen Faktoren sind für den langfristigen Erfolg der Handelsform *Trade in Tasks* entscheidend?
- Welche weitreichenden Konsequenzen hat *Trade in Tasks* für die Welthandelsordnung?

Zur Beantwortung dieser Fragestellungen wurden als methodische Instrumente eine schriftliche Befragung sowie Experteninterviews gewählt. Die gewonnenen Erkenntnisse werden unter Berücksichtigung der existierenden Literatur kritisch diskutiert. Die vorliegende Arbeit liefert somit einen entscheidenden Beitrag zum Verständnis des aktuellen Geschehens auf dem Weltmarkt und neuen Erscheinungsformen internationaler Verflechtungen.

2 Die Entwicklung der weltwirtschaftlichen Verflechtung

Der Wille, Güter auszutauschen, ist seit Tausenden von Jahren bei den Menschen verankert. Aufgrund fehlender Transporttechnologien auf dem Land- und Seeweg beschränkte sich der Austausch der Waren zunächst auf einen minimalen geografischen Umkreis. Bis ins 13. Jahrhundert handelte es sich überwiegend um regionale Handelsbeziehungen.³ Mit der Entwicklung von Fortbewegungsmitteln wie Wagen und Karren, die von Lasttieren gezogen werden konnten, weitete sich der Handel durch die Wanderhändler⁴ kontinuierlich über Länder- und Regionsgrenzen hinweg aus. Obwohl diese simple Form des Transports mit einem hohen Zeitaufwand aufgrund unzureichend ausgestatteter Vehikel und mangelnder infrastruktureller Voraussetzungen geschah, gelangten auf diese Weise immer mehr, teils unbekannte Produkte in unterschiedliche Länder.⁵ Durch technische Fortschritte im Schiffbau konnte der Außenhandel weiter beflügelt werden. Endprodukte erreichten ihr Ziel fortan auf dem Seeweg, obwohl auch diese Transportmöglichkeit mit gewissen zeitlichen und finanziellen Risiken verbunden war.⁶ Neben den technologischen Verbesserungen entstanden im Mittelalter erste weitreichende wirtschaftliche Netzwerke, die in ihrer späteren Form Unternehmen per Erfahrungs- und Informationsaustausch miteinschlossen.⁷ Unternehmen siedelten sich in größeren Städten an, wobei „[...] für die Bedeutung kaufmännischer Unternehmen [...] der Entwicklungsgrad ihrer inneren Struktur sowie die Modalitäten der rechtlichen Auskleidung wirtschaftlicher Vergesellschaftung“ von besonders hoher Relevanz gewesen ist.⁸ Die Vorteile des Zusammenschlusses machten sich die Unternehmen zunutze, indem sie ihr Angebot vervielfältigten und ihre Beziehungen untereinander ausbauen konnten. Darüber hinaus profitierten sie in Ballungsräumen von der Nähe zu potenziellen Kunden.

Aus wirtschaftstheoretischer Sicht geht der Anreiz zu handeln auf die Erklärung von Adam Smith (1776) über die absoluten Kostenvorteile zurück. „Kann uns also ein

³ Vgl. Favier (1992), S. 24

⁴ Nach Hilliard (2010), S. 60 wurden diese je nach Region auch genannt: Landgänger, Kolporteur, Höker, Krempler, Ausrufer, usw. und standen in direkter Konkurrenz zu den Kaufleuten.

⁵ Eine detaillierte Beschreibung der Entwicklung der Transportindustrie im mittelalterlichen Europa findet sich bei Hunt/Murray, S. 47-51.

⁶ Vgl. Favier (1992) S. 42-45

⁷ Vgl. Selzer/Ewert (2010), S. 24-29, die ausführlich über wirtschaftswissenschaftliche Netzwerkbegriffe und deren Bedeutung seit dem Mittelalter diskutieren.

⁸ Vgl. Fouquet (2010), S. 12

anderes Land eine Ware liefern, die wir selbst nicht billiger herzustellen imstande sind, dann ist es für uns einfach vorteilhafter, sie mit einem Teil unserer Erzeugnisse zu kaufen, die wir wiederum günstiger als das Ausland herstellen können".⁹ Der Austausch von Waren führt zu einem größeren Gemeinnutzen, wenn sich Länder auf jene Güter spezialisieren, bei denen sie einen absoluten Kostenvorteil haben. Da beide Handelspartner vom Austausch profitieren, handelt es sich um ein Positivsummenspiel.¹⁰ Ricardo (1817) erweitert diese Theorie und stellt fest, dass der Handel selbst für jene Länder lohnenswert ist, die keine absoluten, dafür aber komparative Kostenvorteile gegenüber ihrem Handelspartner in der Produktion eines bestimmten Gutes aufweisen.¹¹ Zu seinem bekanntesten Beispiel gehört der Handel zwischen England und Portugal. Während sich die Portugiesen auf die Herstellung von Wein fokussierten, exportierte England das Endprodukt Tuch. Anstatt beide Produkte selbst zu produzieren, konnten sie sich durch die Spezialisierung und den anschließenden Austausch besserstellen.

Durch die Industrialisierung im 19. Jahrhundert wurde eine wesentliche Veränderung der weltwirtschaftlichen Verflechtung hervorgerufen. Baldwin (2006) beschreibt den Anstieg der wirtschaftlichen Produktion und des internationalen Handels in diesem Zeitraum als ersten Entflechtungsprozess (*unbundling*). Als Gründe nennt er sinkende Transportkosten. Durch die stetige Erweiterung der Infrastruktur, insbesondere im Hinblick auf den Schienen- und Dampfschiffverkehr sowie die Erfindung der Telegrafie, konnten steigende Skalenerträge und komparative Kostenvorteile genutzt werden.¹² Mit der Eröffnung des Suezkanals im Jahr 1869 erlangte das Mittelmeer den Status als "eine der wichtigsten Transitstrecken der Welt".¹³ Agglomerationsräume in Großstädten spielten für die Kaufleute eine bedeutende Rolle, um geschickt neue Kooperationen mit den sich ansiedelnden Lieferanten und niedergelassenen Unternehmen zu schließen.¹⁴

Aufgrund der Fortentwicklung des internationalen Handels war die klassische Außenhandelstheorie nicht mehr in der Lage, die Veränderungen mit ihren Modellen zu

⁹ Vgl. Smith (1993), S. 371

¹⁰ Vgl. Starbatty (2009), S. 147-149

¹¹ Vgl. Krugman/Obstfeld 2006, S. 56

¹² Vgl. Osterhammel (2009), S. 1020-1029

¹³ Vgl. ebd., S. 158

¹⁴ Vgl. Baldwin (2006), S. 10

erklären. Neoklassische Theorien wie die von Heckscher-Ohlin¹⁵ lieferten nun Erklärungsansätze für Länder mit unterschiedlichen Faktorausstattungen an Arbeit, Kapital und Boden, eingesetzten Technologien und Nachfragepräferenzen. Wurde in der bisher dargestellten Außenhandelsstruktur der inter-industrieller Handel fokussiert, d. h. der Austausch zwischen unterschiedlichen Industrien, zeigte sich in der Praxis, dass der Handel von Volkswirtschaften mit ähnlichem Warenangebot ebenfalls sehr ausgeprägt ist. Diese Art des Austausches wird als intra-industrieller Handel verstanden.¹⁶ Er basiert auf den unterschiedlichen Präferenzen der Länder, steigenden Skalenerträgen sowie dem unvollständigen Wettbewerb.¹⁷

Der zweite von Baldwin (2006) beschriebene Entflechtungsprozess ist auf weltweite Zollsenkungen zurückzuführen, die einen weiteren Anstieg des internationalen Handels zur Folge hatten. Abbildung 1 veranschaulicht diese Entwicklung für den Zeitraum von 1980 bis 2010. Die weltweiten Ausfuhren von Gütern und Dienstleistungen in US-Dollar (USD) werden den prozentualen Zollsenkungen in den Regionen Ostasien und Pazifik, Europa und Zentralasien, Lateinamerika und Karibik, Südasien sowie Subsahara-Afrika gegenübergestellt. Durch die Zollsenkungen stiegen ab der Jahrtausendwende die weltweiten Ausfuhren rasant an. Diese Entwicklung ist u. a. auf die Liberalisierungsverpflichtung der WTO-Mitgliedstaaten zur Öffnung der Telekommunikationsmärkte durch die Ausweitung der Herstellung von Informationstechnologie- (IT) und Telekommunikationsprodukten zurückzuführen.¹⁸ Seither hat sich der Anteil am Austausch mit Produkten wie bspw. GPS-Navigationssystemen, Halbleitern oder Medizinprodukten immens erhöht. Mittlerweile nimmt der Handel mit IT-Produkten rund ein Fünftel der globalen Ausfuhren am Welthandel ein.¹⁹

¹⁵ Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang auch das Stolper-Samuelson-Theorem, das Rybczinsky-Theorem und das Faktorpreisausgleichstheorem

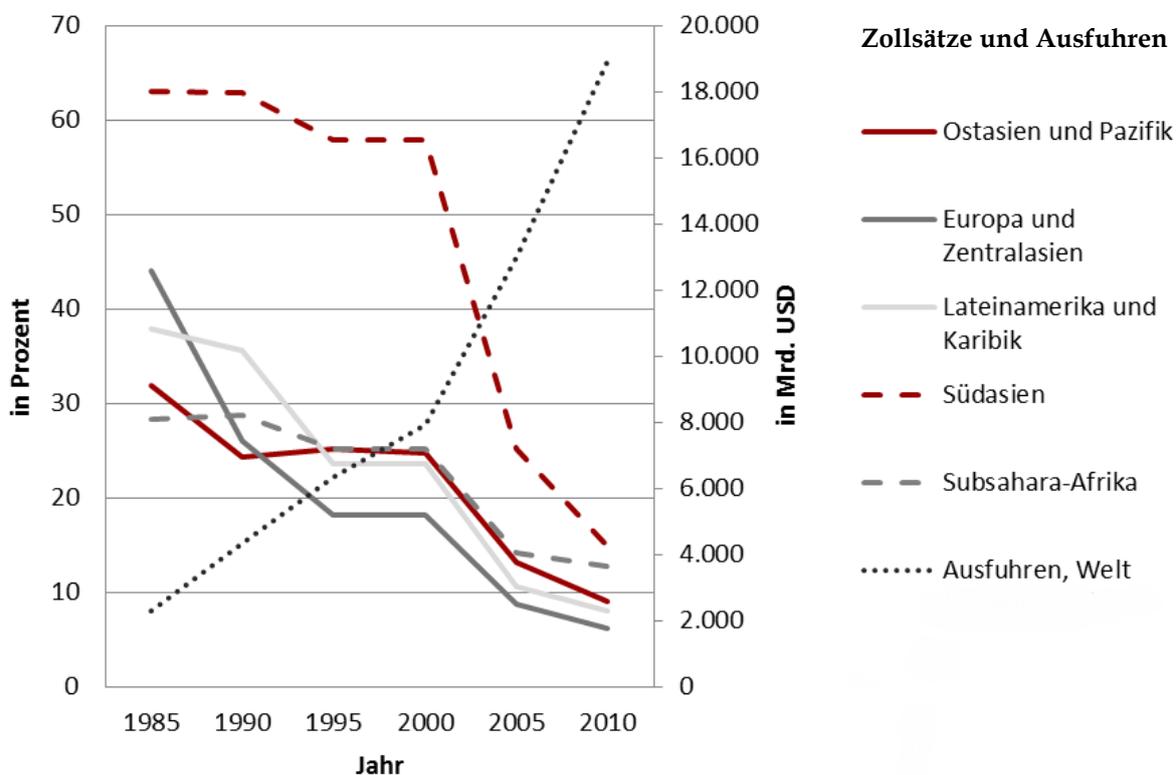
¹⁶ Vgl. Bernhofen (2002), S. 55

¹⁷ Vgl. Grubel/Lloyd (1975), S. 647

¹⁸ Vgl. Das Übereinkommen über die Informationstechnologie (ITA) wurde auf der Ministerkonferenz in Singapur im Dezember 1996 beschlossen und trat 1997 in Kraft; online abgerufen unter: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-08-562_de.htm [02.02.2019]

¹⁹ Vgl. EC Press Release Database (2008): Das Übereinkommen über die Informationstechnologie (ITA), online abgerufen unter: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-08-562_de.htm [abgerufen am 25.03.2019]

Abbildung 1: Zollsätze in Prozent und weltweite Ausfuhren von Gütern und Dienstleistungen in Mrd. USD, 1985 - 2010



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an McMillan/Verduzco (2011), S. 28 und World Bank *Indicator*, online abgerufen unter: data.worldbank.org

Durch die verbesserten Rahmenbedingungen und Innovationen in den IKT sowie in den Transporttechnologien konnte der weltweite Handel weiter beflügelt werden, sodass neben dem Anstieg der Einfuhren und Ausfuhren von Endprodukten entscheidende Impulse für die Entstehung neuer Handelsformen gegeben wurden. Die für diese wissenschaftliche Arbeit relevanten Ausprägungen der weltwirtschaftlichen Verflechtungen werden im Folgenden vorgestellt:

Ausländische Direktinvestitionen

Die Nähe zum Kunden durch die Präsenz vor Ort, die geringeren Lohn- und Produktionskosten sowie spezielle Rahmenbedingungen bieten Anreize für Unternehmen, ein Tochterunternehmen im Ausland zu errichten oder sich langfristig an einer ausländischen Produktionsstätte zu beteiligen (z. B. Joint Venture).²⁰ Dort können aus Unternehmenssicht Rohstoffe schneller und kostengünstiger zugänglich gemacht,

²⁰ Vgl. Patterson et al. (2004), S. 19 und Bloningen (2005), S. 383-403

neue Märkte erschlossen sowie Agglomerationsvorteile genutzt werden.²¹ Neben der Möglichkeit, die dort erstellten Waren auf dem lokalen Absatzmarkt zu vertreiben, kann das als ausländische Direktinvestition entstandene Unternehmen ebenso den internationalen Handel dieser Güter und Dienstleistungen mit dem Mutterkonzern oder anderen Unternehmen im Ausland anstreben.

Handel mit Zwischenprodukten

a) Offshoring

Werden physische oder digitale Zwischenprodukte innerhalb des Unternehmens im Ausland hergestellt, wie z. B. in Tochterunternehmen, Joint Venture oder Minderheitsbeteiligungen, wird von Offshoring gesprochen.²² Es handelt sich um im Ausland geschaffenes Realkapital. Die Einfuhr dieser im Ausland erbrachten Zwischenprodukte ermöglicht es dem inländischen Unternehmen, die eigene Wertschöpfungskette zu vervollständigen.

b) Outsourcing

Aus Gründen der Kostenersparnis und einer potenziellen Effizienzsteigerung beauftragt ein inländisches Unternehmen ein Lizenz- bzw. Franchise-Unternehmen oder einen externen Zulieferer im Ausland mit der Herstellung von Zwischenprodukten, die zuvor im eigenen Unternehmen erbracht wurden.²³ Diesen auf vertraglicher Grundlage basierenden, grenzüberschreitenden Handel nennt man Outsourcing.

Handel mit Dienstleistungen

Die Abgrenzung zwischen Gütern und Dienstleistungen ist nicht immer trennscharf. Seit Mitte der 1980er Jahre wird daher von Ökonomen angestrebt, eine allgemein anerkannte und harmonisierte Definition von Dienstleistungen zu verschriftlichen.²⁴ Es konnte Einigung darüber erzielt werden, dass folgende wesentliche Eigenschaften für Dienstleistungen gelten:

- Dienstleistungen sind aufgrund ihrer Immaterialität nicht greifbar (*Intangibility*);

²¹ Vgl. Dunning (1994), S. 25

²² Vgl. OECD (2007), S. 16

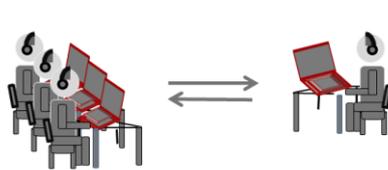
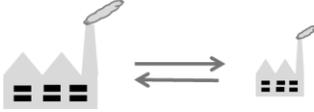
²³ Vgl. ebd.

²⁴ Vgl. Bhagwati (1984), S. 133-143

- Dienstleistungen weisen verschiedenartige Strukturen auf (*Heterogenity*);
- Dienstleistungen beruhen auf dem *uno-actu*-Prinzip, wodurch sich die Produktion nicht vom Konsum trennen lässt (*Inseparability*);
- Dienstleistungen sind nicht lagerfähig (*Perishability*).²⁵

Anhand dieser als wesentlich festgelegten Eigenschaften von Dienstleistungen sowie der im *General Agreement on Trade in Services (GATS, 1995)* definierten vier Erbringungsarten (*Modes*) des grenzüberschreitenden Handels mit Dienstleistungen konnte eine Methodik zur Messung der internationalen Handelsströme von Dienstleistungen entwickelt werden.

Abbildung 2: Die vier Erbringungsarten des grenzüberschreitenden Handels mit Dienstleistungen, GATS (1995)

	<p>Grenzüberschreitende Erbringung (<i>Mode 1</i>)</p>
	<p>Konsum im Ausland (<i>Mode 2</i>)</p>
	<p>Kommerzielle Präsenz (<i>Mode 3</i>)</p>
	<p>Präsenz natürlicher Person (<i>Mode 4</i>)</p>

Quelle: Eigene Darstellung

Wie in Abbildung 2 dargestellt beschreibt *Mode 1* die grenzüberschreitende Erbringung von Dienstleistungen. Darunter fällt bspw. die telefonische Beratung in einem

²⁵ Vgl. Regan (1963), S. 58

Callcenter, das sich im Ausland befindet. *Mode 2* trifft zu, wenn z. B. ein Tourist im Ausland zum Friseur geht, um sich dort die Haare schneiden zu lassen. Die kommerzielle Präsenz unter *Mode 3* umfasst die Errichtung von Zweigniederlassungen im Ausland. Zu *Mode 4* gehören Einsätze von ausländischen Staatsangehörigen, die für einen bestimmten Zeitraum in einem anderen Land Dienstleistungen erbringen. Während Dienstleistungen aus *Mode 1* und *4* sowohl innerhalb (z. B. in Tochterunternehmen) als auch außerhalb des Unternehmens im Ausland (z. B. bei externen Zulieferern) erbracht werden können, ist *Mode 3* die Voraussetzung für eine Verlagerung der Produktion innerhalb eines Unternehmens im Ausland. *Mode 2* und *4* sind an Einzelpersonen gebunden, die aus privaten oder beruflichen Gründen im Ausland konsumieren.

In den letzten Jahrzehnten sind nicht nur die weltweiten Ausfuhren von Endprodukten, sondern auch der Handel mit Zwischenprodukten und Dienstleistungen enorm angestiegen. Zudem entwickelten sich die Erscheinungsformen der internationalen Verflechtungen dynamisch weiter. In den folgenden Kapiteln wird ein neues Phänomen des internationalen Handels näher betrachtet: *Trade in Tasks*. Dazu erfolgen zunächst eine Begriffsbestimmung sowie eine Abgrenzung dieses Terminus von bisherigen Erscheinungsformen der weltwirtschaftlichen Verflechtung (vgl. Kapitel 2.1). Vom Handel betroffene, wertschöpfende Leistungen werden in Kapitel 2.2 charakterisiert. Nach der Vorstellung der theoretischen Grundlagen sowie den Auswirkungen von *Trade in Tasks* auf die Löhne, Beschäftigung und Wohlfahrt (vgl. Kapitel 2.3) wird in Kapitel 2.4 diskutiert, mit welcher Methode und unter Berücksichtigung welcher Faktoren der langfristige Erfolg dieser neuen Handelsform gemessen werden kann.

2.1 *Trade in Tasks* als neues Phänomen des internationalen Handels

Galt zunächst die Verlagerung einzelner Zwischenprodukte ins Ausland, aber auch der Handel mit Dienstleistungen als neuer Trend im Zuge der Globalisierung,²⁶ untersuchen Ökonomen seit der Jahrtausendwende vor allem die Auswirkungen von globalen Wertschöpfungsketten auf partizipierende Länder.²⁷ Verbesserte Technolo-

²⁶ Vgl. Jones/Kierzkowski (1990), S. 31-32, Dixit/Grossman (1982), S. 583, Deardorff (2001), S. 122, Markusen (2005), S. 4-5 uvm.

²⁷ Vgl. u. a. Henderson et al. (2002), Gereffi et al. (2005), Kopman et al. (2010), Baldwin (2012),

gien und die stets komplexer werdende, international ausgerichtete Zusammenarbeit von Unternehmen führen dazu, dass die Wertschöpfung eines Produktes bzw. einer Dienstleistung nicht mehr auf ein Land, sondern global auf mehrere Länder verteilt sein kann. Dabei bestimmt nicht mehr die Branche den internationalen Wettbewerb, sondern die wertschöpfende Leistung, auf die sich spezialisiert wurde.²⁸

Konsequenzen hat dieser auf wertschöpfenden Leistungen beruhende Handel nicht nur für die statistische Erfassung des internationalen Handels, den daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen sowie der Gestaltung der zukünftigen Welthandelsordnung. Zudem besteht ein Bedarf, diese Entwicklung der internationalen Verflechtung theoretisch zu erklären und Modelle zu entwickeln, um Aussagen darüber treffen zu können, mit welchen Veränderungen für den Arbeitsmarkt, die Löhne und den Wohlstand der beteiligten Volkswirtschaften zukünftig zu rechnen ist.

Ausgangspunkt dieser wissenschaftlichen Arbeit ist das Modell der US-amerikanischen Ökonomen Grossman/Rossi-Hansberg (2008), die für den wertschöpfungsbasierten Handel den Begriff „*Trade in Tasks*“ in die wirtschaftstheoretische Literatur eingeführt haben. Laut ihrer Erkenntnis beschreibt der internationale Handel zunehmend „*bits of value being added in many different locations.*“²⁹ *Trade in Tasks* ist demnach als grenzüberschreitender Handel mit wertschöpfenden Leistungen zu verstehen, die global und über Unternehmensgrenzen hinweg an jenem Ort auf der Welt erbracht werden, wo sie aufgrund marktfähiger Preise und entsprechender Qualität Wohlfahrtsgewinne für die beteiligten Volkswirtschaften erwarten lassen. *Trade in Tasks* findet über alle Branchen hinweg statt, berücksichtigt Arbeitskräfte mit unterschiedlichen, für die Durchführung der Tätigkeit erforderlichen Qualifikationsniveaus und umfasst sowohl physisch als auch digital erbrachte und versandte Leistungen.³⁰ Der Handel kann innerhalb eines Unternehmens im Ausland, bspw. in Tochterunternehmen, Joint Ventures oder Minderheitsbeteiligungen oder außerhalb des Unternehmens im Ausland in Lizenz- und Franchise-Unternehmen sowie durch die Beauftragung externer Zulieferer stattfinden.³¹ *Trade in Tasks* bietet

Timmer et al. (2014), Gereffi (2018).

²⁸ Vgl. Baldwin/Robert-Nicoud (2006), S. 3 und Grossman/Rossi-Hansberg (2012), S. 593

²⁹ Vgl. Grossman/Rossi-Hansberg (2008), S. 1978

³⁰ Vgl. ebd.

³¹ Vgl. OECD (2007), S. 16

multinational agierenden Unternehmen die Chance, Gewinne durch die Partizipation an globalen Wertschöpfungsketten zu generieren.³²

Mit zunehmender Innovationsfähigkeit und verfügbaren Technologien hat sich seit der Etablierung dieser Handelsform nicht nur der Anteil der bis dato gehandelten wertschöpfenden Leistungen (*intensive margin*) stark erhöht, sondern auch das von *Trade in Tasks* betroffene Tätigkeitsportfolio (*extensive margin*) erweitert. Folglich ist in den letzten Jahren der inländische Wertschöpfungsanteil in den Exporten mehrerer Volkswirtschaften gesunken, da die Wertschöpfungskette eines Produktes oder einer Dienstleistung immer häufiger durch im Ausland erbrachte Arbeitsschritte vervollständigt wird³³.

Die Komplexität der internationalen Verflechtungen und den aufgezeigten Ausprägungen wird anhand der Vielzahl existierender Begrifflichkeiten verdeutlicht, die teils unterschiedlich verwendet werden.³⁴ Zur Einordnung von *Trade in Tasks* in den bisherigen Entwicklungsprozess der internationalen Verflechtungen erfolgt eine Abgrenzung von bisher in Erscheinung getretenen Handelsformen und verwandten Termini.

Ein grundsätzlicher Unterschied zwischen *Trade in Tasks* und dem Handel mit Endprodukten besteht darin, dass die wertschöpfenden Leistungen nicht auf dem lokalen Absatzmarkt verkauft, sondern zur Vervollständigung globaler Wertschöpfungsketten erbracht werden. Während unter dem Handel mit Endprodukten die Gesamtsumme aller wertschöpfenden Leistungen zur Herstellung eines Gutes bzw. einer Dienstleistung verstanden wird, beschreiben Offshoring und Outsourcing den Handel mit Zwischenprodukten, die einem Bündel von wertschöpfenden Leistungen entsprechen und innerhalb des Unternehmens (*Offshoring*) bzw. außerhalb des Unternehmens (*Outsourcing*) im Ausland durchgeführt werden können. *Trade in Tasks* untersucht hingegen primär einzelne wertschöpfende Leistungen. Angesichts zu hoher Kosten und fehlender Technologie kann jedoch nicht jede Wertschöpfungskette vollständig in all ihre Arbeitsschritte zerlegt werden, mit der Konsequenz, dass bestimm-

³² Vgl. Gereffi (2018), S. 385

³³ Vgl. DiMauro et al. (2013), S.3 und Destatis (2015a), S. 9

³⁴ Zu den einschlägigen Begriffen in der Literatur zählen: „*fragmentation*“ vgl. Jones/Kierzkowski (1990), Geishecker/Görg (2004), Helg/Tajoli (2005), Amador/Cabral (2008), „*production relocation*“ vgl. Pain/van Welsum (2004) und Andersen (2006) oder auch „*multi-stage production*“ vgl. Bogaschewsky/Buscher/Lindner (2001) und Yi (2010).

te wertschöpfende Leistungen bisher nur in Bündeln grenzüberschreitend ausgetauscht werden.³⁵ In diesem Fall resultiert eine Überlappung zwischen der Begriffsbestimmung von *Trade in Tasks* und dem Handel mit Zwischenprodukten. Folglich werden die Termini von manchen Ökonomen auch als Synonym verwendet.³⁶

Eine weitere Schnittmenge existiert zwischen *Trade in Tasks* und dem Handel mit Dienstleistungen. Da von *Trade in Tasks* nur unpersönliche, mobile³⁷ wertschöpfende Leistungen (vgl. Kapitel 2.2) betroffen sind, ist eine differenzierte Betrachtungsweise im Hinblick auf die im GATS definierten vier Erbringungsarten von Dienstleistungen notwendig. Während *Mode 3* „Gründung einer kommerziellen Präsenz“ als Voraussetzung für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen innerhalb des Unternehmens im Ausland gilt, ergibt sich mit den unter *Mode 1* definierten Dienstleistungen eine Überschneidung. Tätigkeiten, die unter *Mode 2* fallen, sind nur dann zu *Trade in Tasks* zu zählen, wenn der Konsum im Ausland nicht an eine Person, sondern an ein Objekt, an Kapital oder an Daten gebunden werden kann. Zu *Mode 4* gehören ausschließlich Arbeitsschritte, die personengebunden sind, sodass in diesem Fall keine Übereinstimmung mit *Trade in Tasks* besteht.

Im Zentrum dieser wissenschaftlichen Arbeit steht die spezifische Erfassung von Tätigkeiten, die mit dem Ziel, globale Wertschöpfungsketten zu vervollständigen, grenzüberschreitend gehandelt werden. Zu den betrachteten wertschöpfenden Leistungen gehören vorgelagerte Dienstleistungen wie Entwickeln, Forschen und Entwerfen, Tätigkeiten innerhalb des Produktionsprozesses sowie nachgelagerte Dienstleistungen.³⁸ Die angewandte Messmethodik sowie die erwarteten Ergebnisse sind für die Wissenschaft von Relevanz, da sie zur Erforschung der Auswirkungen des Handels mit wertschöpfenden Leistungen auf den Arbeitsmarkt beitragen und bestehende Datensätze zum Handel auf Wertschöpfungsbasis komplementieren. Konkret können durch Befragungen nach den grenzüberschreitend erbrachten Tätigkeiten Effekte auf die betroffenen Arbeitskräfte im Inland und Ausland auf Mikroebene untersucht werden. Tätigkeiten wie Einkaufen, Lagern oder Verkaufen gehören zwar

³⁵ Vgl. Baldwin/Robert-Nicoud (2006), S.8, Lanz et al. (2012), S.15 und Baldwin (2006), S. 27

³⁶ Zu den Vertretern dieses Ansatzes zählen: Beverelli (2007), Baldwin/Robert-Nicoud (2006), Kohler (2009), Grossman/Rossi-Hansberg (2006, 2008, 2012).

³⁷ Die für die Mobilität wertschöpfender Leistungen erforderlichen Eigenschaften werden in Kapitel 2.2 detailliert beschrieben.

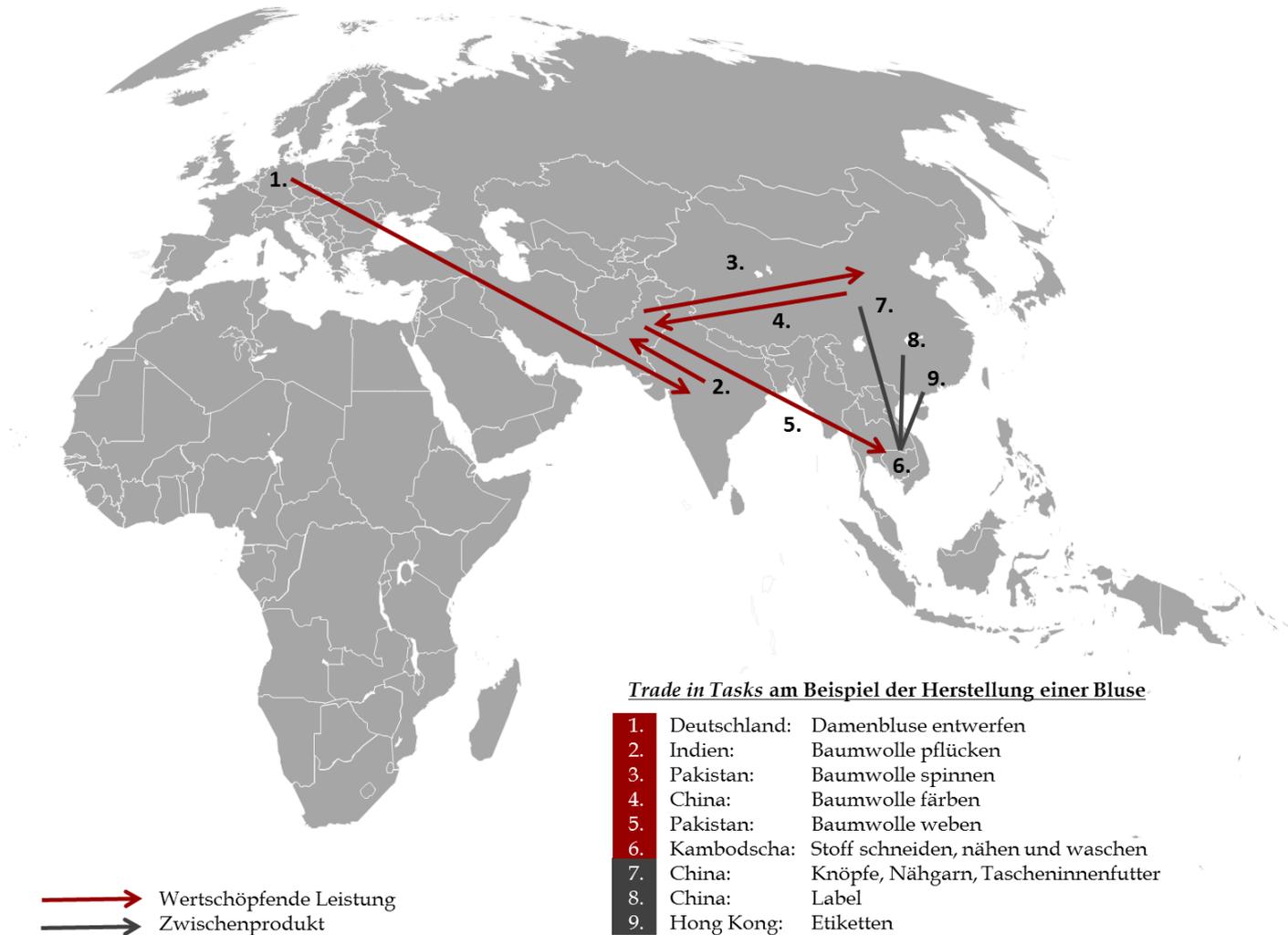
³⁸ Der Fokus auf den Produktionsprozess resultiert aus den Annahmen der Modelle von Grossman/Rossi-Hansberg (2006, 2008, 2012).

zum globalen Wertschöpfungsprozess dazu, wurden jedoch aufgrund ihres fehlenden Informationswertes für diese Analyse von der Befragung ausgeschlossen. Hintergrund ist, dass in diesen Fällen nicht die Tätigkeit einer Arbeitskraft und mögliche Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt erfasst und analysiert werden können, sondern Aktivitäten beschrieben werden, die sich direkt auf den Rohstoff bzw. das Zwischen- oder Endprodukt beziehen. Diese Aktivitäten führen in Bezug auf den Herstellungsprozess eines Gutes oder einer Dienstleistung zu keinem Mehrwert und wurden daher nicht in die Untersuchung einbezogen.

Zur Illustration des bisherigen Ausmaßes von *Trade in Tasks* dient das folgende Beispiel aus der Praxis. Die entsprechenden Daten zum globalen Herstellungsprozess einer Bluse stammen von einem deutschen Modehaus.³⁹ Ausgangspunkt ist ein Unternehmen in der Bundesrepublik Deutschland, das die Damenbluse entworfen hat und andere Länder mit der Erbringung bestimmter wertschöpfender Leistungen beauftragt. In Indien wird der Rohstoff Baumwolle angebaut und gepflückt. Nach dem Transport der Baumwolle nach Pakistan findet dort das Spinnen der Baumwolle statt. Die gesponnene Baumwolle erfährt anschließend in China eine weitere wertschöpfende Leistung: das Färben. Die gefärbte Baumwolle wird erneut nach Pakistan transportiert, um dort zu Stoff gewebt zu werden, bevor das aus der Baumwolle entstandene Zwischenprodukt, der Stoff, in Kambodscha in entsprechende Teile zugeschnitten und zusammengenäht wird. Zur Fertigstellung der Bluse importiert die Volkswirtschaft Kambodscha Zwischenprodukte aus China und Hongkong, wie Knöpfe, Garn, Etiketten, Verpackungsband und Kartons (vgl. graue Pfeile in Abbildung 3, Nr. 7-9). Schließlich finden in Kambodscha die letzten Arbeitsschritte, wie das Einnähen der Taschen und das Waschen der Bluse statt, bevor das Endprodukt, die Bluse, nach Deutschland zum Verkauf verschifft werden kann.

³⁹ Vgl. Rolfes (2014), persönliche Kommunikation mit dem Pressesprecher von C&A, 19.05.2014.

Abbildung 3: *Trade in Tasks* am Beispiel der Herstellung einer Bluse



Quelle: Eigene Darstellung

Das Beispiel verdeutlicht, dass das jüngste Phänomen des internationalen Handels nicht mehr darin besteht, dass ein Produkt obligatorisch von einem Anbieter vollständig produziert und am Ort der Produktion konsumiert wird. Vielmehr sind die internationalen Verflechtungen davon geprägt, dass wertschöpfende Leistungen durch die Partizipation von einem oder mehreren Herstellern in unterschiedlichen Ländern erbracht und grenzüberschreitend ausgetauscht werden, bis das Endprodukt auf dem Weltmarkt konsumiert werden kann.

Wesentlich zur Gewinnung weiterer Erkenntnisse über *Trade in Tasks* ist eine exakte Charakterisierung des Spektrums an jenen wertschöpfenden Leistungen, die grenzüberschreitend gehandelt werden können. Welche Kriterien im Hinblick auf die Mo-

bilität der wertschöpfenden Leistungen zentral sind, wird im folgenden Kapitel beleuchtet.

2.2 Die Mobilität wertschöpfender Leistungen

Eine wertschöpfende Leistung beschreibt die Durchführung eines Arbeitsschrittes in einem bestimmten Zeitraum. Damit eine solche Leistung weltweit an jedem beliebigen Ort durchgeführt werden kann, muss die wertschöpfende Leistung spezifische Eigenschaften aufweisen. Ökonomen bisheriger Studien definieren die Mobilität von wertschöpfenden Leistungen oftmals darüber, inwiefern die Durchführung einer Tätigkeit an eine Person gebunden ist.⁴⁰ Die Mobilität wertschöpfender Leistungen lässt sich jedoch nicht anhand eines einzigen Kriteriums, sondern nur durch die Analyse mehrerer zumeist eng miteinander verbundener Faktoren bestimmen. Grundlegend für die vorliegende wissenschaftliche Arbeit ist daher nicht nur die Untersuchung, welche personellen Eigenschaften eine wertschöpfende Leistung aufweist. In Anlehnung an das Orientierungsmodell von Reichwald/Möslein (1995) sind weiterhin sachliche Eigenschaften und damit die Frage relevant, inwiefern Maschinen, Instrumente und Werkzeuge am Erbringungsort zu welchen Kosten zur Verfügung stehen müssen, um den Arbeitsschritt durchzuführen. Ebenso spielen räumliche Kriterien, die über Transport- und Kommunikationskosten gemessen werden, eine wesentliche Rolle für die Bestimmung der Mobilität einer wertschöpfenden Leistung.

Im Zuge des technologischen Fortschritts kristallisieren sich stetig neue mobile wertschöpfende Leistungen heraus. Betrachtet wird daher ein dynamischer, transformationeller Prozess, bei dem die Grenze zwischen mobilen und immobilen wertschöpfenden Leistungen nicht strikt festgelegt ist. Die Beispiele in den nachfolgenden Kapiteln 2.2.1 bis 2.2.3 verdeutlichen zudem, dass es unter Berücksichtigung der genannten Eigenschaften stets wertschöpfende Leistungen geben wird, die auch in langfristiger Perspektive immobil bleiben werden.

⁴⁰ Folgende Studien sind Exempel für die Messung der Anzahl mobiler wertschöpfender Leistungen anhand unterschiedlicher Kriterien und Modellen, vgl. Blinder (2009), Jensen/Kletzer (2010), Crino (2010), Blinder/Krueger (2013), Goos et al. (2014), Brändle/Koch (2014)

2.2.1 Personelle Eigenschaften

Wird ein Arbeitsschritt von einer Maschine ausgeführt oder ist die wirtschaftliche Aktivität an ein physisches Trägermedium gebunden⁴¹, ist der Einfluss personeller Eigenschaften auf die Mobilität zu vernachlässigen und somit kein Ausschlusskriterium für *Trade in Tasks*. Sind an der Erbringung jedoch mindestens eine oder mehrere bestimmte Personen beteiligt, sind weitere Faktoren in die Analyse einzubeziehen, um zu prüfen, inwiefern die Leistung grenzüberschreitend erbracht werden kann. Die Einteilung von wertschöpfenden Leistungen in persönlich und unpersönlich greift dabei zu kurz.⁴² Darüber hinaus sind soziale Interaktionen zwischen den beteiligten Personen sowie subjektive Einschätzungen wie Vertrauen, Sicherheit und Wohlbefinden basale Komponenten, die die Mobilität einer wertschöpfenden Leistung einschränken können.⁴³

Sind sowohl Leistungserbringer als auch Leistungsempfänger nicht durch Maschinen oder Geräte zu substituieren, werden diese Tätigkeiten nicht zu *Trade in Tasks* gezählt. Bspw. kann der Besuch bei einem Friseur, um sich die Haare schneiden zu lassen, nicht grenzüberschreitend erbracht werden, es sei denn, entweder der Leistungserbringer oder der Leistungsempfänger reist dafür ins Ausland. Diese Tätigkeiten werden laut GATS⁴⁴ unter *Mode 2* (Konsum im Ausland) bzw. *Mode 4* (Präsenz natürlicher Person) erfasst und fallen laut Definition in Kapitel 2.1 nicht unter *Trade in Tasks*.

Mithilfe verbesserter IKT können ursprünglich personengebundene Tätigkeiten durch technische Innovationen ersetzt bzw. mobil werden. Insbesondere angewandte Konzepte der Telemedizin wie die ärztliche Diagnostik per Telefon, Fax, E-Mail oder App weisen einen zunehmenden Anteil am Handel mit wertschöpfenden Leistungen auf.⁴⁵ Die Bedeutung des interaktiven Verhältnisses zwischen Patient und Arzt, der

⁴¹ Vgl. Clark et al. (1996), S. 14

⁴² Vgl. Mößlang, (1995), S.130ff. In Anlehnung an Sampson/Snape (1985), S. 172-173 werden vier Fälle unterschieden und für die eigene Analyse entsprechend modifiziert. Ähnlich beschreibt Bhagwati (1987), S. 552-553 die Kunden-Anbieter-Beziehung in drei Fällen.

⁴³ Vgl. Blinder (2005), S. 13

⁴⁴ Vgl. GATS (1995), Part I Article I, S. 285-286

⁴⁵ Vgl. WWS (2012), Diagnose per Handy, E-Mail und Co., online abgerufen unter: <http://www.wws-gesundheitswesen.de/de/news-infos/pressespiegel/pressespiegel-beitrag-lesen/events/diagnose-und-behandlung-per-handy-e-mail-und-co.html> [abgerufen am 05.04.2013]

Personengebundenheit sowie die relevanten zwischenmenschlichen Faktoren wie Vertrauen, Wohlbefinden und Sicherheit spielen für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen immer häufiger keine Rolle mehr. Dies trifft bspw. für den Fall zu, wenn Röntgenbilder nicht mehr vom anwesenden Arzt herangezogen werden, um eine Diagnose zu stellen, sondern diese digital ins Ausland versandt werden, um dort über Nacht von einer ansässigen Fachkraft ausgewertet zu werden.⁴⁶ Der Untersuchungsbefund liegt dem Arzt durch Ausnutzung der Zeitverschiebung bereits am nächsten Tag vor, sodass dieser das Ergebnis am nächsten Morgen direkt an den Patienten kommunizieren kann. Ein weiteres Beispiel ist die Entwicklung von Robotern, die zum einen in der Lage sein sollen, Operationen aus der Ferne durchzuführen, zum anderen Personen zu pflegen und menschliche Arbeitskraft zumindest in Teilen substituieren zu können.⁴⁷ Personelle Eigenschaften und deren Einfluss auf die Mobilität wertschöpfender Leistungen werden durch technologische Innovationen zunehmend obsolet. Folglich gilt das *uno-actu*-Prinzip für *Trade in Tasks* nicht, da lediglich jene mobilen Tätigkeiten betrachtet werden, die zeitlich und räumlich getrennt voneinander erbracht und digital ausgetauscht werden können.

Neben der Personengebundenheit ist die Mobilität einer Tätigkeit eng mit dem verfügbaren Qualifikationsniveau des Arbeitnehmers verbunden, der den Arbeitsschritt durchführt.⁴⁸ Durch die Klassifikation der wertschöpfenden Leistungen hinsichtlich eines spezifischen Qualifikationsniveaus (L, H) soll zum Ausdruck gebracht werden, dass der Bildungsgrad der Person, welche die Leistung erbringt, ein relevanter Indikator für die Zuordnung ist. Allerdings ist das Tätigkeitsprofil eines Berufes derart heterogen, dass eine hochqualifizierte Person u. a. auch Tätigkeiten erbringt, die einem geringeren Anforderungsanspruch unterliegen und *vice versa*. Aufgrund dessen erfolgt im Rahmen dieser Untersuchung eine spezifische Klassifikation der im Fokus stehenden Tätigkeiten nach L für geringe und H für hohe Qualifikation in Kapitel 3.3.5.

⁴⁶ Vgl. Levy/Yu (2006), S. 31

⁴⁷ Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (2013), Pflegeroboter: Meine rollende Nachtschwester heißt Rimo, online abgerufen unter:
<http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/gesundheit/pflegeroboter-meine-rollende-nachtschwester-heisst-rimo-12595879.html> [abgerufen am 15.02.2014]

⁴⁸ Vgl. Jensen/Kletzer (2005), S. 12. In dieser Studie wurde der Aspekt der Ausbildung der betroffenen Arbeitnehmer bei der Analyse berücksichtigt, um Aussagen darüber zu treffen, welche Dienstleistungen gehandelt werden können.

Obwohl in der Regel davon ausgegangen wird, dass Arbeitsschritte mit einem geringen Qualifikationsniveau häufiger von *Trade in Tasks* betroffen sind als jene, die mit einem höheren Qualifikationsniveau verknüpft sind, stellt Blinder (2009) keinen Zusammenhang zwischen der Mobilität einer Tätigkeit und deren Qualifikationsanforderungen fest.⁴⁹ Die Entscheidung, das Ausland mit arbeitsintensiven Routineeingriffen zu beauftragen, wird durch die Lohnunterschiede begründet, aber auch durch die Tatsache, dass die Aufspaltung der Wertschöpfungskette in Routineaufgaben (RA) einfacher und zeitlich effizienter erfolgen kann.⁵⁰ Dennoch sind nicht nur das Verlangen der ausländischen Arbeitskräfte nach mehr Verantwortung und technischem Wissen (*pull*) Realität geworden, sondern auch die verbesserten Bildungsmöglichkeiten Gründe für den Anstieg des Handels mit hochqualifizierten Arbeitsschritten.⁵¹ Ebenso hatte der weltweite Anstieg elektronischer Kommunikationsmittel einen Einfluss auf den Austausch von Tätigkeiten, die sowohl analytische als auch interaktive Fähigkeiten erfordern.⁵² Da bis heute keine exakten Aussagen über das Spektrum der an unterschiedliche Qualifikationsniveaus geknüpften mobilen Arbeitsschritte besteht, soll im Rahmen dieser Arbeit davon ausgegangen werden, dass das Qualifikationsniveau die Mobilität wertschöpfender Leistungen nicht einschränkt und sowohl geringqualifizierte als auch hochqualifizierte wertschöpfende Leistungen von *Trade in Tasks* betroffen sein können.

2.2.2 Sachliche Eigenschaften

Die sachlichen Eigenschaften beziehen sich zum einen auf die Beschaffenheit der wertschöpfenden Leistungen, zum anderen auf die Relevanz von Objekten, die zur Erbringung und für den Versand notwendig sind.

Prinzipiell wird zwischen Arbeitsschritten physischer und digitaler Natur unterschieden. Manuelle Arbeitsschritte, die an einem Trägermedium ausgeführt werden, sind physische Tätigkeiten. Die Tätigkeit ist dann auf einem Gegenstand inkorporiert.⁵³ Zahlreiche Exempel hierfür sind im verarbeitenden Gewerbe zu finden: das Zurechtschneiden von Drähten, das Lackieren einer Motorhaube, das Anschrauben

⁴⁹ Vgl. Blinder (2009), S. 67-68

⁵⁰ Vgl. ebd., S. 3

⁵¹ Vgl. Kobayashi-Hillary/Sykes (2007), S. 41-43

⁵² Vgl. Ariu/Mion (2011), S. 17

⁵³ Vgl. Corsten (1990), S. 19

eines Fenstergriffes. In diesem Fall wäre das Trägermedium ein Zwischenprodukt respektive der Draht, die Motorhaube oder der Fensterrahmen. Ebenso sind physische Tätigkeiten aus dem Bereich *After-Sales-Services* wie das Reparieren eines Gerätes oder die Restauration eines Gemäldes zu berücksichtigen.

Gleichzeitig finden sich im Hinblick auf sachliche Eigenschaften auch Beispiele, die die Grenzen der Mobilität wertschöpfender Leistungen aufzeigen. Demnach fällt die Renovierung eines Hauses aufgrund der Masse, des Volumens und des Gewichts des Trägermediums nicht unter *Trade in Tasks*. Neben der Tatsache, dass die Beschaffenheit des Trägermediums den Handel mit wertschöpfenden Leistungen determinieren kann, trifft dies auch auf die Verfügbarkeit von bestimmten Werkzeugen, Maschinen oder spezieller Ausrüstung zu. Obwohl Gebrauchsgegenstände wie Hammer, Säge oder Pinsel meist ohne Einschränkungen im Ausland verfügbar sind, fehlen dort möglicherweise spezielle Analysegeräte, was den grenzüberschreitenden Austausch verhindert.

Unter digitalen Tätigkeiten werden „immaterielle Mittel zur Bedürfnisbefriedigung verstanden, die sich mithilfe von Informationssystemen entwickeln, vertreiben oder anwenden lassen“.⁵⁴ Durch das Verrichten elektronischer Tätigkeiten wird ein immaterielles Produkt erzeugt, das in Form von Binärdaten dargestellt werden kann. Es sind Dokumente, die mithilfe des Computers erstellt und bearbeitet werden, jedoch an physische Trägermedien gebunden werden können. Vorstellbar ist bspw., dass das digitale Dokument auf einer CD gespeichert oder per Drucker auf ein Blatt Papier gedruckt wird. Aufgrund des physischen Anteils des Objektes spricht man unter diesen Umständen von semi-digitalen Gütern.⁵⁵

Für digitale wertschöpfende Leistungen kann die Existenz einer Software als Werkzeug, Medium oder Automat eine wichtige Rolle spielen.⁵⁶ Zudem ist in Zeiten der globalen Mobilität die Ausstattung des Partnerlandes mit IT-Geräten wesentlich. In Bezug auf digitale Leistungen betrifft dies vor allem Computer, Telefone mit Konferenzschaltungsfunktion und andere Geräte, die zur Datenübertragung dienen. Hinzu kommt aus infrastruktureller Perspektive der geregelte Zugang zum Internet, um die digital verrichteten Arbeitsschritte schnell und einfach verschicken zu können. Wird

⁵⁴ Vgl. Stelzer (2004), S. 233

⁵⁵ Vgl. Illik (1998), S. 11

⁵⁶ Vgl. Dahme (2001), S. 172

die Existenz von Telefonen und Computern heutzutage quasi vorausgesetzt, kann der Gebrauch spezieller IT-Ausrüstung und Software knapp sein und sich somit auf die Intensität der Mobilität sachgebundener Tätigkeiten auswirken.

Insgesamt determinieren der Gebrauch von Werkzeugen, Maschinen und Geräten sowie die Beschaffenheit des Arbeitsschritts und des Trägermediums die Mobilität wertschöpfender Leistungen in Bezug auf ihre sachlichen Eigenschaften.

2.2.3 Räumliche Eigenschaften

Ebenso wie in sachlicher und personeller Hinsicht kann die räumliche Komponente die Mobilität einer Tätigkeit beschränken. Raumgebundenheit bedeutet in diesem Zusammenhang die Überbrückung von Distanz und damit verbundenen determinierenden Faktoren. Dazu gehören anfallende Transportkosten sowie die Lagerungs- und Speichermöglichkeiten der absolvierten Tätigkeiten bzw. ihres Trägermediums.⁵⁷

Die Berücksichtigung der Transportkosten führt zu einer Trennung wertschöpfender Leistungen in international mobile und immobile Einheiten.⁵⁸ Je länger eine Tätigkeit braucht, um ins Ausland transportiert, dort bearbeitet und im Anschluss vom Auftrag gebenden Land reimportiert zu werden, desto mehr verliert sie an Wert. Samuelson (1952) modelliert die Transportkosten daher in Form von Eisbergkosten, um im metaphorischen Sinne über die Zeitdauer das Schmelzen des Wertes eines Gutes darzustellen. Den Einfluss der Transportkosten auf die Höhe des Handelsvolumens bestätigen auch andere Ökonomen. Eine empirische Untersuchung zeigt, dass die Erhöhung der Versandkosten mit restriktiven Auswirkungen zu vergleichen sind, die Steuern in Form von Zöllen und Handelsbarrieren auf den Handel haben.⁵⁹ Ob dies mit einer Beeinträchtigung des Volumens der bereits gehandelten Tätigkeiten zusammenhängt oder auf die Anzahl der insgesamt verfügbaren, mobilen Tätigkeiten zutrifft, kann anhand dieser Untersuchung nicht beurteilt werden. In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, dass die Höhe der anfallenden Transportkosten eine Determinante der Mobilität darstellt, die einen Einfluss auf die Entscheidungsdimen-

⁵⁷ Vgl. Blinder (2005), S.4, Bradford et al. (2005), S. 3

⁵⁸ Vgl. Samuelson (1952), S.278-304; vgl. Mundell (1957), S. 331-348

⁵⁹ Vgl. De/Rout (2008), S. 1

sion eines global agierenden Unternehmens hat.⁶⁰ Eine Schwelle, bis wann eine wertschöpfende Leistung mit dem Ausland gehandelt wird, ist laut der Ökonomen Grossman/Rossi-Hansberg (2008) nicht nur von Transportkosten abhängig.⁶¹ Solange der Lohn im Auftrag gebenden Land die Kosten im Ausland übersteigt,⁶² kommt es zu *Trade in Tasks*. Wenn die Kosten für die Durchführung der wertschöpfenden Leistung im Inland und im Ausland äquivalent sind, ist es dem Unternehmen im Heimatland überlassen, ob es sich für die Produktion im In- oder Ausland entscheidet. Hier können weitere soziale Faktoren zum Tragen kommen und die Entscheidung beeinflussen. Überschreitet die Summe aller Kosten im Ausland die im Inland, werden keine Arbeitsschritte gehandelt.

Zur Überwindung der Distanz müssen die Lager- bzw. Speicherfähigkeiten der wertschöpfenden Leistung selbst oder des bearbeiteten Trägermediums berücksichtigt werden. Je nachdem, wie das Ergebnis der digitalen Tätigkeit gespeichert wird, kann der Versand in zweierlei Hinsicht erfolgen. Einerseits besteht die Möglichkeit, die auf einem Speichermedium gesicherte wertschöpfende Leistung auf dem Land-Luft- oder Seeweg zu versenden. Andererseits kann der Versand an den Empfänger digital per Internet erfolgen. Insbesondere das Internet begünstigt als Marketing- und Kommunikationskanal die Mobilität eines Arbeitsschrittes. Es dient als Basis für die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Parteien und als Kanal für die Erbringung von IT-Dienstleistungen.⁶³ Dies führt zu relativ geringen Kosten im Vergleich zu denen, die bei physischen wertschöpfenden Leistungen anfallen können. Zudem ist deren Vervielfältigung wesentlich einfacher und ebenfalls mit geringerem Aufwand verbunden. Der Grund liegt in den besseren Speichermöglichkeiten der elektronischen Tätigkeit. Je nach Art des Kommunikationsträgers können mehrere Binärdaten auf einem kleinen Speichergerät wie einem USB-Stick erfasst werden und zu einem späteren Zeitpunkt kopiert bzw. erneut genutzt werden.⁶⁴ Auch wenn die Speicherkapazitäten Grenzen haben, wies die IT-Branche in den letzten Jahren wesentliche Fortschritte in ihrer Entwicklung auf und sorgte dafür, dass Speicherme-

⁶⁰ Vgl. Krugman/Obstfeld (2009), S. 48

⁶¹ Vgl. Grossman/Rossi-Hansberg (2008), S. 74

⁶² Dazu gehören alle Kosten, die im Rahmen von internationalem Handel anfallen wie Zölle, Steuern, Versicherungen, Lohn- und Lagerkosten als auch nur schwer quantifizierbare Aufwendungen, die durch sprachlich-kulturelle Unterschiede oder abweichende rechtliche Rahmenbedingungen entstehen.

⁶³ Vgl. Berlecon (2007), S. 39

⁶⁴ Vgl. Corsten (1985), S. 106

dien bei erhöhter Speicherkapazität physisch immer kleiner wurden. Nachteilig ist hingegen die ephemere Lagerung digital erbrachter und versandter Arbeitsschritte im Vergleich zu physischen Tätigkeiten.⁶⁵ Die Lagerkosten für physische Tätigkeiten hängen vor allem von der Masse, dem Volumen und dem Material des Trägermediums ab. Je höher die Lagerkosten sind, desto weniger wird die erbrachte wertschöpfende Leistung gehandelt. Die Bedeutung der Distanz sowie den Lager- und Speicherkapazitäten ist damit im Fall von *Trade in Tasks* nicht obsolet, verringert sich aber zunehmend im Zuge verbesserter IKT.

2.3 Auswirkungen auf Löhne, Beschäftigung und Wohlfahrt

„Aufgabe einer Theorie des internationalen Handels ist die Erklärung der Entstehung, Veränderungen und Auswirkungen der Welthandelsverflechtungen. Sie entwickelt Analysemethoden, die empirisch prüfbare Hypothesen über Ursachen und Wirkungen arbeitsteiliger weltwirtschaftlicher Strukturen generieren können.“⁶⁶ Im Hinblick auf *Trade in Tasks* sollen im Folgenden die Auswirkungen auf die Löhne, Beschäftigung und Wohlfahrt sowohl anhand theoretischer als auch empirischer Befunde vorgestellt werden. Im Fokus der theoretischen Erkenntnisse steht das Modell von Grossman/Rossi-Hansberg (vgl. Kapitel 2.3.1). Zur Vervollständigung des aktuellen Forschungsstands werden in Kapitel 2.3.2 Erweiterungen dieses Modells vorgestellt, während in Kapitel 2.3.3 Ergebnisse empirischer Studien vorgestellt werden.

2.3.1 Das Modell von Grossman/Rossi-Hansberg (2008)

Die Besonderheit des Modells von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) besteht darin, dass erstmals die Auswirkungen auf Beschäftigung, Löhne und Wohlfahrt durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen analysiert werden. Durch *Trade in Tasks* entstehen drei teils gegensätzlich wirkende Effekte, wobei durch den Produktivitätseffekt die positiven Wirkungen überwiegen und die betroffenen Arbeitskräfte in Form höherer Löhne profitieren können. Länder besitzen wie im Heckscher-Ohlin-Modell einen komparativen Vorteil, jedoch nicht für ein hergestelltes Gut, sondern für eine wertschöpfende Leistung, die mit einem bestimmten Qualifikationsniveau verbunden ist. Eine der zentralen Annahmen ist, dass die Handelskosten bspw. auf-

⁶⁵ Vgl. Kobayashi-Hillary/Sykes (2007), S. 108

⁶⁶ Vgl. Apolte et al. (2012), S. 477

grund verbesserter IKT sinken und dadurch mehr wertschöpfende Leistungen gehandelt und komparative Vorteile genutzt werden können. Entgegen den Aussagen des Stolper-Samuelson Theorem können somit Gewinne für alle Produktionsfaktoren realisiert werden und damit auch für arbeitsintensive Arbeitsschritte, deren Verlagerung ins Ausland meist am stärksten betroffen ist. Ihr Modell verdeutlicht zum einen, dass sich Länder nicht mehr auf den Handel mit Endprodukten sondern auf den Handel mit bestimmten wertschöpfenden Leistungen spezialisieren und dadurch komparative Vorteile haben. Zudem gibt ihr Modell Denkanstöße, traditionelle Erklärungsmuster für den Austausch wertschöpfender Leistungen zu überdenken.

Das Grossman/Rossi-Hansberg-Modell ist ein typisches $2 \times 2 \times 2$ Konstrukt, bei dem zwei Güter X und Y mit konstanten Skalenerträgen in zwei Sektoren (i und j) und in zwei Ländern bei vollständigem Wettbewerb hergestellt werden. Die Produktion der Güter besteht aus einem Kontinuum an wertschöpfenden Leistungen $[0,1]$, wobei die wertschöpfenden Leistungen teils mit geringen (L), teils mit hohen (H) Qualifikationsanforderungen verknüpft sind. Sonstige Produktionsfaktoren werden im Modell nicht betrachtet. Während das Gut X mit relativ intensivem Einsatz von L- Tätigkeiten hergestellt wird, erfordert das Gut Y die Erbringung von Leistungen mit hohen Qualifikationsanforderungen. Ein bestimmter Einsatz an L-Tätigkeiten ist notwendig, um ein Gut im Inland zu produzieren. Die Möglichkeit, eine arbeitsintensive durch eine wissensintensive Tätigkeit zu substituieren und *vice versa*, wird in diesem Modell ausgeschlossen. Jedes Endprodukt bedingt eine fixe Anzahl an L- respektive H-Tätigkeiten.

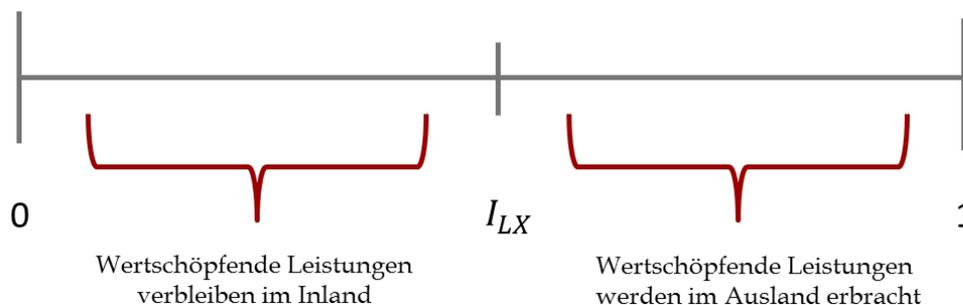
Die Unternehmen stehen vor der Frage, ob sie mit wertschöpfenden Leistungen handeln möchten oder nicht. Dabei wird der Wahl nach der geeigneten Rechtsform aus Vereinfachungsgründen keine Aufmerksamkeit geschenkt. Stattdessen wird davon ausgegangen, dass sowohl innerhalb als auch außerhalb des Unternehmens im Ausland die Tätigkeiten gleichermaßen erbracht werden können. Zudem ist der Einsatz an Faktoren im Ausland genauso hoch wie im Inland. Die Entscheidung pro oder contra *Trade in Tasks* ist daher von den Faktorkosten im Ausland abhängig. Zudem berücksichtigen Grossman/Rossi-Hansberg (2008) spezifische Auslagerungskosten, die je nach Art der wertschöpfenden Leistung i die Kosten ansteigen lassen. Diese Kosten fallen für beide Sektoren in gleicher Höhe an. Zudem sind bei der Betrachtung

tung von L-Tätigkeiten die Aufgabenfunktionen identisch.⁶⁷ Inländische Löhne werden im Folgenden mit w indexiert; Parameter, die das Ausland betreffen sind mit einem (*) gekennzeichnet. Annahmegemäß werden zunächst nur L-Tätigkeiten mit dem Ausland ausgetauscht. Des Weiteren gehen die Ökonomen davon aus, dass gilt:

$$w \geq \beta t(I)w^*$$

Aus [1] folgt, dass ein Engagement in *Trade in Tasks* lohnenswert ist, wenn die inländischen Löhne w die Kosten im Ausland, die durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen entstehen, übersteigen. Der Handel ist aus Sicht der Unternehmen so lange profitabel, bis sich die Kosten für die Herstellung in den beiden Ländern ausgleichen, sodass $w = \beta t(I)w^*$ gilt. Der Index I stellt in jedem Sektor den Schwellenwert desjenigen Arbeitsschrittes dar, bei dem der inländische Lohn gerade den ausländischen Lohnkosten w^* und den Handelskosten $\beta t(I)$ entspricht. Grafisch ausgedrückt ist I_{LX} die Grenztätigkeit, die die Menge der erbrachten arbeitsintensiven Tätigkeiten zur Herstellung des Gutes X in das Inland und Ausland aufteilt (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Darstellung der im Inland und im Ausland erbrachten wertschöpfenden Leistungen



Sinken die Handelskosten (β) aufgrund von Verbesserungen der IKT oder geringeren Abwicklungskosten beim Transport, ist dies gleichbedeutend mit einer besseren Handelssituation im Ausland. Die Produktion im Ausland wird günstiger, da β sinkt. Als Konsequenz erhöht sich die Anzahl der im Ausland produzierten L-Tätigkeiten.

⁶⁷ Bei $t(i)$ mit $i \in [0,1]$ handelt es sich um heterogene Auslagerungskosten, die stetig differenzierbar und für beide Sektoren, X und Y , identisch sind. Die Arbeitsschritte, die ausgelagert werden, sind unabhängig vom Sektor mobil, sodass gilt: $t_X(i) = t_Y(i) = t(i)$.

Grossman/Rossi-Hansberg (2008) definieren in ihrem Modell drei Effekte, die durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen resultieren. Zur Bestimmung dieser Effekte müssen zunächst die Nullgewinnbedingungen aufgestellt werden. Da das Modell auf der Annahme des perfekten Wettbewerbs beruht, gilt, dass der Preis kleiner oder maximal genauso groß ist wie die Produktionskosten. Dementsprechend lautet die Nullgewinnbedingung für den Fall, dass nur L- und H- Tätigkeiten betrachtet werden:

$$[2] \quad P_j \leq w_L a_{Lj}(1 - I) + w^* a_{Lj} \int_0^I \beta t(i) di + w_H a_{Hj} \quad \text{für } j = X, Y$$

Während w_L die Löhne der Arbeitskräfte im Inland, die L-Tätigkeiten erbringen, darstellt, entspricht w_H der Entlohnung von Arbeitskräften, die Tätigkeiten mit höheren Qualifikationsanforderungen erbringen und die zur Herstellung des Gutes in Sektor j benötigt werden. Der Parameter a entspricht Faktorintensitäten, d. h. der Menge an L- bzw. H-Tätigkeiten, die zur Herstellung einer Einheit des Produktes X bzw. Y in dem Sektor j eingesetzt werden müssen. Abbildung 4 kann entnommen werden, dass der Term $(1-I)$ der Menge an Tätigkeiten gleicht, die im Inland erbracht wird.

Zur Vereinfachung wird Gleichung [1] nach w^* umgestellt und in [2] substituiert wird. Man erhält den Preis P_j in Sektor j :

$$[3] \quad P_j \leq w_L a_{Lj} \Omega(I) + w_H a_{Hj} \quad \text{für } j = X, Y$$

$$\text{mit } \Omega(I) = 1 - I + \frac{\int_0^I t(i) di}{t(I)}$$

Ist der Markt für Arbeitskräfte, die L- und H-Tätigkeiten erbringen, geräumt, sind alle Arbeitskräfte im Inland beschäftigt und es gelten die Gleichungen [4] und [5]:

$$[4] \quad a_{Lx}X + a_{Ly}Y = \frac{L}{1 - I}$$

$$[5] \quad a_{Hx}X + a_{Hy}Y = H$$

In mehreren, teils komplexen Rechenschritten lassen sich zunächst durch die Bildung des totalen Differentials der Nullgewinnbedingung und anschließend der Ressour-

cenrestriktionen die Auswirkungen des Modells spezifizieren. Es resultieren drei Effekte: der erste Term auf der rechten Seite der Gleichung [6] beschreibt den Produktivitätseffekt. Sinken die Handelskosten, wirkt sich das positiv auf beide Sektoren aus, die mit L-Tätigkeiten handeln. Es können mehr L-Tätigkeiten im Ausland erbracht werden, was die Nachfrage nach Arbeitskräften, die L-Tätigkeiten erbringen, steigen lässt und in Folge der Produktivitätssteigerung auch deren Löhne. Der zweite Term auf der rechten Seite der Gleichung [6] beschreibt den Relativpreiseffekt, der einen negativen Effekt auf die Löhne der Arbeitskräfte, die arbeitsintensive Arbeitsschritte durchführen, hat. Hintergrund ist, dass die sinkenden Handelskosten eine Änderung der *terms of trade* zur Folge haben. Dadurch, dass der Relativpreis für L-Tätigkeiten in großen Volkswirtschaften sinkt, verringert sich auch die Entlohnung der Arbeitskräfte. Der dritte Term in Gleichung [6] wird als Arbeitsangebotseffekt bezeichnet. Sinken die Handelskosten, werden mehr L-Tätigkeiten gehandelt, es erhöht sich das Angebot an arbeitsintensiven Arbeitskräften im Inland, woraufhin deren Löhne sinken.

$$[6] \quad \hat{w} = -\hat{\Omega} + \mu_1 \hat{p} + \mu_2 \frac{dI}{1-I}$$

Das Ausmaß der drei Effekte soll nun anhand folgender im Modell beschriebener Fallunterscheidungen aufgezeigt werden.

FALL I: Auswirkungen auf eine kleine Volkswirtschaft durch den Handel mit L-Tätigkeiten

Sinken die Kosten für den Handel mit L-Tätigkeiten, hat dies eine Kosteneinsparung für alle zur Folge, die an der Produktion des Gutes weltweit partizipieren. Dieser resultierende Gewinn wird auch als eine „durch Technologie induzierte Steigerung der Arbeitsproduktivität“⁶⁸ bezeichnet. D. h., L-Tätigkeiten, die bereits ausländische Arbeitskräfte erbringen, werden kostengünstiger, sodass eine höhere Anzahl dieser Tätigkeiten im Ausland durchgeführt werden kann. Die Produktivität der L-Arbeitnehmer nimmt relativ zu den H-Arbeitnehmern zu, dadurch kommt es zu einer erhöhten Arbeitsnachfrage nach Geringqualifizierten im Inland. Die Löhne für diese Arbeitnehmer steigen durch den Produktivitätseffekt. Die H-Arbeitskräfte bleiben von diesem Effekt unberührt.

⁶⁸ Vgl. Berthold et al. (2007), S. 11

Der zweite Effekt, der Relativpreiseffekt, führt zu negativen Auswirkungen im Hinblick auf die Löhne der L-Arbeiter. Aus Sicht einer kleinen Volkswirtschaft kommt dieser Effekt jedoch nicht zum Tragen, da der Relativpreis p und die Entlohnung im Ausland w^* exogen gegeben sind und das Land keinen Einfluss darauf hat.

Der Arbeitsangebotseffekt konterkariert den rein positiven Effekt auf die Beschäftigung und die Löhne der Arbeitskräfte in der kleinen Volkswirtschaft, die L-Tätigkeiten erbringen. Hintergrund ist, dass durch die Verlagerung von L-Tätigkeiten ins Ausland, Arbeitskräfte, die diese zuvor im Inland durchgeführt haben, dem Arbeitsmarkt erneut zur Verfügung stehen. Die Freisetzung erhöht somit das Arbeitsangebot im Inland, wodurch die Löhne und die Beschäftigung der Arbeitnehmer dieser Arbeitsschritte negativ belastet werden. Auf die Beschäftigung, die H-Tätigkeiten erbringt, wirkt der Arbeitsangebotseffekt aufgrund erhöhter Nachfrage und dadurch steigender Löhne positiv. Der Nettoeffekt zwischen Produktivitätseffekt und Arbeitsangebotseffekt ist von weiteren Einflussfaktoren wie bspw. flexiblen Löhnen in den betrachteten Volkswirtschaften abhängig. Tabelle 1 fasst die Ergebnisse des ersten Falls zusammen.

Tabelle 1: Auswirkungen von *Trade in Tasks* im Fall einer kleinen Volkswirtschaft, L-Tätigkeiten

	L- Tätigkeiten	H- Tätigkeiten
Produktivitätseffekt	↑	-
Arbeitsangebotseffekt	↓	↑
Relativpreiseffekt	-	-

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Grossman/Rossi-Hansberg (2008)

FALL II: Auswirkungen auf eine große Volkswirtschaft durch den Handel mit L-Tätigkeiten

In einer großen Volkswirtschaft wirken der Produktivitäts- und der Arbeitsangebotseffekt wie im Fall der kleinen Volkswirtschaft beschrieben wurde. Der Relativpreiseffekt bewirkt eine Veränderung der *terms of trade*. Die relative Preisänderung wird aufgrund des theoretischen Modells von Stolper/Samuelson von einer Änderung der Faktorpreise begleitet. Angewandt auf das genannte Beispiel bedeutet das, dass der Preis für das Gut, für das L-Tätigkeiten intensiv genutzt werden, sinkt. Als Konsequenz sinkt der Lohn für L-Arbeitnehmer, während er für die Hochqualifizierten steigt.

In diesem Fallbeispiel wirken sich sowohl der Arbeitsangebots- als auch der Relativpreiseffekte nachteilig für die Arbeitskräfte der L-Tätigkeiten aus, während der Produktivitätseffekt die Beschäftigung und Löhne erhöhen kann. Welcher Effekt überwiegt, muss in Abhängigkeit der gehandelten wertschöpfenden Leistungen und des Sektors differenziert analysiert werden. Eine weitere Determinante ist die Nachfrageelastizität der gehandelten Güter aufgrund der möglichen Auswirkungen auf den Preis. Sinkt der Preis des Exportgutes durch den Relativpreiseffekt stark, so kann für das Inland trotz des positiven Produktivitätseffekts insgesamt ein Wohlfahrtsverlust entstehen. Es zeigt, dass pauschale Aussagen hinfällig sind und eine detaillierte Analyse der möglichen Konsequenzen notwendig geworden ist. Gleichzeitig wird aufgezeigt, dass eine Verbesserung im Sinne des Pareto-Optimums durchaus möglich ist.⁶⁹ Tabelle 2 fasst die Auswirkungen von *Trade in Tasks* für eine große Volkswirtschaft zusammen.

⁶⁹ Vgl. Harrison/Mc Larren (2010), S. 16

Tabelle 2: Auswirkungen von *Trade in Tasks* im Fall einer großen Volkswirtschaft, L-Tätigkeiten

	L-Tätigkeiten	H-Tätigkeiten
Produktivitätseffekt	↑	-
Arbeitsangebotseffekt	↓	↑
Relativpreiseffekt	↓	↑

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Grossman/Rossi-Hansberg (2008)

FALL III: Auswirkungen auf eine große Volkswirtschaft durch den Handel mit H-Tätigkeiten

Analog zu den Ergebnissen im Fall II wirken sich die drei Effekte auf den Handel mit wissensintensiven wertschöpfenden Leistungen auf eine große Volkswirtschaft aus. Trotz der in den neoklassischen Basismodellen der Außenhandelstheorie genannten Gewinner und Verlierer des Freihandels, kann anhand des Modells von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) gezeigt werden, dass auch die Arbeitskräfte, die H-Tätigkeiten erbringen von *Trade in Tasks* profitieren können. Durch die Beauftragung von Arbeitskräften im Ausland, können sich die inländischen H-Arbeitnehmer auf neue, innovative Tätigkeiten spezialisieren. Sie arbeiten produktiver und erhalten dafür einen höheren Lohn. Gemäß dem Produktivitätseffekt erfahren diese Arbeitnehmer eine Lohnsteigerung, müssen jedoch auch die antagonistischen Wirkungen der anderen beiden Effekte einkalkulieren, da wie bereits in Fall II erwähnt auch hier ein Dilemma zwischen unterschiedlichen Szenarien besteht. Im Gegenzug profitieren die L-Arbeitskräfte durch den Handel mit H-Tätigkeiten aufgrund des Stolper-Samuelson-Mechanismus (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Auswirkungen von *Trade in Tasks* im Fall einer großen Volkswirtschaft, H-Tätigkeiten

FALL III	L- Tätigkeiten	H- Tätigkeiten
Produktivitätseffekt	-	↑
Arbeitsangebotseffekt	↑	↓
Relativpreiseffekt	↑	↓

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Grossman/Rossi-Hansberg (2008)

2.3.2 Erweiterungen des Modells von Grossman/Rossi-Hansberg (2008)

Mit ihrem Arbeitspapier über *Trade in Tasks* legten Grossman/Rossi-Hansberg (2008) den Grundstein für eine weitgreifende Debatte über die Auswirkungen der neuen internationalen Arbeitsteilung auf die Beschäftigung, die Löhne und die Wohlfahrt. Die Betrachtung wertschöpfender Leistungen anstatt von Endprodukten hat eine

veränderte Sicht auf die bisherige Wettbewerbspolitik zur Folge, da nun weder Länder noch Sektoren in Konkurrenz zueinanderstehen, sondern Arbeitnehmer, die die gleichen Arbeitsschritte ausführen. Traditionelle Erklärungsansätze greifen nicht mehr und müssen daher neu interpretiert werden. Im Folgenden sollen die Erweiterungen des Modells von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) vorgestellt werden.

Bisher wurde das Heckscher-Ohlin Theorem als Grundlage für theoretische Analysen möglicher Effekte von *Trade in Tasks* genutzt.⁷⁰ Rodriguez-Clare (2007) nutzt ein an Ricardo angelehntes Modell, um die kurz- und langfristigen Auswirkungen von *Trade in Tasks* zu analysieren. Hat der Handel mit wertschöpfenden Leistungen kurzfristig ein ausreichend hohes Niveau erreicht, führt eine weitere Steigerung der Auslagerung zu einer Verschlechterung der Reallöhne im Inland, jedoch zu einer Verbesserung der Reallöhne im Ausland. Langfristig kann dieser Effekt entgegengesetzt sein. Das reiche Inland wird aufgrund der gesunkenen Löhne seine Ressourcen neu zuweisen und mehr in Entwicklung und Forschung investieren. Während dies langfristig immer zu Gewinnen für das Inland führt, sieht sich das Ausland langfristig einem schwindenden Gewinn durch sinkende Forschungsaktivität gegenüber. Dieses profitiert lediglich von einer Erhöhung des weltweiten Handelsvolumens durch höhere Effizienz, wobei dieser Effekt auch auf jene Länder zutrifft, die nicht in *Trade in Tasks* engagiert sind.

Während es sich bei dem Modell von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) um ein statisches Modell handelt, verdeutlicht Benz (2012) in seinem dynamischen Modell, dass nicht nur sinkende Handelskosten durch Fortschritte in der IKT-Branche Beachtung finden sollten ($\beta \downarrow$), da diese das Handelsvolumen von *Trade in Tasks* erhöhen. Vielmehr müssten auch Nachahmungskosten einkalkuliert werden, die das Handelsvolumen verringern können. Die Wahrscheinlichkeit einer Produktimitation steigt, wenn der Anteil der im Ausland erbrachten wertschöpfenden Leistungen hoch ist. Findet *Trade in Tasks* in größerem Umfang statt, haben Nachahmungskosten vor allem einen Einfluss auf die Löhne der in den Handelsprozess involvierten, hoch qualifizierten Arbeitskräfte. Neben den drei unter Grossman/Rossi-Hansberg (2008) beschriebenen Effekten kommt es zusätzlich zu einem kurzfristigen Diskontierungseffekt (*intertemporal profit effect*) und einem langfristigen Kompositionseffekt (*composition effect*). Der zuerst genannte Effekt wirkt sich kurzfristig positiv auf Arbeitskräfte

⁷⁰ Vgl. u. a. Grossman/Rossi-Hansberg (2006,2008), Arndt (1997), Egger (2002), Markusen (2005), Kohler (2001)

aus, die geringqualifizierte Tätigkeiten erbringen, da die höhere Imitationsrate wie ein höherer Zinssatz auf den Wert der Erfindung wirkt. Der Kompositionseffekt hingegen, der von der Zusammensetzung der produzierten Varietäten in den beiden Ländern abhängt, dominiert stets den Diskontierungseffekt und wirkt sich langfristig positiv auf hochqualifizierte Arbeitskräfte aus. Zwar überwiegen die beiden Effekte in ihrer Wirkung die drei Effekte aus dem statischen Modell nicht, dennoch ist die Analyse kurzfristig und langfristig wirkender Effekte von hoher Relevanz bei der Untersuchung der Auswirkungen von *Trade in Tasks* auf die Beschäftigung, die Löhne sowie die Wohlfahrt und sollte in zukünftigen Studien berücksichtigt werden.

In der Realität findet zeitgleich zu *Trade in Tasks* Handel mit Endprodukten statt. Dies berücksichtigen Baldwin/Robert-Nicoud (2007) und ermitteln mögliche Effekte auf die gering- und hochqualifizierten Arbeitskräfte. Sie kommen zu dem Erkenntnis, dass das Phänomen *Trade in Tasks* eine Modifizierung der vier Theoreme des neoklassischen Außenhandels erfordert, da die bisherigen Mechanismen des Heckscher-Ohlin-Theorem, Faktorpreistheorem, Stolper-Samuelson-Theorem, Rybczinsky-Theorem auf den Austausch mit wertschöpfenden Leistungen in der ursprünglichen Wirkung keinen Bestand mehr haben. Im Hinblick auf das Heckscher-Ohlin-Theorem ist bspw. eine Anpassung erforderlich, da *Trade in Tasks* stattfindet, obwohl keine relativen Faktorunterschiede existieren. Die grundlegende Annahme dieses Theorems wird damit in Frage gestellt, denn geringqualifizierte Tätigkeiten können sowohl aus dem arbeitsintensiven als auch aus dem wissensintensiven Sektor vom Handel mit wertschöpfenden Leistungen betroffen sein. Des Weiteren beschreiben Baldwin/Robert-Nicoud (2007) *Trade in Tasks* als Schattenmigration (*shadow migration*), da durch die Erbringung der Leistungen im Ausland die Technologie des Heimatlandes von ausländischen Arbeitskräften genutzt werden kann, die Löhne aber entsprechend des Auslandes gezahlt werden. Dadurch resultieren Kostensparnisse, die einem technologischen Fortschritt gleichzusetzen sind.

Unterstützt wird die These der notwendigen Anpassung des Heckscher-Ohlin-Theorems durch Grossman/Rossi-Hansberg (2012) selbst, die in einem weiteren Arbeitspapier *Trade in Tasks* zwischen Volkswirtschaften mit ähnlicher Faktorausstattung und Technologie betrachten. Die Größe der betrachteten Länder kann hingegen variieren. Im Gleichgewicht wird der Arbeitsschritt, der am meisten Handelskosten verursacht, nicht ausgetauscht. Stattdessen übernimmt das Land mit den höheren Löhnen und dem größeren Output die Erbringung dieser wertschöpfenden Leistung. Ein weiteres Gleichgewicht kann existieren, wenn die Differenzen in der Größe des

Landes und die Kosten, um einen Arbeitsschritt in dem anderen Land durchführen zu lassen, gering sind. In diesem Fall zahlt die kleinere Volkswirtschaft die höheren Löhne und erzeugt einen größeren Output. Betont wird, dass die Forschung in Bezug auf die tatsächlichen Handelskosten je wissensintensiver Tätigkeit einen wesentlichen Beitrag zur Beurteilung leisten würden, welches Land sich auf den Handel mit welchen wertschöpfenden Leistungen fokussieren sollte. Zusätzlich finden sie heraus, dass je größer der Unterschied in der Landesgröße ist, desto breiter das Spektrum an gehandelten Tätigkeiten ist. Voraussetzung dafür ist, dass einige Arbeitsschritte in beiden Staaten erbracht werden.

Im Gegensatz zu den zwei US-Ökonomen modelliert Kohler (2009) ein *Trade in Tasks*-Modell industriespezifisch. Damit findet der Handel mit wertschöpfenden Leistungen in Abhängigkeit der Industrie statt und nicht wie bei Grossman/Rossi-Hansberg (2008) angenommen branchenübergreifend, jedoch in Dependenz des Inputs (L- oder H-Tätigkeit). Verteilungs-, Wohlfahrts- und Verlagerungseffekte hängen von der Art des exogenen Schocks ab, der die Auslagerung verursacht. Daher berücksichtigt Kohler (2009) sowohl die Verbesserungen in den IKT als auch die Kostenreduktion des Endprodukts.

Einen neuen Kanal, der als exogener Schock auf die Handelskosten wirkt und entscheidend senkt, finden auch Tang/Zhang (2010). In ihrem Modell spielen liberalisierende Maßnahmen im Dienstleistungssektor eine wesentliche Rolle, die *Trade in Tasks* in seinem Ausmaß und seinen Auswirkungen beeinflussen. Durch eine bessere internationale Vernetzung sowie vereinfachende politische Instrumente entstehen positive Wechselwirkungen mit den Abwicklungs- und Koordinationskosten beim Austausch. Werden in beiden Ländern Liberalisierungsmaßnahmen durchgeführt, hat dies in Anlehnung an Grossman/Rossi-Hansberg (2008) eine Erhöhung der Löhne und Produktivität für alle beteiligten Staaten zur Folge. In Entwicklungsländern wirken sich Liberalisierungsmaßnahmen positiv auf die Ausfuhren von Dienstleistungen aus, während in Bezug auf gehandelte Endprodukte die Einfuhren steigen.

Bei Grossman/Rossi-Hansberg (2008) war die Wahl der Rechtsform im Ausland nicht an die Handelskosten gekoppelt. Das heißt, unabhängig davon, ob man bspw. ein Tochterunternehmen im Ausland mit der Durchführung bestimmter wertschöpfender Leistungen beauftragt hat oder einen externen Zulieferer vorzog, beides verursacht in Bezug auf die Handelskosten den gleichen Aufwand. Explizit heißt es zur Begründung: „*There are many interesting questions about firms' choices of organizational*

form, but we shall neglect them here for the sake of simplicity. Rather, we assume that a firm needs the same amount of a foreign factor whether it performs a given activity in a foreign subsidiary or it outsources the activity to a foreign supplier. In either case, the factor requirement is dictated by the nature of the task and by the firm's production technology".⁷¹ Dennoch wird diese Frage in anderen Studien thematisiert. So findet Li (2009) für China heraus, dass die Wahl zugunsten der internen Auslagerung bei einer Reduktion der Handelskosten um acht Prozent steigt, sofern es sich um wertschöpfende Leistungen in Branchen handelt, die eine hohe Intensität an Kommunikation erfordern. Zudem wirkt sich die Berücksichtigung unterschiedlicher Rechtsformen auf den Produktivitätseffekt aus. Unternehmen vergeben Arbeitsschritte, die mit einem geringen Qualifikationsniveau verbunden sind an externe Zulieferer, während komplexere wertschöpfende Leistungen innerhalb des Unternehmens im Ausland verlagert werden.

Schließlich erweitern Rojas-Romagosa (2011) sowie Ray (2012). die Effekte von *Trade in Tasks* auf mittelqualifizierte (M) Arbeitskräfte. L-Tätigkeiten sind dadurch charakterisiert, einen hohen Grad an persönlicher Nähe zu erfordern⁷², während mittelqualifizierte Arbeitskräfte vorrangig RA erbringen.⁷³ Werden nur M-Tätigkeiten ausgelagert, verlieren diese Arbeitskräfte relativ zu jenen, die L- und H-Tätigkeiten erbringen. Begründet wird dieses Ergebnis mit der Berufspolarisation, d. h. die Löhne der M-Arbeitnehmer steigen nicht. Werden zusätzlich H-Tätigkeiten gehandelt, sinkt die Lohnungleichheit im Vergleich zu der Situation, wenn nur M-Tätigkeiten gehandelt werden. Zudem kommt er zu dem Ergebnis, dass *Offshoring* für das arbeitsintensiv geprägte Land immer wohlfahrtserhöhend ist, insbesondere für kleine Volkswirtschaften, die besonders viele Aufgaben für andere Länder durchführen.

Modifiziert man das Grossman/Rossi-Hansberg-Modell (2008) resultieren wesentliche Implikationen für die Beschäftigungssicherheit. Kohler/Wrona (2019) identifizieren zwei Arbeitslosigkeitseffekte - einen direkten und einen indirekten. Der zuerst Genannte entsteht durch eine höhere Varietät an wertschöpfenden Leistungen, die mobil werden. Dies verursacht Entlassungen und eine Verdrängung von Arbeitsplätzen. Der indirekte Effekt hingegen ist die Folge der Ausweitung des Handels mit Tätigkeiten, die zuvor auch schon gehandelt wurden. Das antagonistische Ergebnis führt zu einer Schaffung neuer Arbeitsplätze. Zu differenzieren ist zusätzlich zwischen der kurzfristigen und langfristigen Wirkung der Effekte. Je größer die Spanne

⁷¹ Vgl. Grossman/Rossi-Hansberg (2008), S. 1981

⁷² Vgl. Blinder (2006, 2009)

⁷³ Vgl. Autor et al. (2003)

zwischen dem Grad an persönlich gebundenen und ungebundenen wertschöpfenden Leistungen, die von *Trade in Tasks* betroffen sind, je stärker fällt der Arbeitsschaffende Effekt in der späteren Phase des Auslagerungsprozesses aus. Der Arbeitsplatzverdrängende Effekt tritt hingegen in der kurzfristigen Phase verstärkt in Erscheinung.

2.3.3 Empirische Ergebnisse

In Anlehnung an die vorgestellten Effekte des Arbeitspapiers über *Trade in Tasks* von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) werden im Folgenden empirische Ergebnisse vorgestellt, die im Zusammenhang mit dem Modell stehen. Darüber hinaus werden Studien über die Auswirkungen von Outsourcing und Offshoring sowie ausländischen Direktinvestitionen auf die Beschäftigung herangezogen, um mithilfe von Sekundärdaten Rückschlüsse auf mögliche Effekte durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen ziehen zu können. Komplettiert wird die Darstellung durch einen Blick auf die sozioökonomische Komponente der Beschäftigungssicherheit.

Grossman/Rossi-Hansberg (2006) überprüfen empirisch, inwiefern sich die drei Effekte anhand des US-amerikanischen Arbeitsmarktes bestätigen lassen. In der Zeit von 1997 bis 2004 stellen sie eine jährliche Erhöhung der Löhne geringqualifizierter Arbeitnehmer um 0,25 Prozent fest, die sich mittels des Produktivitäts- und Arbeitsangebotseffekts erklären lassen. Gleichzeitig ist bei einer großen Volkswirtschaft wie den USA der negative Relativpreiseffekt relevant, der den positiv wirkenden Produktivitätseffekt dominieren kann. Letzterer steigt mit zunehmender Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens. Die Konkurrenzfähigkeit kann entweder durch Forschung und Entwicklung erhalten werden oder durch *Trade in Tasks* resultieren. Diesen Effekt untersuchen Den Butter/Pattipeilohy (2007), die in den Niederlanden den Zusammenhang zwischen *Offshoring* und der Produktivität (1972-2001) messen. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen der Auslagerung von Zwischenprodukten und Dienstleistungen eine Erhöhung der Totalen Faktorproduktivität (TFP) zur Folge hat. Dieser Effekt ist größer als der, der durch Forschung und Entwicklung auf die Produktivität wirkt. Wie Grossman/Rossi-Hansberg (2008) stellen sie fest, dass der Einfluss sinkender Transaktionskosten auf die Aufspaltung der Wertschöpfungskette positiv ist und eine Schlüsselrolle für die Erweiterung von *Trade in Tasks* spielen wird. Arndt et al. (2009) bestätigen mittels Daten deutscher Unter-

nehmen, dass vor allem Großunternehmen mit einer hohen Produktivität und Forschungsausgaben international tätig sind.

Das Arbeitsangebot ist länderspezifisch und hat aufgrund immenser Fortschritte der Technik individuelle Änderungen erfahren. Becker et al. (2013) stimmen den Erkenntnissen von Autor et al. (2003) zu, da auch sie die Verschiebung hin zu einem wissensintensiven Anforderungsprofil der Arbeitskräfte feststellen. Heutzutage ist das Arbeitsangebot in Deutschland geprägt von Arbeitskräften, die vermehrt höherqualifizierte Tätigkeiten sowie analytische und interaktive Nichtroutineaufgaben (NRA) erbringen.⁷⁴ Im Zusammenhang zwischen den Auswirkungen auf die Beschäftigung und Tätigkeiten, die ein höherwertiges Qualifikationsniveau erfordern sowie von hoher Interaktivität geprägt sind, stellen Baumgarten et al. (2013) fest, dass sich der Handel mit wertschöpfenden Leistungen nicht signifikant auf hochqualifizierte Arbeitskräfte auswirkt. Ihre Löhne können jedoch um bis zu 12 Prozent sinken, sofern sie zu jener Gruppe von Erwerbstätigen gehören, deren Tätigkeitsprofil sowohl über eine sehr geringe Interaktivitätskomponente als auch über eine geringe Anzahl an NRA verfügt.

Mit der Frage nach den Arbeitsmarkteffekten von Offshoring und Outsourcing hat sich eine Vielzahl von Ökonomen beschäftigt. Die ersten Ökonomen, die den Effekt von Outsourcing untersuchen sind Feenstra/Hanson (1999), die sich auf die Auswirkungen auf den US-amerikanischen Markt konzentrieren. In den Jahren von 1970 bis 1990 wird 35 Prozent der Lohnungleichheit durch den technologischen Wandel erklärt und 15 Prozent durch die Auslagerung innerhalb des Unternehmens ins Ausland. Durch verbesserte Technologien sinken die Kosten, was Unternehmen einen Anreiz gibt, bestimmte RA ins Ausland zu verlagern. Diese Meinung unterstützen Hijzen/Swamy (2007), deren Untersuchung die Effekte auf 17 OECD Länder analysiert. Sie unterscheiden zwischen dem Technologieeffekt, der Jobverluste im Heimatland verursacht und einem Skaleneffekt, der neue Arbeitsplätze durch die Produktivitätsgewinne schafft. Aufgrund dieser gegenläufigen Effekte ist das Endergebnis für die betrachteten Volkswirtschaften unklar. Mankiw/Swagel (2006) hingegen sind der Überzeugung, dass *Offshoring* das Arbeitsangebot in den USA erhöht. Mit dem Fokus auf die Zusammensetzung des Berufs analysieren Ebenstein et al. (2014) mittels einer

⁷⁴ Vgl. Spitz-Oener (2006), S. 256. Bestätigt wird diese Entwicklung für das Produzierende Gewerbe in Deutschland zwischen 1998 und 2007 von Hogrefe (2013)

Arbeitnehmerbefragung aus den Jahren 1983 bis 2002 welche Effekte auf die US-amerikanische Beschäftigung resultieren. Die Auswirkungen von *Offshoring* hängen demnach von dem *Offshoring*-Zielland ab. Erhöht sich die Beschäftigung in dem einkommensschwachen Land um ein Prozent hat dies eine Reduktion der inländischen Beschäftigung um 0,02 Prozent zur Folge. In einem Land mit hohem Einkommen hat die einprozentige Steigerung der Arbeitskräfte wiederum einen deutlich höheren Effekt. Hier sinkt die Beschäftigung im Inland um 0,07 Prozent. Zusätzlich differenzieren die Autoren in ihrer Analyse zwischen betroffenen Arbeitskräften, die Routine- bzw. NRA ausführen. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die höchsten, negativen Arbeitsmarkteffekte in einkommensschwachen Ländern für Arbeitskräfte mit RA entstehen.

Je nachdem, ob die Auswirkungen des Handels langfristig oder kurzfristig betrachtet werden, können differenzierte Ergebnisse für den Arbeitsmarkt resultieren. Bei Görzig/Stephan (2002) ergeben sich durch die Analyse deutscher Firmendaten aus den Jahren 1992 bis 2000 sowohl kurzfristig als auch langfristig positive Effekte für die betroffenen Arbeitskräfte im Inland. Egger/Egger (2006) finden hingegen nur langfristig einen positiven Effekt auf die geringqualifizierten Arbeitskräfte in der Europäischen Union (EU) und somit auch für Deutschland, jedoch bewirkt der Handel mit Zwischenprodukten kurzfristig negative Folgen für die Arbeitnehmer mit geringem Qualifikationsstatus. Als Hintergrund wird Marktunvollkommenheit, insbesondere in Bezug auf Rigiditäten auf bestimmten Arbeitsmärkten, vermutet, die auf den Anpassungsprozess stagnierend wirken. Marin (2004) sieht geringe Jobverluste durch *Offshoring*. Sie untersucht die Auswirkungen auf die Beschäftigung in Deutschland und Österreich, die sich aufgrund der Osterweiterung und vermehrtes Engagement in dieser Region ergeben haben. Beide Länder sehen sich mit geringen Jobverlusten durch die Auslagerung nach Osteuropa konfrontiert.

Mit Blick auf die betroffenen Qualifikationsniveaus bescheinigen Geishecker/Görg (2004) deutschen Geringqualifizierten eine Senkung der Reallöhne um drei Prozent durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen. Im Gegensatz dazu können die Arbeitskräfte mit einer (technischen) Ausbildung respektive eines Studiums einen Anstieg ihrer Bezüge um zwei Prozent verbuchen. Schließlich ist auf die differenzierten Ergebnisse bei der Betrachtung des produzierenden Gewerbes und des Tertiärsektors zu verweisen. Je nach Modellspezifikation resultieren für das produzierenden

de Gewerbe in Deutschland zwischen 2002 bis 2004 negative Effekte durch Outsourcing, im Dienstleistungssektor wirkt sich der Handel mit Zwischenprodukten hingegen positiv auf die inländische Beschäftigung aus.⁷⁵

Neben dem Handel mit Zwischenprodukten sollen ebenfalls Erkenntnisse über den Anstieg des Dienstleistungshandels aufgezeigt werden. Henneberger et al. (2000) weisen darauf hin, dass eine Erhöhung des Wettbewerbs zwischen inländischen und ausländischen Arbeitskräften die Folge ist, wenn immer mehr Dienstleistungen mobil werden. Im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Beschäftigung resultieren in den Modellen von Amity/Wei (2006) sowie Hijzen et al. (2011) positive Auswirkungen auf die Beschäftigung durch den Dienstleistungshandel. Baumgarten et al. (2013) untersuchen die Auswirkungen des Dienstleistungshandels auf die Löhne von gering-, mittel- und hochqualifizierten Arbeitskräften. Ihr Ergebnis zeigt, dass negative Effekte für Gering- und Mittelqualifizierte resultieren, während Hochqualifizierte von der Auslagerung profitieren. Letzteres bestätigt die Ergebnisse von Crino (2007, 2010). Liu/Trefler (2008) fokussieren in ihrer Studie die *Inshoring* und *Offshore Outsourcing*-Effekte⁷⁶ auf die Arbeitsmärkte beider Handelspartner. Konkret wird der Dienstleistungshandel zwischen dem Industrieland (USA) mit den zwei Schwellenländern (China und Indien) betrachtet. Die Ergebnisse führen zu einem Überraschungseffekt, denn geringqualifizierte Arbeitnehmer in den USA gewinnen durch den Dienstleistungshandel mit China und Indien, während Hochqualifizierte verlieren. In den beiden asiatischen Ländern resultieren für Geringqualifizierte hingegen Einkommenseinbußen, während das Einkommen von Hochqualifizierten steigt.

Kirkegaard (2007) bestätigt für Asien, dass es durch die höhere Mobilität von wertschöpfenden Leistungen Gewinner und Verlierer des internationalen Handels gibt. Während hochqualifizierte Arbeitskräfte von dieser Entwicklung profitierten, weil neue Beschäftigungsmöglichkeiten entstehen und höhere Löhne die Folge sind, werden geringqualifizierte Arbeitskräfte um ihren Arbeitsplatz fürchten müssen und gegebenenfalls aus dem Arbeitsmarkt ausscheiden. Indien gehört eindeutig zu den Gewinnern der steigenden Mobilität von Tätigkeiten. Die meisten Jobs im IT-Sektor

⁷⁵ Vgl. Addison et al. (2011), S. 237

⁷⁶ Inshoring nimmt Bezug auf die in den USA erbrachten Dienstleistungen für die beiden in Asien lokalisierten Staaten. Offshore Outsourcing bedeutet, dass die USA Indien und China mit der Durchführung von Dienstleistungen beauftragen.

entstanden dabei lokal und nicht, wie zu vermuten wäre, in multinationalen Unternehmen.

Geishecker (2008) verwendet ein sozioökonomisches Panel über die individuelle Erwerbssituation deutscher Arbeitnehmern der Jahre 1991 bis 2000 und untersucht die Auswirkungen von Outsourcing auf die Beschäftigungssicherheit in Deutschland. Er zeigt, dass es keine Korrelation zwischen dem durch Outsourcing verursachten Arbeitsplatzverlustrisiko und dem Qualifikationsniveau der Arbeitskraft gibt. Die Wahrscheinlichkeit seinen Beruf zu verlieren ist für Geringqualifizierte hingegen höher, da die Wiedereinstellungswahrscheinlichkeit mit der Qualifikation zunimmt und somit Mittel- und Hochqualifizierte schneller in der Lage sind, einen neuen Arbeitsplatz zu finden.⁷⁷ Munch (2010) untersucht den als besonders flexibel geltenden, dänischen Arbeitsmarkt. Während das Risiko für direkte Job-zu-Job-Übergänge für alle Qualifikationsgruppen gleich hoch ist, steigt die Wahrscheinlichkeit arbeitslos zu werden für gering- und mittelqualifizierte Arbeitskräfte durch Outsourcing an. In Bezug auf die Auswirkungen auf den Dienstleistungssektor ermitteln Bachmann/Braun (2011) einen stabilisierenden Effekt des Outsourcings auf die Beschäftigungssicherheit, insbesondere für Hochqualifizierte. Während Baumgarten (2009) sowie Bachmann/Braun (2011) ebenfalls auf den positiven Effekt auf die Beschäftigungssicherheit im Dienstleistungssektor durch Outsourcing hinweist, zeigt er das Gegenteil für das produzierende Gewerbe auf. Die Stärke des Effekts variiert dabei mit der Anzahl an NRA und interaktiven Tätigkeiten. Je geringer die Intensität dieser Tätigkeitsformen ist, desto mehr wirkt sich Outsourcing destabilisierend auf die Beschäftigungssicherheit aus.

Schließlich resümiert Geishecker (2008), dass die Firmengröße positiv mit der Beschäftigungssicherheit korreliert ist. Daher wurde eine qualitative Studie zur Beschäftigungssicherheit eines *Offshoring* betreibenden, deutschen Großunternehmens herangezogen, um die subjektive Einschätzung der betroffenen Arbeitnehmer im Inland und Ausland aufzuzeigen. Es wurden 30 Mitarbeiter im Mutterkonzern und 20 Mitarbeiter in dem indischen Tochterunternehmen befragt. Sowohl die deutschen als auch die indischen Arbeitnehmer verspüren eine Unsicherheit hinsichtlich ihrer langfristigen Beschäftigung im Unternehmen, jedoch liegen unterschiedliche kulturspezifische Beweggründe vor. Die indischen Arbeitnehmer empfinden weniger den

⁷⁷ Vgl. Bachmann/Braun (2011), S. 20

Verlust ihres Arbeitsplatzes in naher Zukunft, sondern vielmehr den Mangel an Möglichkeiten für die Übernahme innovativer Aufgaben im Rahmen ihrer derzeitigen Position und damit die Gefahr von der Konkurrenz im Inland und Ausland abgehängt zu werden als Unsicherheit. Aus Sicht deutscher Arbeitnehmer überwiegt die Angst über die steigende Bedeutung des indischen Tochterunternehmens und daraus resultierenden Konsequenzen für die Belegschaft des deutschen Mutterkonzerns.⁷⁸

Boockmann (2014) untersucht in seiner Studie die Beschäftigungseffekte in deutschen Unternehmen und kommt zu dem Schluss, dass *Trade in Tasks* für deutsche Arbeitnehmer nicht mit einem Arbeitsplatzverlust einhergeht. Obwohl geringqualifizierte Arbeitnehmer eine geringere Beschäftigungssicherheit zu erwarten haben, zeigt sich gleichzeitig, dass Beschäftigte, die vom Handel mit wertschöpfenden Leistungen betroffen sind, im Verhältnis zu anderen Arbeitnehmern über ein länger andauerndes Beschäftigungsverhältnis verfügen.

Insgesamt kann anhand der vorgestellten Ergebnisse gezeigt werden, dass durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen eine neue und wichtige Dimension in der Heterogenität der Effekte von Globalisierung in modernen Arbeitsmärkten entstanden ist. Die Ergebnisse von Grossman/Rossi-Hansberg (2008), den Erweiterungen sowie aus empirischen Studien soll anhand der erhobenen Daten und Analyse dieser Studie verglichen und weitergehend untersucht werden (vgl. Kapitel 4.4 und 5.4).

2.4 Langfristiger Erfolg der Handelsform *Trade in Tasks*

Aufgrund der ansteigenden Mobilität von wertschöpfenden Leistungen und des sich damit kontinuierlich wandelnden Prozesses stehen im internationalen Wettbewerb konkurrierende Unternehmen vor der Frage, inwiefern sich der Austausch mit wertschöpfenden Leistungen gegenüber anderen Handelsformen, wie dem reinen Export als Internationalisierungsstrategie, bewährt und, ob sich *Trade in Tasks* als langfristig erfolgreiches Handelskonzept durchsetzen kann. Die Untersuchung dieser Fragestellung bedarf der Festlegung von Erfolgsmessgrößen, denn „[u]nternehmerisches Handeln ist immer mit der Zielsetzung des Erfolgs verbunden.“⁷⁹ Erfolg kann unter-

⁷⁸ Vgl. Zimmermann/Ravahsankar (2011), S. 358

⁷⁹ Vgl. Bahrs et al. (2006), S. 351

schiedliche Dimensionen annehmen. Die Spanne der relevanten Parameter reicht von subjektiv/objektiv über monetär/nichtmonetär bis hin zu temporär begrenzt/kontinuierlich.⁸⁰ Letztere beschreibt eine regelmäßige Erfolgsmessung über einen bestimmten Zeitraum. Damit soll zum einen die historische Entwicklung der Ergebnisse nachvollzogen werden können. Zum anderen lassen sich auf Basis dieser Daten Zukunftsszenarien erstellen, die Aussagen über das Erfolgspotenzial der betrachteten Handelsform ermöglichen und somit als Entscheidungsgrundlage für die strategische Ausrichtung eines Unternehmens dienen können.

Laut Flohr (1964) misst Erfolg den Grad, inwieweit ein Ziel erreicht worden ist.⁸¹ Entscheidend dafür ist die Relation zwischen einem Sachverhalt und dessen Zielerreichung, die mithilfe von unterschiedlichen Einflussfaktoren empirisch validiert werden sollte. Unabhängig von der verfolgten Internationalisierungsstrategie eines Unternehmens greifen bisher gewählte Erfolgsmessgrößen bei der Validierung oftmals zu kurz. Neben einzelnen Kostengesichtspunkten, vorrangig Lohnkosten, sind weitere „standort- und situationsspezifische Eigenschaften, Bedingungen oder Einflussgrößen [zu berücksichtigen], die auf das Zielsystem der Unternehmung wirken und damit deren Erfolg beeinflussen“.⁸² In der bis dato existierenden Literatur liegen Studien vor, die explizit den Erfolg einer bestimmten Handelsform untersuchen, jedoch zumeist thematisch auf eine konkrete Branche oder ein bestimmtes Land eingegrenzt sind. Laut Carmel (2005) sind bspw. für die Ausfuhr von Software im Rahmen seines ovalen Modells acht Erfolgsfaktoren wesentlich: Lohnkosten, Humankapital, Lebensqualität, Regierungswille, Unternehmensmerkmale, Kapital, technologische Infrastruktur und Netzwerk. Als zu beachtende negativ beeinflussende Faktoren nennt er Piraterie und den fehlenden Datenschutz. Hummel (1997) hingegen betont die ebenso zu berücksichtigenden spezifischen Länderfaktoren, deren Ausprägungen entscheidend sein können, inwieweit eine Handelsform erfolgreich ist oder nicht. Kinkel (2009) differenziert zwischen unterschiedlichen Kostenarten, die je nach Internationalisierungsstrategie differieren. Neben den häufig betonten Lohnkosten fallen bei der Partizipation anderer Länder an der Wertschöpfungskette auch Betreuungs-, Koordinations-, Kommunikations- sowie Kontrollkosten in Form von Gemeinkosten an. Zudem bezeichnet er jene Kosten als erfolgskritische Faktoren, die

⁸⁰ Vgl. Stuart/Abetti (1987), S. 217

⁸¹ Vgl. Flohr (1964), S. 10f.

⁸² Vgl. Hansmann (1974), S. 17

durch Fluktuation der Arbeitnehmer entstehen können, wohingegen die Verfügbarkeit von Arbeitskräften einen wesentlichen Erfolgsgaranten für die konkrete Zielerreichung und gewählte Handelsstrategie darstellt.

In Bezug auf *Outsourcing* liegt eine gängige Methode zur Bestimmung des Erfolgs in der Messung der Dimension Gesamtzufriedenheit.⁸³ Damit erhält die subjektive Einschätzung über soziale Empfindungen, Erwartungen und Empfehlungen ebenfalls Eingang in die Erfolgsanalyse. Die Bedeutung von sozial- und kulturanthropologischen Faktoren betonen Winkler et al. (2007), die den Einfluss kultureller Unterschiede auf den Erfolg oder Misserfolg von *Offshoring* untersuchen. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass insbesondere Machtdistanz, die aktive Arbeitseinstellung eines Mitarbeiters sowie das Designverständnis jene kulturkritischen Faktoren sind, die einen Einfluss auf die Verhaltensunterschiede im Leistungserstellungsprozess haben und somit den Erfolg von *Offshoring* determinieren können. Sie zeigen anhand ihres Praxisbeispiels, dass Indien einen hohen Wert an Machtdistanz aufweist und dass das Designverständnis sowie die eher passive Arbeitseinstellung zu Qualitätsminderungen und Konflikten führen können. Westner/Strahringer (2010) bescheinigen deutschen Unternehmen negative Auswirkungen auf den Erfolg, verursacht durch kulturelle Unterschiede, und unterstreichen gleichzeitig die Relevanz des Vertrauens in die durchführende Einheit für das Gelingen oder Scheitern von *Offshoring*. Eine weitere Studie ermittelt wesentliche Erfolgsfaktoren, die für die Umsetzung von Großprojekten in Vietnam relevant sind.⁸⁴ Als ausschlaggebende Erfolgsfaktoren ermitteln sie die vier „Cs“: „*comfort, competence, commitment, and communication*“.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bisherige Theorien, in denen die Ermittlung relevanter Erfolgsfaktoren von unterschiedlichen Handelsformen im Fokus stand, eine Bandbreite an zu berücksichtigenden Messgrößen hervorbrachten. Im Zentrum stehen dabei die Kosten, die zum einen durch ökonomische Erfolgsfaktoren direkt messbar sind. Zum anderen kristallisierten sich soziale und kulturelle Determinanten als entscheidend für den Erfolg oder Misserfolg einer von einem multinational agierenden Unternehmen gewählten Internationalisierungsstrategie heraus. Obgleich sich Ökonomen der Erfolgsmessung von Handelsformen bereits angenommen haben, besteht weiterhin ein Desideratum in Bezug auf die positiv und negativ beein-

⁸³ Vgl. Saunders et al. (1997), S.71

⁸⁴ Vgl. Duy Nguyen et al. (2004), S. 404

flussenden Erfolgsfaktoren von *Trade in Tasks*. In Anlehnung an die genannten Erfolgs- und Misserfolgsfaktoren verwandter Handelsformen werden diese in Kapitel 3.3.7 ausführlich dargestellt, um mithilfe dieser wissenschaftlichen Arbeit einen Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke zu leisten.

3 Methodisches Vorgehen

Die theoretischen und empirischen Erkenntnisse anderer Studien geben erste Hinweise auf mögliche Auswirkungen von *Trade in Tasks*. Dennoch ist die existierende Datengrundlage für weitere Analysen weder zufriedenstellend noch exakt genug, um ein konkretes Abbild der Realität der internationalen Handelsverflechtungen darzustellen. Erschwerend kommt hinzu, dass es zum Zeitpunkt der eigenen Erhebung kein statistisches Erfassungssystem für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen gegeben hat. Da bei *Trade in Tasks* nicht nur berücksichtigt werden muss, dass mehrere bzw. mindestens zwei Länder an der Wertschöpfung beteiligt sind, sondern auch - wie in der Definition erwähnt - unterschiedliche Handelsformen (Handel mit Zwischenprodukten und Dienstleistungen sowie ausländische Direktinvestitionen) Beachtung finden sollen, ist eine solche Datenbank hoch komplex und erfordert eine Vielzahl an länderspezifischem Informationsinput.

Diese Arbeit bedient sich daher ihrer eigenen Methodik, um in optimaler Komplementarität die vorliegende Datengrundlage zu ergänzen. Im Fokus der Untersuchung stehen drei Volkswirtschaften: zum einen ein Industrieland, zum anderen ein großes und ein kleines aufstrebendes Land aus dem asiatischen Raum. Nach einer Erläuterung zur Auswahl dieser Länder (Kapitel 3.1) wird näher auf die Datenproblematik in Bezug auf *Trade in Tasks* (Kapitel 3.2) eingegangen. Den größten Beitrag dieser Arbeit zur Schließung der Datenlücke liefert eine schriftliche Befragung (Kapitel 3.3), die mit den darin abgefragten Items sowohl einen konkreten Überblick über die Entwicklung, den Ablauf und die sozioökonomischen Auswirkungen von *Trade in Tasks* erlaubt als auch weitere ökonometrische Analysen zulässt. Aufgrund der geringen Beteiligung vietnamesischer Arbeitskräfte an der deutschen Wertschöpfungskette war keine quantitative Analyse möglich. Daher wurden zusätzlich Experteninterviews durchgeführt (Kapitel 3.4), mit denen praxisrelevante Informationen gewonnen und unter Berücksichtigung weiterer Sekundärdaten in die Studie eingebettet sowie ausgewertet werden konnten.

3.1 Auswahl der betrachteten Länder

Prinzipiell kann jedes Land Handel mit wertschöpfenden Leistungen betreiben. Dennoch erfüllen bestimmte Volkswirtschaften spezifische Kriterien, die sie für den

Handel mit wertschöpfenden Leistungen attraktiver machen als andere. Die Frage ist daher, welche Volkswirtschaften eher die Rolle des Auftraggebers und welche die des Auftragnehmers übernehmen. Im Folgenden wird die Auswahl der drei im Rahmen dieser Arbeit analysierten Volkswirtschaften erläutert.

Als potenzieller Auftraggeber von wertschöpfenden Leistungen soll im Rahmen dieser Arbeit die Bundesrepublik Deutschland betrachtet werden. Trotz der Multipolarität der Mächte USA, China und Deutschland in der heutigen Zeit wird der Fokus auf den Handel zwischen der EU und den asiatischen Ländern gelegt. Deutschland im Speziellen übernimmt innerhalb der EU sowohl politisch als auch wirtschaftlich eine Vorreiterrolle. Der Export ist der Wachstumsmotor der deutschen Wirtschaft. Zu den Schlüsselindustrien der Bundesrepublik gehören der Maschinenbau, die Automobilbranche sowie wissensintensive Dienstleistungsbereiche wie IKT.⁸⁵ Die internationale Wettbewerbsfähigkeit wird daher nicht etwa durch Heckscher-Ohlin-Güter bestimmt, sondern durch die Spezialisierung auf sogenannte Schumpeter-Güter aufrechterhalten.⁸⁶ Zu den weiteren Vorteilen der Bundesrepublik gehört, dass es im Vergleich zu den anderen G7-Staaten den höchsten Offenheitsgrad⁸⁷ aufweist und international stark verflochten ist.⁸⁸ In Bezug auf die Beschäftigung waren im Jahr 2007 rund 55 Prozent der Arbeitsplätze im Sekundärsektor vom Export abhängig, im Tertiärsektor waren es 15 Prozent.⁸⁹ Die deutsche Exportstärke wird zusätzlich durch den steigenden ausländischen Wertschöpfungsanteil an deutschen Exporten beflügelt.⁹⁰

⁸⁵ Vgl. Destatis (2013a), S. 8

⁸⁶ Vgl. Blättel-Mink/Ebner (2008), S. 259. Die Definition von Heckscher-Ohlin und Schumpeter-Gütern ist bei Grupp (1997), S.200f nachzulesen.

⁸⁷ Der Offenheitsgrad wird als Quotient aus der Summe der nominalen Exporte und Importe bezogen auf das nominale BIP berechnet, vgl. Yanikkaya (2003). Für Deutschland lag der Offenheitsgrad im Jahr 2012 bei 97,3 %, vgl. BMWi (2013), S. 1.

⁸⁸ Vgl. BMWi (2013), S. 1

⁸⁹ Vgl. ebd.

⁹⁰ Vgl. Bickenbach et al. (2014)., S. 24-25

Zu den wichtigsten Handelspartnern Deutschlands gehören vorwiegend EU-Staaten, wie Frankreich, die Niederlande, Italien und Großbritannien; die Vereinigten Staaten von Amerika sowie China nehmen ebenfalls einen immer größeren Stellenwert ein.⁹¹ Laut einer Umfrage des Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK) investierten im Jahr 2012 rund 89 Prozent der befragten deutschen Unternehmen in die EU 15/EFTA Länder, während die zweitwichtigste Zielregion für deutsche Investitionen mit rund 62 Prozent Asien und die Pazifikregion war.⁹² Insgesamt ist im Vergleich zu den Ergebnissen aus den Vorjahren eine zunehmende Bedeutung der asiatischen Länder für deutsche Unternehmen zu spüren.⁹³

Aufgrund der positiven Entwicklung der Wirtschaft wird Asien als mögliches Gravitationszentrum des 21. Jahrhunderts bezeichnet.⁹⁴ Dabei haben sich einige asiatische Länder schneller entwickelt als andere, sodass insgesamt unterschiedliche Entwicklungsniveaus vorliegen. Nach dem 2. Weltkrieg erlebte Japan einen fulminanten wirtschaftlichen Aufstieg. Durch die Einbindung der Tigerstaaten in die eigene Produktion verschob sich Japans komparativer Kostenvorteil, mit der Konsequenz, dass es sich auf komplexere Produktionsprozesse spezialisieren konnte und bereits in den 1970er Jahren den Status eines Industrielandes erwarb.⁹⁵ Der Verlagerungsprozess verlief dabei schrittweise, d. h. die Tigerstaaten übernahmen zunächst die Herstellung einfacher Güter, später verlagerte Japan höherwertige Produkte.⁹⁶ Das auf Akamatsu (1956) zurückgehende *flying geese-pattern*-Modell beschreibt das sich verändernde Handelsmuster der am Aufholprozess beteiligten aufstrebenden Länder Asiens und nimmt als Vorreiter der ökonomischen Entwicklung Japan in Form einer Leitgans an. Wie in Abbildung 5 dargestellt folgten die Tigerstaaten dem von Nip-

⁹¹ Vgl. Gehle-Dechant et al. (2010), S. 10

⁹² Vgl. DIHK (2013), S. 13

⁹³ Vgl. DIHK (2006), S. 10

⁹⁴ Vgl. Allianz Global Investors (2012), S. 4

⁹⁵ Vgl. Schnabl (1998), S. 190ff

⁹⁶ Vgl. Yamazawa (1990), S. 3-50

pon vorgegebenen Pfad.⁹⁷ Dazu gehören Hongkong, Singapur, Südkorea und Taiwan, deren Wirtschaftswachstum seit Mitte der 1960er Jahre enorm angestiegen war und den Ländern zu mehr Wohlstand verhalf. Während die Tigerstaaten einen bemerkenswerten Strukturwandel in den Jahren von 1970 bis 1985 erlebten, verschob sich die Wirtschaft ihrer Nachfolger, den so genannten Pantherstaaten,⁹⁸ von einer arbeitsintensiven zu einer technologisch anspruchsvollen Produktion zwischen 1985 und 1995.⁹⁹ In dieser Zeit öffneten sich auch die größten Volkswirtschaften Asiens, China und Indien, und setzten damit ein Zeichen für den langfristigen Aufschwung der Region. Während der Subkontinent als IT-Standort bekannt wurde, erlangte der chinesische Drache Berühmtheit als arbeitsintensiver Produktionsstandort mit geringen Lohnkosten. Nachdem vom Chefvolkswirt von Goldman Sachs die aufstrebenden Staaten Brasilien, Russland, Indien und China unter der Abkürzung BRIC-Länder in die Literatur eingingen¹⁰⁰, stehen nun weitere Volkswirtschaften in den Startlöchern, um die Wertschöpfungskette hinaufklettern zu können. O'Neill et al. (2005) übertragen das *flying geese pattern*-Modell¹⁰¹ auf folgende potenzielle Nachfolgeländer und nennen sie *Next 11*: Ägypten, Bangladesch, Indonesien, Iran, Mexiko, Nigeria, Pakistan, Philippinen, Südkorea, Türkei und Vietnam. Da lediglich die asiatischen Staaten berücksichtigt werden sollen, kristallisieren sich für die eigene Auswahl Vietnam und Pakistan heraus. Die anderen asiatischen Volkswirtschaften wurden aufgrund ihres ökonomischen Entwicklungsstandes bereits den Tiger- (Südkorea) und Pantherstaaten (Indonesien und Philippinen) zugeordnet. Erweitert wird der Kreis der potenziellen Nachfolgerstaaten aus dem asiatischen Raum um Bangla-

⁹⁷ Vgl. Hirono (2009), S. 241-258

⁹⁸ Dazu gehören Malaysia, Thailand, Indonesien und die Philippinen.

⁹⁹ Vgl. Dowling/Cheang (2000), S. 458

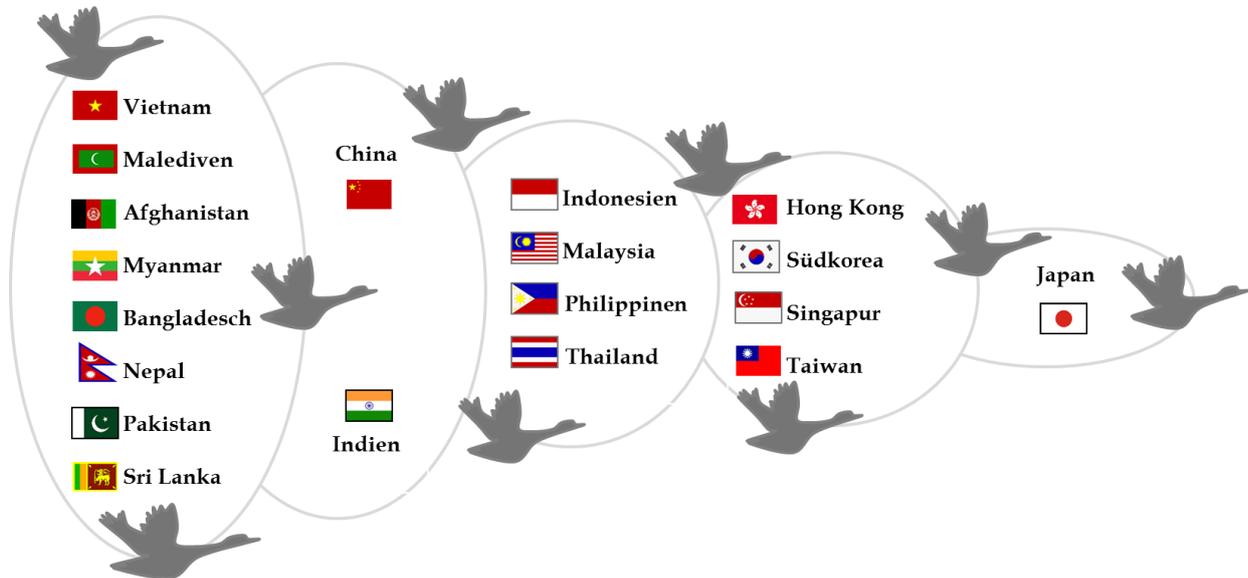
¹⁰⁰ Vgl. O'Neill (2001), S. 1-15

¹⁰¹ Vgl. Kojima (2000), S. 395. Dieser beantwortet die Frage positiv und vermutet eine weitere Ausbreitung des Modells auf Länder wie Nordkorea, Vietnam, Kambodscha, Laos, Myanmar, Indien und Pakistan. Weitere Volkswirtschaften werden nicht ausgeschlossen. Zustimmung erhält er von Schnabl (1998), S. 197, der ebenfalls eine stetige Verschiebung der komparativen Kostenvorteile anhand seines Fallbeispiels der Entwicklung des Textilsektors erkennt und bereits potenzielle Nachfolger u. a. für Japan, ausmacht.

desch, Afghanistan, Malediven, Myanmar, Nepal und Sri Lanka.¹⁰² Demnach lässt sich das erweiterte *flying-geese-pattern*-Modell von Japan bis zu den aufstrebenden asiatischen Staaten der nächsten Generation wie folgt darstellen.

¹⁰² Vgl. Burki (2011), S. 14-15

Abbildung 5: Chronologie aufstrebender asiatischer Staaten



Quelle: Eigene Darstellung

Neben den hohen Wachstumsraten locken die asiatischen Länder zusätzlich mit ihrer jungen Bevölkerung.¹⁰³ Sie sind größtenteils stark in die Weltwirtschaft integriert, konnten dadurch ihre Produktivität erhöhen und von Lernprozessen profitieren, so dass sie zunehmend auch Leistungen erbringen, die mit einer höheren Wertschöpfung verbunden sind.¹⁰⁴ Auch wegen seiner geringen Löhne ist Asien bei multinationalen Unternehmen beliebt. Wenn es um einen geeigneten Investitionsstandort geht, ist China jedoch nicht mehr die unangefochtene Nummer eins in Asien. Viele Unternehmen wollen ihr Risiko diversifizieren und erweitern ihren Fokus auf andere Staaten in der Region. Vietnam wird immer häufiger als jenes „+1“-Land angesehen und als Nachfolger zum asiatischen Drachen gehandelt.¹⁰⁵ Treiber dieser Entwicklung sind vor allem die steigenden Lohnkosten in den asiatischen Nachbarstaaten. Die nachfolgende Tabelle zeigt einen Vergleich der Lohnkosten in unterschiedlichen Ländern Asiens.

¹⁰³ Vgl. Allianz Global Investors (2012), S. 7

¹⁰⁴ Vgl. Nathan et al. (2018), S. 5-7

¹⁰⁵ Vgl. Cole/Denk (2011), S. 182

Tabelle 4: Durchschnittliche Lohnkosten in asiatischen Ländern in USD

Land	Durchschnittlicher Monatslohnkosten (in USD)					Quelle
	1995	2000	2005	2010	2018	
China	131	201	371	650	1038	National Bureau of Statistics China, Annual Yearbook
Indien	295	271	272	264	559	Government of India Ministry of Statistics and Programme Implementation, Annual Survey of Industries
Indonesien	-	145	218	212	204	Statistics Indonesia of the Republic of Indonesia
Korea	1989	2234	2734	2724	3430	Ministry of Labour of Korea, Labour Force Survey
Malaysia	628	750	879	912	884	Department of Statistics of Malaysia
Pakistan	206	191	-	249	-	Government of Pakistan Statistics Division, Labour Force Survey
Philippinen	-	-	265	258	-	National Statistical Office of the Philippines, Labour Force Survey
Singapur	1633	2156	2347	2452	3291	Statistics Singapore, Central Provident Fund Board
Vietnam	-	-	-	136	234	General Statistics Office of Vietnam, Labour Force Survey

Quelle: Eigene Darstellung

Aufgrund der bereits fortgeschrittenen Entwicklung Japans sowie der Tiger- und Pantherstaaten fiel die Auswahl auf Indien als eines der BRIC-Länder sowie auf Vietnam als eines der Länder der Nächsten Generation. Annahmegemäß liegen zwischen den beiden ausgewählten asiatischen Ländern Entwicklungsunterschiede sowie Differenzen in der industriellen Struktur vor. Es wird erwartet, dass sich dies in den Ergebnissen der Untersuchung widerspiegelt. Eine entsprechende Berücksichtigung des unterschiedlichen Entwicklungsstandes der betrachteten Länder findet daher im Zuge der Untersuchung statt.

Es wird angenommen, dass Indien sich für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen eignet, weil es sich im Laufe der Zeit als einer der beliebtesten IT-Standorte der Welt etabliert hat. Dies wird auch durch jährlich erhobene Indizes unabhängig voneinander bestätigt.¹⁰⁶ In Kombination mit relativ geringen Löhnen erschien der Subkontinent zunächst für englischsprachige Länder ein attraktiver Auslagerungsort zu sein. Immer häufiger wagen sich aber auch deutsche Unternehmen vor und beauftragen indische Arbeitnehmer mit der Durchführung wertschöpfender Leistungen. So konnte Indien bei einer Befragung im Jahr 2008 laut Aussagen der Befragten hohe

¹⁰⁶ Vgl. A.T. Kearney (2011), S. 2, vgl. Dutta/Mia (2011), S. 12 und 24

Investitionssummen von deutschen Unternehmen aller Branchenbereichen für sich gewinnen.¹⁰⁷ Insbesondere das Kostenmotiv führte zu diesem Engagement. Zudem setzt die Bundesregierung auf die weiterhin positive Entwicklung des indischen Marktes und erklärte den Subkontinent im Jahr 2006 zum strategischen Partner. In Kapitel 4.2 sollen daher die bilateralen Beziehungen zwischen Deutschland und Indien im Hinblick auf die für *Trade in Tasks* relevanten Indikatoren näher untersucht werden.

Aus dem Länderpool der nächsten Generation sticht nach Abwägung vorhandener Faktoren Vietnam als mögliches Zielland hervor. Das südostasiatische Land gilt als „neuer“ Star Asiens.¹⁰⁸ Hintergrund sind sowohl monetäre Ursachen wie geringere Arbeitskosten in Vietnam als auch positive kulturelle Eigenschaften der Vietnamesen wie Fleiß, Wissbegier und die schnelle Aufnahmefähigkeit.¹⁰⁹ Hinzu kommt, dass ausländische Investoren sich immer häufiger für Vietnam entscheiden, dadurch das Zuliefernetzwerk vor Ort ausgebaut wird und neue Wettbewerbsvorteile entstehen.¹¹⁰ Insbesondere im Textilsektor wird das südostasiatische Land zusammen mit Kambodscha und Myanmar als zukünftiger Konkurrent Chinas genannt.¹¹¹ Als Vorteil wirkt sich aus Sicht deutscher Unternehmen aus, dass Vietnam auch offen gegenüber kleineren Aufträgen, d. h. mit einem Volumen von unter einer Mio. Euro, ist. Aufstrebende Schwellenländer wie China und Indien sind hingegen eher an Großaufträgen interessiert.¹¹²

Bestätigt wird die positive Entwicklung Vietnams und dessen Ansehen bei deutschen Unternehmen u. a. durch den *Services Location Index* von A.T. Kearney, bei dem der südostasiatische Staat den 8. Platz hinter Indien, China, Malaysia, Indonesien und Thailand einnimmt.¹¹³ Ein ebenso wichtiger Indikator für die fortschreitende Entwicklung ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP). Hier wird deutlich, dass Vietnam gemessen am Anteil des globalen BIPs den anderen Ländern der nächsten Generati-

¹⁰⁷ Vgl. DIHK (2008), S. 14-15

¹⁰⁸ Vgl. James/Merchant (2013), S. 73

¹⁰⁹ Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Unternehmen, 04.03.2011

¹¹⁰ Vgl. Leproux/Brooks (2004), S. 6

¹¹¹ Vgl. Burgmann (2011), S. 19

¹¹² Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Unternehmen, 04.03.2011

¹¹³ Vgl. A.T. Kearney (2011)

on weit voraus ist.¹¹⁴ Des Weiteren übertrifft Vietnam die Länder Kambodscha, Laos und Myanmar in Bezug auf Infrastruktur, Marktgröße sowie einer höheren Anzahl ökonomischer Anreize.¹¹⁵

In Anbetracht der wachsenden Wettbewerbsfähigkeit Vietnams und unter Berücksichtigung der geschilderten Chronologie aufstrebender asiatischer Staaten wird das südostasiatische Land als nächstmöglicher Nachfolger der asiatischen Vertreter der BRIC-Länder betrachtet. Daher wurden als Auftragnehmer für *Trade in Tasks* sowohl Indien als auch Vietnam ausgewählt.

3.2 Datenproblematik

Handelsdaten werden auf unterschiedliche Weise erfasst. In Deutschland basiert die Außenhandelsstatistik auf den am Zoll erfassten Daten über die ein- und ausgeführten Waren.¹¹⁶ Die Statistik zum internationalen Dienstleistungshandel (*Statistics on International Trade in Services, SITS*) wird hingegen im Rahmen der Erstellung der deutschen Zahlungsbilanz durch die Deutsche Bundesbank erhoben.¹¹⁷ In Bezug auf die Erfassung globaler Handelsdaten auf Wertschöpfungsbasis besteht weitestgehend noch Handlungsbedarf. Die fehlende Datengrundlage wirft die Fragen auf, wie man das neue Phänomen des internationalen Handels zukünftig statistisch erfassen kann und welche Anhaltspunkte Datenerfassungen zum Handel mit Zwischenprodukten und Dienstleistungen in diesem Kontext liefern können. Aufgrund der Komplexität globaler Handelsströme auf Wertschöpfungsbasis ist die Beantwortung dieser Fragestellungen nicht trivial. Vielmehr wird die Herausforderung deutlich, diese Handelsform vollständig zu erfassen. Zur Schließung der Datenlücke plädieren Sturgeon/Gereffi (2009) für die Schaffung einer neuen Statistik, um durch die Verbindung existierender Datensätze und der Entwicklung neuer Messmethoden dem zunehmend relevanten Handel mit wertschöpfenden Leistungen gerecht zu wer-

¹¹⁴ Vgl. World Bank (o.J.), Country Profiles, online abgerufen unter: <http://www.WorldBank.org/en/country> [abgerufen am 01.12.2014]

¹¹⁵ Vgl. Negara (2010), S. 158

¹¹⁶ Vgl. Zoll (o.J.), Außenhandelsstatistik, online abgerufen unter: https://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Aussenwirtschaft-Bargeldverkehr/Aussenhandelsstatistik/aussenhandelsstatistik_node.html [abgerufen am 15.02.2016]; Die Erfassung erfolgt entweder papiergestützt oder im Rahmen des IT-Verfahrens ATLAS. Maßgebende Verordnung ist EWG Nr. 2913/92 (Zollkodex).

¹¹⁷ Vgl. Biewen et al. (2013), S. 1

den.¹¹⁸ Bereits bestehende Probleme bei der Erfassung von Handelsdaten, die sich auf Endprodukte und Dienstleistungen konzentrieren, verstärken die Notwendigkeit innovativer Ansätze. So heißt es bspw. bei Graf/Henneberger (2001) in Bezug auf die Erfassung internationaler Dienstleistungshandelsdaten: „Der Heterogenität der Struktur des tertiären Sektors im Allgemeinen sowie der unternehmensbezogenen Dienstleistungen im Speziellen kann mit den vorhandenen, hoch aggregierten Daten kaum Rechnung getragen werden“.¹¹⁹

Der im Rahmen dieser Arbeit vorgestellte methodische Ansatz basiert auf einer Datenerhebung mittels einer schriftlichen Befragung. Die Fallbeispiele bieten die Möglichkeit, ein tieferes Verständnis für den Austausch wertschöpfender Leistungen auf Mikroebene, seinen Ursachen und Auswirkungen auf die beteiligten Volkswirtschaften zu erlangen. Der Aufbau des Fragebogens, die Identifikation und Klassifizierung der wertschöpfenden Leistungen sowie die Aufbereitung der Daten für die Analyse werden in den nachfolgenden Kapiteln ausführlich erläutert.

3.3 Die schriftliche Befragung

Ziel und Anspruch des erstellten Fragebogens (vgl. Anhang I) bestehen darin, ein Abbild über den aktuellen Stand von *Trade in Tasks* zwischen deutschen Unternehmen und Indien sowie zwischen deutschen Unternehmen und Vietnam aufzuzeigen. Die schriftliche Befragung als methodischer Ansatz erweist sich für die Generierung und Auswertung der gesuchten Daten als besonders geeignet. Argumente für die Auswahl dieser Methodik, der Aufbau des Fragebogens, die Frage- und Antworttypen sowie die Determinanten von *Trade in Tasks* werden im Folgenden näher beleuchtet. Im Anschluss wird die Rücklaufquote kritisch diskutiert, bevor die analytischen Methoden der Studie vorgestellt werden.

3.3.1 Zur Wahl der Evaluationsmethode

Angesichts der existierenden Datenlücke und der Inkonsistenzen bei vorliegenden Datensätzen wurde für die nachstehende Analyse eine Befragung als methodisches Instrument gewählt. Keine andere Methode als die schriftliche Befragung hätte die

¹¹⁸ Vgl. Sturgeon/Gereffi (2009), S. 1

¹¹⁹ Vgl. Graf/Henneberger (2001), S. 22

gewünschten Informationen über *Trade in Tasks* zum Zeitpunkt der Analyse sowohl durch die Erfüllung des Kriteriums der hohen Anforderungen an die komplexen Daten als auch der Genauigkeit der Messmethode erfüllen können. Den Befragungsteilnehmern wurde per E-Mail ein interaktives Word-Formular zugesandt, das zuvor mithilfe von Formularfeldern (Textfelder, Kontrollkästchen und Dropdown-Listen) aufbereitet wurde. Zu den Vorteilen dieser Befragungsart gegenüber anderen Methoden gehört die zeiteffiziente und ökonomische Durchführung. Es wurde auf eine übersichtliche Gestaltung des Layouts sowie einen strukturierten, inhaltlichen Aufbau des Fragebogens geachtet, um den Befragungsteilnehmern die Beantwortung zu erleichtern.¹²⁰ Des Weiteren war es den Teilnehmern aus Vereinfachungsgründen erlaubt, neben der direkten Eingabe der Antworten in die dafür vorgesehenen Formularfelder den Fragebogen auszudrucken, handschriftlich auszufüllen und eingescannt zurückzuschicken. Die Danksagung für die Teilnahme, der Projektbericht mit den zentralen Ergebnissen sowie das Erinnerungsschreiben wurden ebenfalls per E-Mail erstellt und versandt. Ziel war es, innerhalb einer relativ kurzen Zeitspanne eine hohe Anzahl an möglichen Informanten zu erreichen, um eine ausreichend hohe Rücklaufquote für die Auswertung zu erhalten und bisherige Verweigerer oder Nicht-Teilnehmer von einer Beteiligung zu überzeugen.

Ein weiterer Vorteil der Befragung per E-Mail ist, dass weniger Aufwand und Kosten für die Erfassung und Übertragung der Daten in ein geeignetes Auswertungsformat anfallen.¹²¹ Um die Wahrscheinlichkeit für Übertragungsfehler so niedrig wie möglich zu halten, wurden die Daten mittels eines selbst geschriebenen Makros in ein Excel-Dokument übertragen. Damit konnten die Daten stets aktualisiert und für die Auswertung angepasst werden.

Schließlich begünstigt die Verbreitung des Internets sowie die Ausstattung von Unternehmen mit Word-kompatiblen Rechnern die Wahl dieser Befragungsmethodik.¹²² Es wurde davon ausgegangen, dass sowohl die Anwendung als auch die Bearbeitung des Fragebogens per E-Mail gewährleistet ist. Zudem wurde das Word-

¹²⁰ Vgl. Brake (2009), S. 398

¹²¹ Vgl. Kuss/Eisend (2010), S. 123

¹²² Vgl. AT Internet (2012), S. 3. Demnach sind rund 81,2 Prozent der in Europa durchschnittlich verfügbaren Betriebssysteme in Europa Microsoft zu zuzuordnen. Vgl. Destatis (2013b), S. 17: Des Weiteren liegt die Internetverbreitung in deutschen Unternehmen in den betrachteten Wirtschaftszweigen zwischen 84 bis 95 Prozent (feste Breitbandnetze) und 45 bis 85 Prozent (mobile Verbindungen).

Dokument geschützt, sodass keine ex-post Veränderungen durch den Befragungsteilnehmer möglich waren.

3.3.2 Stichprobe und Durchführung der Befragung

Die Auswahl eines adäquaten Befragungsteilnehmerkreises ist von hoher Bedeutung für die anstehende Untersuchung. Unter Verwendung des Cut-Off-Verfahrens¹²³ wurde gezielt die Stichprobe auf jene deutsche Unternehmen beschränkt, die für die Erhebung von Gewicht sind. Als Quelle diente das *German Business Directory* der Indisch-Deutschen und der Vietnamesisch-Deutschen Außenhandelskammer.¹²⁴ Publiziert sind darin Kontaktdaten deutscher Unternehmen, Institutionen und Stiftungen, die bis zum Erscheinungsjahr der Veröffentlichungen im jeweiligen Land investiert hatten, mit diesem Handel betrieben oder eine sonstige Kooperation eingegangen waren. Zur „Stimulierung“¹²⁵ und Fokussierung der Befragten auf den Fragebogen wurden die betroffenen Befragungsteilnehmer zum größten Teil persönlich angeschrieben. Teils musste jedoch auch auf eine zentrale Unternehmensadresse zurückgegriffen werden, mit der Bitte, um Weiterleitung an eine entsprechende Kontaktperson. Zu den konkret genannten Ansprechpartnern gehörten vorwiegend Geschäftsführer. Bei Großunternehmen wurden Leiter der Unternehmenskommunikation angeschrieben und mit der Bitte angesprochen, den Fragebogen an betroffene Stellen weiterzuleiten. Sofern sich herausstellte, dass das Unternehmen keine der genannten Aktivitäten in Indien oder Vietnam im Betrachtungszeitraum verfolgte bzw. andere Beziehungen zu diesen Ländern pflegte, wurden diese aus dem Datensatz entfernt. Hervorzuheben ist, dass immense Unterschiede in Bezug auf die Qualität der Kontaktadressen im Vergleich der beiden Stichproben für Indien und Vietnam bestanden. Während in der Publikation über deutsche Unternehmen in Indien Informationen über Gründungsjahr, Name des Kooperationsunternehmens in Deutschland, Kontaktperson und die Rechtsform des Unternehmens vorlagen, legt die Publikation der Vietnamesisch-Deutschen Außenhandelskammer lediglich die Namen der betroffenen vietnamesischen Unternehmen dar. Zur Generierung der fehlenden Adressen und Ansprechpartner wurde zunächst mithilfe von Suchmaschinen nach dem entsprechenden Unternehmen in Deutschland im Internet gesucht. Im Anschluss

¹²³ Vgl. Berekoven et al. (2006), S. 58

¹²⁴ Vgl. IGCC (2008, 2010)

¹²⁵ Vgl. Kuss/Eisend (2010), S. 122

wurde telefonisch Kontakt mit diesen aufgenommen. Sofern durch das Gespräch kein konkreter Ansprechpartner für den Fragebogen genannt werden konnte, wurde die zentrale Unternehmensadresse bzw. ein Kontakt aus der Abteilung Unternehmenskommunikation als Bezugsadresse für den Versand des Fragebogens per E-Mail gewählt.

Erschwerend wirkte sich die Tatsache aus, dass bisher keine allgemeine Datengrundlage vorliegt, die genau jene deutschen Unternehmen umfasst, die *Trade in Tasks* betreiben. Da eine Befragung aller existierenden deutschen Unternehmen in der Bundesrepublik Deutschland aufgrund der Vielzahl und des immensen Rechercheaufwands ausgeschlossen werden musste, wurde die vorgestellte Vorgehensweise als bestmöglicher Ansatz für die Arbeit angesehen.

Der Befragung wurde ein Pretest vorangestellt, um dessen Eignung zur Datengenerierung zu prüfen. Dazu wurde der Fragebogen im Oktober 2010 an Testpersonen erprobt, die der Zielgruppe ähnlich sind. Es wurden realitätsnahe Umstände geschaffen, die auch bei der eigentlichen Erhebung vorherrschen. Da für beide Zielländer der Fragebogen äquivalent ist, wurde ein gemeinsamer Pretest durchgeführt. Ziel dieses Vorgehens war es, redundante und nicht validierbare Fragen aus der Befragung zu löschen, missverständliche Ausdrucksweisen zu korrigieren und Anweisungen sowie Erläuterungen auf Verständlichkeit zu prüfen.¹²⁶ Des Weiteren waren die Kontrolle des Formats und die Plausibilität der Frage- und Antwortmöglichkeiten Gegenstand des Pretests. Hinzu kamen die Einschätzung der Bearbeitungsdauer und die Überprüfung der integrierten Filterfunktionen.¹²⁷ Insgesamt wurden 20 Personen für den Pretest herangezogen. Dies entspricht einer generell anerkannten Fallzahl.¹²⁸ Darunter befanden sich elf Frauen und neun Männer unterschiedlicher Fachrichtungen, um das Spektrum möglicher Wirtschaftszweige weitestgehend abzudecken und wertvolles Feedback für den Fragebogen zum Thema *Trade in Tasks* zu bekommen. Insgesamt hatten die Befragten Zeit, sich innerhalb von sechs Wochen zurückzumelden. Der Zeitraum entspricht den Vorgaben der Literatur.¹²⁹

¹²⁶ Vgl. Beywl/Schepp-Winter (2000), S. 57

¹²⁷ Vgl. Aschemann-Pilshofer (2001), S. 19

¹²⁸ Vgl. Kuss/Eisend (2010), S. 111-113

¹²⁹ Vgl. Berekoven et al. (2006), S. 120

3.3.3 Frage- und Antworttypen

Die Formulierung der Frage- und Antworttypen ist wesentlich für die Verwendbarkeit der durch den Fragebogen generierten Daten. Es ist darauf zu achten, dass die Fragen präzise, kurz und eindeutig gestellt werden.¹³⁰ Sie sollten eindimensional sein und keine doppelten Verneinungen enthalten.¹³¹ Ebenso wichtig ist ein angemessenes Sprachniveau, sodass die Zielpersonen den Erhebungsgegenstand verstehen und damit verbundene Fragestellungen korrekt beantworten können.

Der Fragebogen enthält vorwiegend geschlossene Antworttypen, die als eine fünfstufige Ratingskala generiert wurden. Die Abstände zwischen den Intervallskalen sind gleich, sodass es sich um ordinalskalierte Variablen handelt. Wie bei Porst (2009) empfohlen, sind die Endpunkte der Skalen je nach Frage entsprechend benannt worden.¹³² Um die „Tendenz zur Mitte“ bei der ungeraden Skalierung zu relativieren und um gleichzeitig zu verhindern, dass von den Befragten willkürliche Antworten gewählt werden, wurde die Zusatzkategorie „Weiß nicht“ eingefügt.

Eine Besonderheit findet sich bei der Abfrage des Zukunftspotenzials in Bezug auf die Entwicklung und den Ablauf von *Trade in Tasks*. Zur indirekten Generierung dieser Variable wurden mehrere, fünfstufig Likert-skalierte Items abgefragt und entsprechend in die Analyse einbezogen.¹³³

Neben Alternativfragen mit einer dualen Antwortstruktur wurden ebenfalls Mehrfachwahlfragen zur Datengenerierung genutzt. Ein Beispiel dafür findet sich in Frage 4, die nach der Benennung jener wertschöpfenden Leistungen fragt, die in dem Auftrag nehmenden Land für deutsche Unternehmen durchgeführt werden. Es handelt sich aufgrund der Antwortmöglichkeit „Sonstige, nämlich...“ um eine Mischform aus offenem und geschlossenem Fragetyp, die auch Hybridfrage genannt wird.¹³⁴ Damit wird sichergestellt, dass der Befragte alle nicht genannten, aber relevanten In-

¹³⁰ Vgl. Schnell et al. (1995), S. 303 ff

¹³¹ Vgl. Brake (2009), S. 399

¹³² Vgl. Porst (2009), S. 72-73

¹³³ Vgl. Brosius/Koschel (2012), S. 47

¹³⁴ Vgl. Brake (2009), S. 400

formationen aufzählen und ein breites, realitätsnahes Antwortspektrum resultieren kann.¹³⁵

Besondere Beachtung wurde dem Item Handelsvolumen von *Trade in Tasks* geschenkt. Hier war die Auswahl der vorgegebenen Antwortkategorien insofern herausfordernd, als dass Kategorien für unterschiedliche Volumina aufgelistet wurden, ohne dass dafür exakte Informationen aus Sekundärquellen vorlagen. Durch die subjektive Schätzung wurde eine Einteilung in sieben Klassen vorgenommen: von unter 100.000 € bis über 10 Mio. €.

3.3.4 Aufbau und Konstruktion

Eine zielführende Struktur des Fragebogens ist maßgeblich für die Generierung der Daten zum Thema *Trade in Tasks*. Dem Fragebogen wurde ein Anschreiben vorangestellt, das die Befragungsteilnehmer über den Erhebungsgegenstand, die zentralen Fragestellungen sowie über den Beitrag zur derzeitigen Forschung informierte. Es wurden ein konkreter Rücksendetermin und -adresse erwähnt. Als Anreiz, den Fragebogen auszufüllen, wurde angeboten, einen Projektbericht mit den zentralen Ergebnissen an die Interessenten zu senden.

Das Layout sowie das Format des Fragebogens wurden auf den Inhalt abgestimmt. In Anlehnung an die existierende Literatur wurden ein klarer Schrifttyp gewählt und optische Hilfsmittel wie das Unterstreichen wesentlicher Begriffe eingesetzt. Die Fragen wurden farblich einheitlich markiert und übersichtlich dargestellt. Des Weiteren wurden generelle Oberfragen spezifischeren Fragestellungen gemäß dem Trichterprinzip vorangestellt.¹³⁶

Zu Beginn des Fragebogens wurden unternehmensbezogene Daten wie Anzahl der Mitarbeiter, Höhe des Jahresumsatzes und zugehöriger Wirtschaftszweig abgefragt. Diese Daten sind evident und können schnell und unkompliziert vom Befragten beantwortet werden. Da es sich bei *Trade in Tasks* um keinen gängigen, in der Praxis bekannten Begriff handelt, wurde dem Fragebogen eine Erklärung vorangestellt, um sicherzugehen, dass der elementare Erhebungsgegenstand bei allen Befragungsteilnehmern erkannt und richtig angewandt wurde. Die Definition soll den Befragungs-

¹³⁵ Vgl. Aschemann-Pilshofer (2001)

¹³⁶ Vgl. Diekmann (1995), S. 414-415

teilnehmern ein genaues Bild des Erhebungsgegenstandes aufzeigen und somit das Verständnis für die Thematik erhöhen.¹³⁷ Fragestellung 1 des Fragebogens bezog sich jeweils in Bezug auf das Engagement deutscher Unternehmen in Indien als auch in Vietnam darauf, ob das jeweilige Unternehmen *Trade in Tasks* im Geschäftsjahr 2010 betrieben hat oder nicht. Die Alternativfrage mit den Antwortmöglichkeiten „ja“ oder „nein“ hat dabei multiple Funktionen. Zum einen kristallisieren sich sofort jene deutschen Unternehmen heraus, die im Fall der Bejahung für die Beantwortung der weiteren Fragestellungen nicht länger nur als Befragungsperson, sondern vielmehr als Zielperson gelten.¹³⁸ Damit verringert sich die Abbruchquote und die Wahrscheinlichkeit der Erhebung vollständiger Datensätze wird erhöht.¹³⁹ Zum anderen kann Frage 1 von allen Befragungspersonen beantwortet werden und zieht die Grenze zwischen Unternehmen, die inhaltlich relevant und irrelevant sind. Hat ein Befragungsteilnehmer die Frage 1 negiert, so wurde an dieser Stelle ein Filter eingesetzt, der direkt auf Frage 12 am Ende des Fragebogens verweist. Mit dieser Zusatzfrage soll geklärt werden, ob diese Unternehmen planen, *Trade in Tasks* in Zukunft als Handelsstrategie im Hinblick auf die zwei im Fokus stehenden asiatischen Länder in Erwägung zu ziehen. Durch die frühzeitige Bereinigung der Befragungsteilnehmer wird sichergestellt, dass die Befragung nur auf relevante Unternehmen zugeschnitten ist. Als Konsequenz entsteht der anvisierte Datensatz, der lediglich die wesentlichen Daten erfasst.

Tabelle 5: Themenbereiche im Fragebogen

Themenblock	Fragennummer
Unternehmenskennzahlen	Ohne Nummer
<i>Trade in Tasks</i>	1
Zeitliche Integration	2 und 3
Wertschöpfende Leistungen	4
Motive und Herausforderungen	5 und 6
Beschäftigung	7 und 8

¹³⁷ Vgl. Berekoven et al. (2006), S. 103

¹³⁸ Vgl. Porst (2009), S. 135

¹³⁹ Vgl. ebd., S. 135-138

Erfolg	9
Zielländer	10
Volumen und Zukunft	11
Zusatzfrage	12

Quelle: Eigene Darstellung

Die inhaltliche Gliederung des Fragebogens entspricht der in Tabelle 5 aufgezeigten Themenbereiche. Eine detaillierte Beschreibung und Begründung der einzelnen Determinanten, insbesondere der identifizierten und einer Kategorie zugeordneten Tätigkeiten erfolgt im anschließenden Kapitel.

3.3.5 Identifikation und Klassifikation mobiler wertschöpfender Leistungen

Betrachtet man die Vielzahl an Arbeitsschritten, die potenziell gehandelt werden können, ist offensichtlich, dass eine Auswahl der von *Trade in Tasks* möglicherweise betroffenen Tätigkeiten für den Fragebogen erfolgen muss. Dabei sind die in Kapitel 2.2 beschriebenen Eigenschaften zu berücksichtigen und entsprechende immobile wertschöpfende Leistungen zu streichen. Des Weiteren liefern zusätzliche Quellen Anhaltspunkte über die Tätigkeitsschwerpunkte unterschiedlicher Berufe, die möglicherweise in der eigenen Klassifizierung zu berücksichtigen sind. Dazu gehören erstens die Erwerbstätigenbefragungen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB, bis einschließlich der Erhebungswelle 1998/1999), die einen Überblick über Tätigkeitsprofile deutscher Berufe geben. Zudem zeigen Lanz et al. (2011), dass viele Arbeitsschritte nur als Bündel gehandelt werden können, was die Zusammenfassung von bestimmten Arbeitsschritten zur Folge hat. Drittens finden Autor et al. (2003) und Spitz-Oener (2006) einen erhöhten Einsatz von Computern am Arbeitsplatz, sodass das Tätigkeitsportfolio um digitale Leistungen zu erweitern ist. Schließlich ermittelt Alda (2013), dass der Anteil an Erwerbstätigen in Deutschland, die (manuelle, interaktive, kognitive und analytische) NRA erbringen, zunimmt. Dieser Erkenntnis wurde in der Auswahl der mobilen Tätigkeiten ebenfalls Tribut gezollt.

Obwohl die genannten Institutionen und Forschungsergebnisse Aufschluss darüber geben, welche beruflichen Arbeitsschwerpunkte in Deutschland existieren, fehlt es insgesamt an einer eindeutigen Identifizierung und Benennung mobiler, potenziell

von *Trade in Tasks* betroffenen Tätigkeiten. Ebenso fehlt die Kenntnis über alle existenten Arbeitsschritte innerhalb eines Wertschöpfungsprozesses. Da diese nicht bis ins Detail erfragt werden können, wurden bestimmte Tätigkeiten wie Geräte/Werkzeug bedienen und benutzen, zusammengefasst und als eine Tätigkeit in der Abfrage aufgeführt und anschließend analysiert. Unter Berücksichtigung dieses Vorgehens umfasst der Fragebogen 19 mobile wertschöpfende Leistungen. Darüber hinaus konnten die Befragten in einem offenen Textfeld weitere Tätigkeiten benennen, die nicht aufgelistet waren. Eine Übersicht der im Fragebogen auszuwählenden wertschöpfenden Leistungen zeigt Tabelle 6.

Tabelle 6: Identifizierung mobiler wertschöpfender Leistungen

Mobile wertschöpfende Leistungen
recherchieren, analysieren, bewerten* planen, entwerfen, skizzieren, konstruieren* (Texte) korrigieren* Vorschriften erarbeiten, und interpretieren* verhandeln* koordinieren, organisieren* (Personal, Dokumente) managen und verwalten* (Kunden) beraten* berechnen, messen (Länge, Gewicht, Temperatur)* Geräte/Werkzeug bedienen und benutzen* reparieren, restaurieren* (Daten) eingeben programmieren Software anwenden und entwickeln Texte übersetzen Texte/Daten formatieren dokumentieren installieren, konfigurieren instand halten/warten/instand setzen

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an
Autor et al. (2003), Spitz-Oener (2006),
BIBB/IAB (2006), Lanz et al. (2011), ALDA (2013)¹⁴⁰

Alle wertschöpfenden Leistungen, die mit einem Stern (*) gekennzeichnet sind, stammen aus dem Arbeitspapier von Spitz-Oener (2006).¹⁴¹ Aus diesem Tätigkeitsspektrum sind jene Arbeitsschritte gelöscht worden, die persönliche Nähe einer bestimmten Person erfordern und damit den Kriterien der personellen Eigenschaft widersprechen (u. a. Gäste beherbergen und (im Restaurant) bedienen). Des Weiteren ist die soziale Interaktion, insbesondere das Vertrauen und die Sicherheit bei der Weitergabe von Informationen, Charakteristika, die bei einem Lobbyisten zu Tragen kommt. Aufgrund dessen wurde diese Tätigkeit aus Sicht von *Trade in Tasks* als immobil eingestuft.¹⁴² Schließlich wurden Arbeitsschritte, die der Beschaffung (einkaufen, beschaffen) bzw. dem Absatz (verkaufen) zuzuordnen sind, aus der Liste ent-

¹⁴⁰ Die vorgestellte Liste (vgl. Tabelle 6) erhebt an dieser Stelle keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Um die Befragungsteilnehmer nicht zu überfordern, wurden lediglich diese mobilen wertschöpfenden Leistungen im Fragebogen berücksichtigt. Gleichwohl wurde diesen Raum für zusätzlich gehandelte Tätigkeiten gegeben, damit die gesamte Bandbreite an mobilen wertschöpfenden Leistungen Berücksichtigung findet.

¹⁴¹ Vgl. Spitz-Oener (2006), S. 243

¹⁴² Vgl. Leamer/Storper (2001), S. 10-11

fernt, weil davon ausgegangen wird, dass die beiden Arbeitsschritte vom Auftrag gebenden Land ausgeführt werden. Zudem sollen jene Tätigkeiten im Fokus der Untersuchung stehen, die entweder im Rahmen des Produktionsprozesses anfallen oder durch zusätzliche unternehmensnahe Dienstleistungen die Wertschöpfungskette komplettieren.

Damit die Anzahl der zur Auswahl stehenden, mobilen Tätigkeiten im Rahmen der angestrebten Befragung bleibt, wurden manche Arbeitsschritte zu einer übergeordneten Tätigkeit zusammengefasst.¹⁴³ So sollen unter „Werkzeuge/Geräte benutzen und bedienen bspw. alle handwerklichen Tätigkeiten aus dem produzierenden Gewerbe wie schrauben, hämmern, schleifen usw. verstanden werden. Zudem fallen unter diesen Begriff weitere manuelle Dienstleistungen u. a. reinigen, färben oder bügeln.

Neben manuellen RA wurden auch manuelle NRA ergänzt. Aufgrund der komplexeren Handhabung bestimmter manueller Tätigkeiten wurden zwei manuelle NRA zu der ursprünglichen Darstellung hinzugefügt, die ein geringes Qualifikationsniveau erfordern (vgl. „warten, instand halten, instand setzen“ sowie „installieren und konfigurieren“). Ersteres betrifft die Aufrechterhaltung der Funktionalität eines Produktes¹⁴⁴, die eine gewisse fachliche Kompetenz des betroffenen Arbeitnehmers voraussetzt. Installieren und Konfigurieren bezieht sich auf den steigenden Bedarf an Computern am Arbeitsplatz, sodass dieser Veränderung am Arbeitsmarkt berücksichtigt werden soll und sich die Notwendigkeit der Benennung dieser wertschöpfenden Leistung ergibt. Ebenso ist die Verschiebung von Tätigkeiten zu berücksichtigen, die zuvor von Menschenhand durchgeführt wurden und heutzutage immer häufiger durch Maschinen ersetzt werden.¹⁴⁵ Der Dateneingabe kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Zwar kommt dieser Arbeitsschritt größtenteils in der Buchführung vor¹⁴⁶, dennoch soll er berufsübergreifend erfasst werden, sodass diese Bezeichnung anstatt *bookkeeping* der Liste hinzugefügt wurde.

Schließlich soll der fortschreitenden Digitalisierung der Arbeitswelt Bedeutung beigemessen werden, indem weitere digitale Tätigkeiten in die Liste aufgenommen

¹⁴³ Vgl. Lanz et al. (2011), S. 32

¹⁴⁴ Vgl. DIN 31051:2012-09, Grundlagen der Instandhaltung

¹⁴⁵ Vgl. Autor et al. (2003), Spitz-Oener (2006)

¹⁴⁶ Vgl. Spitz-Oener 2006, S. 243

werden, die linguistisch, visuell oder mithilfe mathematischer Formeln digital entstehen, kodiert und übertragen werden können. Das explizite Wissen eines Arbeitsschrittes ermöglicht deren Dokumentation sowie den Vorteil, dass diese Tätigkeiten grenzüberschreitend ausgetauscht werden können.¹⁴⁷ Zu diesen analytischen NRA zählen sowohl das Programmieren und die Anwendung und Entwicklung von Software als auch informationsverarbeitende Prozesse wie Texte/Daten formatieren oder korrigieren. Die Popularität der vor allem aus den USA bekannten Call Centern nimmt auch in Deutschland zu, sodass das Beraten am Telefon oder per E-Mail ebenfalls als mobile Tätigkeit in der Auflistung Berücksichtigung fand. Des Weiteren kann unabhängig von der Lokalität übersetzt oder dokumentiert werden. Hintergrund ist, dass die Verbesserung der IKT dafür sorgt, dass immer mehr Tätigkeiten mobil werden und die Bedeutung des *uno-actu*-Prinzips weiter abnimmt. Durch die Fortschritte in der Nutzung von Produkten dieser Branche und dem verbesserten Breitbandnetzwerk wird die Integration von Unternehmen in die globale Wertschöpfungskette zunehmend vereinfacht. Durch digitale Kommunikation werden Brücken zwischen den Ländern geschlagen, die internationale Arbeitsteilung und damit *Trade in Tasks* fördern.

Um weitere Aussagen über die Auswirkungen von bestimmten wertschöpfenden Leistungen auf den Arbeitsmarkt treffen zu können, wurden die betrachteten Arbeitsschritte in RA und NRA eingeteilt (vgl. Tabelle 7). Diese Klassifikation geht auf Polanyi (1966) zurück und wurde sowohl von Autor et al. (2003) als auch von Spitz-Oener (2006) übernommen. RA werden als solche bezeichnet, die meist handwerkliche oder mechanische Fertigkeiten in einer standardisierten Abfolge verlangen, während NRA komplexer sind, Interaktion mit anderen erfordern und mehr Entscheidungsbefugnis für den betroffenen Arbeitnehmer mit sich bringen.¹⁴⁸ Da die zweigliedrige Klassifikation nach RA und NRA zu ungenau ist, sollen hier fünf Klassifikationsstufen als Grundlage dienen. Die Einteilung in manuelle und kognitive RA sowie in analytische, interaktive und manuelle NRA geht auf Autor et al. (2003) zurück.¹⁴⁹ Ziel war es, mithilfe der Zuordnung bisher noch unentdeckte Zusammenhänge sichtbar zu machen und die Daten für weitere Analyse aufzubereiten.

¹⁴⁷ Vgl. Levy/Murnane (2007), S. 159-161, Kirkegaard (2007), S. 20ff

¹⁴⁸ Vgl. Levy/Murnane (2004), S. 14-15

¹⁴⁹ Vgl. Spitz-Oener (2004) S. 4, Spitz-Oener (2006), S. 239, Autor et al. (2003), S. 35

Elf der zwanzig identifizierten mobilen wertschöpfenden Leistungen wurden bereits einer bestimmten Klasse der RA und NRA in den genannten Studien zugeordnet und wurden für die eigene Analyse übernommen. Die hinzugefügten Tätigkeiten wurden mithilfe von BERUFENET und O*NET eigenständig zugeordnet.¹⁵⁰ Die Klassifizierung des Arbeitsschrittes Übersetzen als kognitive RA beruht auf Padilla/Bajo (1999), während das Eingeben von Daten in Form von Rechnungen oder bspw. in der Buchhaltung als kognitive RA von Benjamin et al. (1988) klassifiziert wurde. Gemäß der nachfolgenden Tabelle ergibt sich eine Klassifikation nach den fünf definierten RA/NRA.

Tabelle 7: Klassifikation nach RA/NRA

RA/NRA	Wertschöpfende Leistungen
Manuelle RA	(Geräte/Werkzeuge) bedienen und benutzen
Kognitive RA	(Texte/Daten) eingeben (Texte/Daten) formatieren berechnen, messen (Texte/Daten) korrigieren (Texte) übersetzen dokumentieren
Manuelle NRA	instand halten, warten, instand setzen installieren, konfigurieren reparieren, restaurieren
Analytische NRA	programmieren Software anwenden und entwickeln (Texte) erarbeiten und interpretieren recherchieren, analysieren, bewerten planen, entwerfen, skizzieren
Interaktive NRA	(Kunden) beraten (Personal/Dokumente) managen und verwalten koordinieren, organisieren verhandeln

Quelle: Eigene Darstellung

Des Weiteren sollen die mobilen wertschöpfenden Leistungen einem Qualifikationsniveau zugeordnet werden. Betrachtet wird wie bei Grossman/Rossi-Hansberg (2008) eine zweiteilige Qualifikationszuordnung – H für Tätigkeiten, die ein hohes

¹⁵⁰ Davon betroffen sind: programmieren, Software anwenden und entwickeln, Texte/Daten formatieren, dokumentieren, installieren, konfigurieren, instand halten/warten/instand setzen.

Qualifikationsniveau erfordern und L für Tätigkeiten, die mit einem geringen bis mittleren Anforderungsprofil verbunden sind.¹⁵¹

RA sind mit einem geringen Qualifikationsniveau (L) verbunden und erfordern oftmals physischen Einsatz bzw. handwerkliches Geschick.¹⁵² Die Mindestanforderungen an die Arbeitskräfte sind meist gering. Ein Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss ist dafür nicht notwendig.¹⁵³ Sie führen einfache und wenig komplexe Tätigkeiten durch, die weder an Verantwortung noch Entscheidungsgewalt geknüpft sind. Interaktion ist nur innerhalb der Arbeitnehmer vorhanden.

Wertschöpfende Leistungen, die mit einem hohen Qualifikationsniveau (H) verknüpft sind, werden vorwiegend von Akademikern ausgeübt.¹⁵⁴ Oftmals verfügen sie bereits über Berufserfahrung oder haben eine Weiterbildung genossen.¹⁵⁵ Die Ausführung verlangt innovative Ideen, herausragende Leistung, verantwortungsbewusstes Handeln, Schulung von Mitarbeitern, Vorbildfunktion erfüllen und ein Beitrag zur Produktivität.¹⁵⁶ Zu typischen Tätigkeiten gehören das Gestalten und Kreieren, der Umgang mit wissenschaftlichen Geräten und das Lösen von komplexen Aufgabenstellungen. Interaktionen finden auf einer höheren Ebene zwischen Arbeitnehmer und Kunden statt. Eine Zusammenfassung der wesentlichen Merkmale der mit unterschiedlichen Anforderungen verbundenen Tätigkeiten findet sich in Tabelle 8. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass trotz der Zuordnung der Qualifikationsanforderungen zu Ausbildungsniveau, Tätigkeitsbeschreibung und Merkmal wertschöpfender Leistungen, Arbeitskräfte mit einem höheren Ausbildungsniveau auch in der Lage sein sollten, Tätigkeiten auszuführen, die einen geringeren Anspruch an ihre Qualifikation stellt. Der Manager kann bspw. etwas dokumentieren oder Texte in einer Präsentation formatieren. Der Sachbearbeiter hingegen wird nicht die Verhandlung mit potenziellen Kunden führen können.

¹⁵¹ Eine dreiteilige Klassifizierung wie bei Rojas-Romagosa (2011) und Ray (2012) durch die Differenzierung zwischen geringen (L), mittleren (M) und hohen (H) Qualifikationsanforderung ist für weiterführende Studien denkbar.

¹⁵² Vgl. Geishecker/Görg (2004), S. 25

¹⁵³ Vgl. Bellmann et al. (2002), S. 2

¹⁵⁴ Vgl. ebd.

¹⁵⁵ Vgl. Bilger et al. (2013), S. 74

¹⁵⁶ Vgl. ILO (2008), S. 34

Tabelle 8: Merkmale von L- und H-Tätigkeiten

Qualifikation	Mindestens verfügbares Ausbildungsniveau	Tätigkeitsbeschreibung	Merkmale ¹⁵⁷
L	mit/ohne Ausbildung	einfach bis fachlich komplexe Tätigkeiten	sich wiederholende Prozesse, handwerkliche Geschicklichkeit, Ausdauer, körperlicher Einsatz, Anwendung fachlicher Kenntnisse, mehr Flexibilität erforderlich
H	mit Fach- oder Hochschulabschluss	wissensintensive und fachlich spezialisierte Tätigkeiten	innovative Tätigkeiten, Problemlösungen finden, Entscheidungen treffen, Aufträge vergeben

Quelle: Eigene Darstellung

Hilfreiche Erkenntnisse für die in Kapitel 4 und 5 dargelegten Länderanalysen bringt die Betrachtung der nach Qualifikationsanforderungen zugeordneten Tätigkeiten im Hinblick auf deren Zuordnung in RA und NRA (vgl. Tabelle 7). NRA sind komplexer als RA und erfordern größtenteils Fachwissen. Demnach erheben die aufgelisteten analytischen NRA an die Arbeitnehmer den Anspruch hochqualifiziert zu sein¹⁵⁸, um die Berechnungen und Analysen bewerkstelligen zu können. Generell überwiegt bei NRA die Verknüpfung mit einem hohen Qualifikationsniveau.¹⁵⁹ Ausnahme bildet jedoch das Beraten in Call Centern (L). Die übrigen Tätigkeiten, die in dieser Kategorie aufgelistet sind, fallen unter die hochqualifizierten Arbeitsschritte, weil die Kommunikation mit anderen Personen sowohl ein spezifisches Wissen (verhandeln, organisieren und koordinieren) als auch bestimmte Weisungsbefugnis voraussetzt (Personal managen und verwalten). Bei wertschöpfenden Leistungen, die den Zugang zu einem internetfähigen Gerät bzw. einer Software verlangen, wurde eine Studie über IT-Berufe und deren Anforderungsprofil für die Zuordnung zugrunde gelegt.¹⁶⁰

¹⁵⁷ Vgl. Maxwell (2006), S. 6-7, vgl. Kurekova et al. (2013), S. 28, und ACM (2006), S. 55

¹⁵⁸ Vgl. Hall uvm. (2007)

¹⁵⁹ Vgl. Nilsson Hakkala et al. (2008), S. 16

¹⁶⁰ Vgl. Lopez-Bassols (2002), S. 9

Manuelle RA können von ungelerten bzw. von Arbeitskräften mit einer Ausbildung erbracht werden. In Bezug auf die kognitiven RA wird die Vielfalt der Qualifikationsanforderungen deutlich. Es handelt sich nicht um eine homogene Qualifikationsgruppe, stattdessen erfordern Daten eingeben und formatieren¹⁶¹ weder eine Ausbildung noch einen Abschluss von einer Universität oder einer Fachhochschule. Daher werden beide als geringqualifiziert eingestuft. Dokumentieren sowie messen und berechnen werden ebenfalls zu den L-Tätigkeiten gezählt, während korrigieren und übersetzen von Texten, vorrangig einen akademischen Abschluss von den Arbeitnehmern verlangen. Die Zuordnung dieser wertschöpfenden Leistungen fand mithilfe von BERUFENET statt, indem die jeweils notwendige berufliche Qualifikation zur Durchführung der Tätigkeiten ermittelt wurde.

Die Ergebnisse der mit der Qualifikation verbundenen Tätigkeiten sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 9: Klassifikation wertschöpfender Leistungen nach Qualifikation

Qualifikation	Wertschöpfende Leistungen
L	(Geräte/Werkzeuge) bedienen und benutzen (Texte/Daten) eingeben (Texte/Daten) formatieren (Kunden) beraten berechnen, messen dokumentieren instand halten, warten, instand setzen installieren, konfigurieren reparieren, restaurieren

¹⁶¹ Vgl. Grossman/Rossi-Hansberg (2008) und Pearson/Mitter (1993)

Qualifikation	Wertschöpfende Leistungen
H	(Texte/Daten) korrigieren (Texte) übersetzen (Personal/Dokumente) managen und verwalten koordinieren, organisieren verhandeln programmieren Software anwenden und entwickeln (Texte) erarbeiten und interpretieren recherchieren, analysieren, bewerten planen, entwerfen, skizzieren

Quelle: Eigene Darstellung

3.3.6 Determinanten der deskriptiven Datenanalyse

Wie in Tabelle 5 gekennzeichnet werden im Folgenden die wesentlichen Determinanten pro Themenbereich beschrieben. Diese sind Unternehmensgröße, *Trade in Tasks*, Zeitliche Integration, Wertschöpfende Leistungen, Motive, Herausforderungen, Beschäftigung, Erfolg sowie Zielländer, Volumen und Zukunft.

Unternehmenskennzahlen

Die Analyse von *Trade in Tasks* erfordert die Berücksichtigung unterschiedlicher Determinanten. Eine häufig betrachtete Bestimmungsgröße stellt die Unternehmensgröße dar. Als Schwellenwerte wurden die mittels des Fragebogens erhobenen Daten „Anzahl der Mitarbeiter“ und „Jahresumsatz“ für die Ermittlung der Unternehmensgröße herangezogen.¹⁶² Es gelten die folgenden Richtwerte für die Einteilung in Kleinunternehmen, kleine und mittlere Unternehmen sowie Großunternehmen (vgl. Abbildung 6).

¹⁶² Vgl. EU (2006)

Abbildung 6: Unternehmensgrößen

	Kleinst- unternehmen	Kleines Unternehmen	Mittleres Unternehmen	Groß- unternehmen
Mitarbeiter- zahl	< 10	10-49	50-250	> 250
Jahres- umsatz	< 2 Mio. €	< 10 Mio. €	< 50 Mio. €	> 50 Mio. €

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EU (2006)

In Deutschland stehen einer Vielzahl von Kleinst- und kleinen Unternehmen wenigen mittleren und Großunternehmen gegenüber.¹⁶³ Dennoch sind vor allem Letztere im Ausland aktiv und international verflochten.¹⁶⁴ Der Zusammenhang zwischen Großunternehmen und deren Auslandsaktivität lässt sich mit steigenden Skaleneffekten erklären.¹⁶⁵ Anders als KMU können sich Großunternehmen mehr auf bestimmte Tätigkeitsprofile spezialisieren und so von Effizienzgewinnen im Ausland profitieren. Ebenso stellen höhere Produktionsmengen eine Ursache für die positiven Skaleneffekte dar, sodass Vorteile durch Kostendegression erreicht werden können.

Im Rahmen der auf den Befragungsergebnissen beruhenden Analyse ist zu prüfen, ob *Trade in Tasks* in allen Branchen stattfindet. Während Großunternehmen ihren Exportumsatz mit Endprodukten vor allem im Sekundärsektor generieren, legen KMU ihren Exportschwerpunkt eher auf den heterogenen Dienstleistungssektor und spezialisieren sich dabei gezielt auf innovative Branchen sowie Nischenmärkte.¹⁶⁶ Ob das ebenfalls auf *Trade in Tasks* zutrifft oder kein Zusammenhang zwischen dem zugehörigen Wirtschaftszweig des Unternehmens und dem Portfolio an mobilen, grenzüberschreitend gehandelten Leistungen besteht, soll durch die Abfrage des

¹⁶³ Vgl. Destatis (2014), online abgerufen unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/Unternehmensregister/Tabellen/UnternehmenBeschaeftigtengroessenklassenWZ08.html> [abgerufen am 02.11.2013]

¹⁶⁴ Vgl. Haunschild et al. (2007)

¹⁶⁵ Vgl. Wolter/May-Strobl (2013), S. 5

¹⁶⁶ Vgl. Leick et al. (2012), S. 14

Wirtschaftszweiges im Zuge der Auswertung überprüft werden. Im Fragebogen wurden häufig von der Auslagerung betroffene Wirtschaftszweige des produzierenden Gewerbes und der Dienstleistungsbranche zur Auswahl gestellt, die der *International Standard Industrial Classification (ISIC) Rev. 4* entsprechen. Indem Raum für andere nicht aufgelistete Wirtschaftszweige gegeben wurde, konnte eine Abdeckung des gesamten Wirtschaftszweigspektrums realisiert werden und gleichzeitig jedem Befragungsteilnehmer ein bestimmter Wirtschaftszweig zugeordnet werden.

Trade in Tasks

Von zentraler Bedeutung ist die Frage, welche der befragten deutschen Unternehmen in *Trade in Tasks* im betrachteten Zielland Indien engagiert sind. Da für eine solche Befragung keine Grundgesamtheit vorliegt, wurden mithilfe des *Directory of German Companies in India*¹⁶⁷ der AHK Indien zunächst die Kontaktdaten derjenigen Unternehmen zusammengestellt, die unabhängig von der Handelsform bilateralen Handel mit Indien betreiben. Der für diese wissenschaftliche Arbeit konzipierte Fragebogen liefert daher erstmalig einen Datensatz zu den *Trade in Tasks* betreibenden deutschen Unternehmen mit Indien.

Zeitliche Integration

Eines der Hauptmerkmale des Erklärungsansatzes der Uppsala Schule¹⁶⁸ stellt ein Internationalisierungsmuster dar, das auf empirischen Studien basiert. Es beinhaltet die Charakterisierung eines graduell verlaufenden Weges, den Unternehmen bei ihrer Integration in den Weltmarkt beschreiten. Ist der Binnenmarkt gesättigt, dehnen die Unternehmen ihre Produktion aus. Folglich engagieren sich die Unternehmen in sporadischen grenzüberschreitenden Ausfuhren, die sich im Laufe der Zeit als regelmäßiger Export etablieren. Zur Vereinfachung der Abwicklung und des Verkaufs werden Vertriebsstätten im Ausland gegründet. Schließlich verfügt das Unternehmen im letzten beschriebenen Stadium des inkrementellen Prozesses über eine Produktionsniederlassung.¹⁶⁹ Die Unternehmen unterliegen laut der Vertreter der Uppsala Schule einer stetigen Weiterentwicklung, die als Lernprozess in vier Stufen verläuft. Unternehmensentscheidungen werden „eher emergent denn geplant realisiert.“¹⁷⁰ Denkbar wäre im Hinblick auf die vorgestellte stufenweise Entwicklung,

¹⁶⁷ Vgl. IGCC (2008), IGCC (2010)

¹⁶⁸ Vgl. Johanson/Wiedersheim-Paul (1975), Johanson/Vahlne (1977, 1990)

¹⁶⁹ Vgl. Johanson/Wiedersheim-Paul (1975), S. 307

¹⁷⁰ Vgl. Kutschker/Schmid (2011), S. 469

dass sich der Handel mit wertschöpfenden Leistungen in diese Chronologie eingliedert und aufgrund des erhöhten Marktwissens und vorhandener Ressourcen am Ende der Internationalisierungsstrategie steht. Dementsprechend stellt sich die Frage, ob bei der zeitlichen Integration von Unternehmen in den Weltmarkt ein bestimmter Entwicklungspfad zu erkennen ist, die mit dem Export beginnt und mit *Trade in Tasks* endet oder ob die stetigen Veränderungen des internationalen Handels ohne erkennbares Muster vollzogen werden.

Erste Ansatzpunkte liefert in diesem Kontext die Studie von Wamser (2005), die erstmals Informationen über den Zeitpunkt präsentiert, den deutsche Unternehmen für die Gründung einer Niederlassung in Indien wählten.¹⁷¹ Der Startpunkt des Engagements deutscher Unternehmen in *Trade in Tasks* wurde im eigenen Fragebogen direkt abgefragt und den Daten von Wamser vergleichend gegenübergestellt. Dadurch lassen sich Rückschlüsse auf die Dauer und die Entwicklung der bilateralen Handelsbeziehungen ziehen. Als Ergänzung sollten die Befragten zeigen, in welcher Reihenfolge sie im Ausland aktiv wurden. Zur Auswahl standen die Optionen Import/Export, Gründung einer Niederlassung im Ausland (Indien/Vietnam) sowie *Offshoring/Outsourcing*. Hintergrund ist die Erkennung eines möglichen Systems der Integration in den indischen Markt aus Sicht deutscher Unternehmen.

Haben sich die Unternehmen für eine Investition im Ausland entschieden, stehen ihnen zwei Rechtsformen zur Auswahl.¹⁷² Die interne Rechtsform umfasst hundertprozentige Tochterunternehmen bzw. ausländische Minderheitsbeteiligungen, Repräsentanzen oder Joint Venture Unternehmen. Externe Rechtsformen liegen vor, wenn deutsche Unternehmen bspw. mit Franchise-Unternehmen, Lizenzträgern oder Zulieferern kooperieren.¹⁷³ Folglich kann *Trade in Tasks* innerhalb des Unternehmens im Ausland oder außerhalb des Unternehmens im Ausland stattfinden. Ungeklärt ist hingegen, welche der beiden Varianten von den befragten Unternehmen, die *Trade in Tasks* betreiben, bevorzugt wird, sodass die Abfrage nach der präferierten Rechtsform ebenfalls Item des Fragebogens ist.

¹⁷¹ Befragt wurden im Rahmen der Studie 540 deutsche Unternehmen. Für deutsche Unternehmen in Vietnam existiert nach Kenntnissen des Autors keine vergleichbare Studie.

¹⁷² Vgl. Dunning (1993), S. 249

¹⁷³ Vgl. Scott-Kennel/Enderwick (2004), S. 433

Wertschöpfende Leistungen

Im Fokus der Befragung stehen jene wertschöpfenden Leistungen, die in Kapitel 3.3.5 identifiziert und klassifiziert wurden. Insgesamt summiert sich die Anzahl auf 19 identifizierte, mobile Tätigkeiten im Fragebogen, von denen elf den höherwertigen Leistungen (H) und zehn den geringqualifizierten Leistungen (L) zugeordnet wurden. Darüber hinaus wird den Befragten die Möglichkeit gegeben, weitere gehandelte Arbeitsschritte zu benennen. Inwiefern ein erkennbarer Zusammenhang zwischen der Rechtsform eines im Ausland von *Trade in Tasks* betroffenen Unternehmens und der gehandelten Tätigkeit besteht, kann anhand der erhobenen Daten ermittelt werden. Lange wurde angenommen, dass NRA schwieriger mit einem externen Lieferanten zu handeln seien, da diese Tätigkeiten firmeninternes Wissen beinhalten können, das nur mit einem gewissen Risiko grenzüberschreitend ausgetauscht werden würde.¹⁷⁴ RA hingegen werden zunehmend an einen Handelspartner außerhalb des Unternehmens im Ausland vergeben¹⁷⁵ Bestätigt wird dies durch die Untersuchung von Oldenski (2012), die eine angepasste Klassifizierung der wertschöpfenden Leistungen erstmals auf US-amerikanische MNU anwendet, um den Zusammenhang mit deren Mobilität zu studieren. Demnach verbleiben komplexe analytische NRA im Mutterunternehmen, während RA häufiger von dem internationalen Austausch betroffen sind. Inwiefern dieser Zusammenhang für *Trade in Tasks* gilt, soll im Rahmen der eigenen Analyse geklärt werden.

Motive

Da die Motive und Herausforderungen für das Engagement deutscher Unternehmen in den Handel mit wertschöpfenden Leistungen ganz unterschiedlicher Natur sein können, wurden in Anlehnung an die definierten Treiber von *Trade in Tasks* folgende Items bestimmt: Die logische Konsequenz der internationalen Arbeitsteilung, die auf den komparativen Kostenvorteilen beruht, ist die Einschätzung der befragten Unternehmen, inwiefern sie ihr Engagement in *Trade in Tasks* aus kostenorientierten Gründen betreiben. Wie bei Grossman/Rossi-Hansberg (2008) dargestellt, hängt die Entscheidung des Managements pro oder contra globaler Handelsintegration von den im Ausland bei der Produktion und dem Transport des Gutes anfallenden Kosten ab. Die geringeren Lohnkosten im Ausland haben einen wesentlichen Anteil an den ins-

¹⁷⁴ Vgl. Costinot et al. (2011), S. 307

¹⁷⁵ Vgl. Lacity/Hirschheim (1994), S. 6

gesamt auftretenden Kosten durch die Produktion im Ausland. Daher wurde diese Determinante bereits häufig im Rahmen anderer Studien thematisiert.¹⁷⁶ So stellt die Kostenersparnis insbesondere für Großunternehmen ein wichtiges Motiv für ihr Engagement im Ausland dar.¹⁷⁷

Bei der Beteiligung mehrerer Länder an der Produktion eines Gutes im Sinne von *Trade in Tasks* stellt die Möglichkeit der 24-Stunden-Produktion ein potenzielles Motiv dar. Durch die effektive Arbeitsteilung und die Ausnutzung der Zeitverschiebung könnte rund um die Uhr produziert werden. Insbesondere bei IT-Dienstleistungen ist diese Form der vollständigen Betreuung des Kunden bereits Realität geworden. Die Effekte durch die Ausnutzung der Zeitverschiebung werden in der Literatur ambivalent diskutiert.¹⁷⁸ In dieser Arbeit wird angenommen, dass die positiven Auswirkungen überwiegen. Voraussetzung dafür ist eine vollständig aufeinander abgestimmte Handlungskette, um die unterschiedlichen Zeitzonen bestmöglich nutzen zu können. Als Konsequenz dürfte nicht nur eine schnellere Bearbeitung und Herstellung eines Produkts oder einer Dienstleistung, sondern auch eine erhöhte Flexibilität im inländischen Unternehmen resultieren.¹⁷⁹ Diese drückt sich durch eine effektive Gestaltung der jeweiligen Tätigkeitsprofile der einzelnen Arbeitnehmer, durch Vermeidung von Engpässen und schließlich die Konzentration des Unternehmens im Auftrag gebenden Land auf Kernkompetenzen aus. Insbesondere die Abstimmung und Kommunikation zwischen den beteiligten, global verstreuten Unternehmen ist im Rahmen von *Trade in Tasks* von großer Bedeutung. Obwohl bei Addison et al. (2011) kein Nachweis für den Einfluss der Flexibilität durch Outsourcing gezeigt werden kann, ergeben sich hinsichtlich der eigenen *Trade in Tasks*-Studie möglicherweise andere Resultate.

Zu den zentralen Motiven der theoretischen Arbeitspapiere gehört die Verbesserung der IKT, die einen wesentlichen Anteil an der Erweiterung des Handels an der extensiven/intensiven Grenze innehaben soll. Immer mehr wertschöpfende Leistungen können digital per Internet verschickt werden. Das Internet ist dabei einem Treiber

¹⁷⁶ Vgl. u. a. Ernst&Young (2011), S. 9, OECD (2007), S. 68

¹⁷⁷ Vgl. IHK (2013), S. 57

¹⁷⁸ Allgemein äußert sich dazu Berlecon (2007), S. 53. Vgl. Egger/Larch (2013), die die Auswirkungen unterschiedlicher Zeitzonen innerhalb der USA untersuchen. Ebenso wie Stein/Daude (2007) kommen sie zu dem Schluss, dass die Zeitverschiebungen als Handelsbarriere ansehen ist. Für Kikuchi/Iwasa (2010) überwiegen die positiven Effekte der Zeitverschiebung.

¹⁷⁹ Vgl. Hill et al. (2008), S. 7

für die Mobilität von Dienstleistungen.¹⁸⁰ Gleichzeitig ermöglichen der Ausbau von Containerschiffen, die Verkürzung von Transportwegen sowie Handelserleichterungen durch entsprechende politische Maßnahmen zeitliche Einsparpotenziale.¹⁸¹

In Bezug auf Bildung stehen zwei wesentliche Motive im Fokus. Schon lange ist der Fachkräftemangel in einigen Industrieländern bekannt. Auch Deutschland stellt in dieser Hinsicht keine Ausnahme dar.¹⁸² „Defizite interner Ressourcen und Fähigkeiten“ können ein Grund für die Rekrutierung von geeignetem Fachpersonal im Ausland sein.¹⁸³ Im Fall von *Trade in Tasks* geht es jedoch nicht um die Migration des ausländischen Humankapitals. Stattdessen erfolgt die Wertschöpfung durch geeignetes Fachpersonal im Ausland. Dies setzt voraus, dass im Ausland auch eine entsprechende Anzahl an Fachkräften verfügbar ist. Speziell die Schwellenländer können mit ihrer hohen Anzahl an jungem und leistungsorientiertem Humankapital trumpfen.¹⁸⁴ Die Ausstattung mit Fachkräften dürfte daher ein wesentliches Motiv für deutsche Unternehmen sein, sich in *Trade in Tasks* zu engagieren.

Herausforderungen

Den sechs Motiven stehen ebenso viele Herausforderungen gegenüber: erstens können Abwicklungs- und Koordinationskosten einen negativen Einfluss auf den Handel haben, da bei *Trade in Tasks* multiple Länder und deren Produktionsformen optimal aufeinander abgestimmt werden müssen. Dabei sind nicht nur Kenntnisse von spezifischen Prozessen notwendig, sondern auch die Koordination der zeitlichen Anpassung sowie die Aufrechterhaltung des Informationsflusses von höchster Priorität.¹⁸⁵ Entstehen Informationsasymmetrien, hat dies negative Auswirkungen auf den Ablauf von *Trade in Tasks* und sind mittels der Determinante „Abwicklungs- und Koordinationskosten“ von den Befragten anzugeben. Zweitens muss berücksichtigt werden, dass statt in der Muttersprache Deutsch in der Geschäftswelt ausschließlich auf Englisch kommuniziert wird. Ebenso setzt dies voraus, dass die global aufgestellten Kooperationspartner über Mitarbeiter mit entsprechenden Sprachkenntnissen verfügen. Andernfalls birgt mangelndes Vokabular oder Ausdrucksfähigkeit die Ge-

¹⁸⁰ Vgl. Berlecon (2007), S. 42

¹⁸¹ Vgl. Hoekman/Shepherd (2013), S. 2

¹⁸² Vgl. BA (2011), S. 7

¹⁸³ Vgl. Heinrich et al. (2007), S. 314

¹⁸⁴ Vgl. Farrell et al. (2006), S. 26

¹⁸⁵ Vgl. Berlecon (2007), S. 54

fahr von Missverständnissen hinsichtlich der Bearbeitung und der Übermittlung der erbrachten wertschöpfenden Leistung.¹⁸⁶ Insbesondere Fachwissen muss in englischer Sprache vorhanden sein, um einen reibungslosen Ablauf zu garantieren. Die Sprachunterschiede erscheinen als „unsichtbare“ Kosten, die in einem höheren Zeitaufwand, u. a. wegen der fehlenden persönlichen Interaktion, münden kann.¹⁸⁷ Gleichzeitig stellen sehr gute Englischkenntnisse eine Schlüsselqualifikation sowie einen komparativen Vorteil für jene Arbeitskräfte dar, die in *Trade in Tasks* involviert sind. Drittens, beeinflussen kulturelle Unterschiede den Handel mit wertschöpfenden Leistungen. Kulturelle Disparitäten sind definiert als Ausmaß, in dem sich die Werte und Normen der Mitglieder zweier sozialer Gruppen, bspw. Länder, unterscheiden.¹⁸⁸ Sie lassen sich in unterschiedlichen Dimensionen messen (vgl. Anhang III). In Anbetracht der ausgewählten Länder gehören zu den wesentlichen kulturellen Unterschieden im Rahmen dieser Studie: individuelles versus kollektives Handeln, die Verteilung der Machtdistanz innerhalb der betrachteten sozialen Gruppe, aktives versus passives Verhalten in Form von Eigeninitiative und Kreativität, die Art des Kommunikationsstils, die ausgeprägt oder präzise sein kann sowie das Designverständnis in Abhängigkeit des sozialen Hintergrunds, der angewandten Methode und der Anreizstrukturen des Unternehmens für Arbeitnehmer.¹⁸⁹ Kulturelle Unterschiede können Verhaltensänderungen im Leistungserstellungsprozess bewirken. Da es im Sinne des Auftraggebers ist, dass die wertschöpfenden Leistungen mit gleich hoher Qualität effizient erbracht werden und ohne zeitliche Verzögerungen erfolgen, sind eine enge Führung der Mitarbeiter sowie die Kontrolle der im Ausland erbrachten Tätigkeiten zu berücksichtigen.¹⁹⁰ Boes et al. (2011) weist in diesem Zusammenhang auch auf Schwierigkeiten der kooperierenden Mitarbeiter hin, die strukturelle Ursachen haben können. So schwebt bspw. sowohl die Angst eines deutschen Mitarbeiters bei *Trade in Tasks* mit, weil sein Arbeitsplatz in Deutschland dadurch gefährdet oder sogar verloren gehen könnte. Gleichzeitig wird für den Arbeitnehmer im Ausland das Bild vermittelt, lediglich den Status der verlängerten Werkbank einzunehmen. Behilflich sind in diesem Fall vor allem interkulturelle Se-

¹⁸⁶ Vgl. Westner/Strahinger (2008), S. 24

¹⁸⁷ Vgl. Stringfellow et al. (2008), S. 175

¹⁸⁸ Vgl. Manev/Stevenson (2001), S. 287-288

¹⁸⁹ Vgl. Winkler et al. (2008), S. 97

¹⁹⁰ Vgl. Parkinson (2010), S. 19

minare und die Schaffung einer angemessenen Arbeitsstruktur, um die beschriebenen Problematik rechtzeitig beheben zu können.¹⁹¹

Getrübt wird der Vorteil, auf viele qualifizierte Arbeitskräfte im Ausland zu treffen, wenn diese nicht die gewünschte Qualität liefern können. Sei es aufgrund von Leistungsdefiziten oder technischen Möglichkeiten, die die Produktqualität oder die Dienstleistung mindern. Oftmals werden zunächst Standardprozesse ins Ausland verlagert.¹⁹² Wird die Produktqualität jedoch nicht erreicht, kommt es zu Einbußen, die ein zukünftiges Engagement in *Trade in Tasks* negativ beeinflussen könnte. Verfügt ein Land wie Deutschland bereits über ein hohes Ansehen und qualitativ hochwertige Produkte, so will es diesen Ruf nicht durch die Partizipation anderer Länder an ihrer Wertschöpfungskette gefährden.

Ein weiterer Einflussfaktor, der den Handel mit wertschöpfenden Leistungen determinieren kann, sind Mängel in der Infrastruktur, die zu einem Anstieg der Transportkosten führen können. Transportkosten machen rund ein Fünftel der gesamten Handelskosten aus und berücksichtigen sowohl die Kosten für die Fracht als auch den Transit auf dem See-, Land- und Luftweg.¹⁹³ Laut einer Studie von Gaurav/Matur (2015) haben die Handelskosten zwischen der EU und Indien im Zeitraum von 1995 und 2010 rapide abgenommen. Welchen Einfluss die Transportkosten auf *Trade in Tasks* haben, soll daher in den zwei Fallstudien untersucht werden.

Die Realisierung einzelner Produktionsschritte im Ausland verlangt die Weitergabe von Wissen und firmeninternen Knowhow. Durch die Digitalisierung angetrieben werden Güter und Leistungen zeitsparend und kostengünstig über Grenzen hinweg ausgetauscht und verbreiten sich rasant. Diese Entwicklung macht eine funktionierende digitale Infrastruktur sowie eine ausreichend vorhandene Datensicherheit unabdingbar. Sorgt die Politik nicht für einen angemessenen Rahmen, könnten die Unternehmen aufgrund der Herausforderung eines fehlenden Datenschutzes risikoscheu reagieren. Die Entscheidung für *Trade in Tasks* hängt somit neben länderspezifischen Ansprüchen sowie Herausforderungen beim Transport, der Abwicklung und Koordination auch von der Gefahr eines möglichen Wissensverlusts ab.

¹⁹¹ Vgl. Boes et al. (2011), S. 36

¹⁹² Vgl. Schwarze/Müller (2005), S. 10

¹⁹³ Vgl. De (2007), S. 6

Beschäftigung

Den aus der Theorie abgeleiteten betroffenen Arbeitnehmern wird unterstellt, dass *Trade in Tasks* Auswirkungen auf das Arbeitsklima, die Beschäftigungsentwicklung sowie die Arbeitsplatzsicherheit hat. Uneinigkeit besteht in der Literatur vorwiegend in Bezug auf die potenziellen positiven oder negativen Auswirkungen auf die Beschäftigung, wie bereits ausführlich in Kapitel 2.3 diskutiert wurde. Ein theoretischer und praktischer Blick auf die beiden Determinanten Beschäftigungssicherheit und Arbeitsklima soll an dieser Stelle erfolgen. Unter Beschäftigungssicherheit wird im Folgenden die Dauerhaftigkeit von Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen verstanden. Sie wird an bestimmten Kriterien wie Aufgabenportfolio und Karriereoptionen gemessen.¹⁹⁴

Eng verbunden mit der Beschäftigungssicherheit ist das Arbeitsklima innerhalb eines Unternehmens. Durch die Beteiligung mehrerer Länder an der Produktion und der dadurch entstehenden globalen Vernetzung ergeben sich mögliche Veränderungen des Wohlbefindens eines Arbeitnehmers, insbesondere in Bezug auf das Risiko seinen Arbeitsplatz an eine ausländische Arbeitskraft zu verlieren.¹⁹⁵ Gleichzeitig ist es eine Frage der Reaktion von Vorgesetzten, wie sie mit ihren Mitarbeitern umgehen. „Starre hierarchische Strukturen, autoritäres [...] Führungsverhalten und schlecht-kommunizierte Top-Down-Entscheidungen lassen ein Klima des Misstrauens entstehen, welches bei mangelnder Gegensteuerung leicht die ganze Unternehmenskultur infizieren kann.“¹⁹⁶ Dies gilt es durch entsprechende Führung zu verhindern, damit sich die Mitarbeiter weder physisch unter Druck gesetzt fühlen, noch durch ihre ggfs. neuen Tätigkeitsschwerpunkte überfordert werden. Die Bedeutung der sozialen Komponente, Arbeitsklima, wird im Rahmen einer Umfrage der JOB AG verdeutlicht und soll auch in dieser Arbeit nicht ungeachtet bleiben.¹⁹⁷

Erfolg

Unter Berücksichtigung der sozialen und ökonomischen Ziele sollen die Befragten eine Einschätzung über den Erfolg deutscher Unternehmen und deren Engagement

¹⁹⁴ Vgl. Kirpal/Mefebue (2007), S. 6

¹⁹⁵ Vgl. Belcourt (2006), S. 275

¹⁹⁶ Vgl. Dziarnowski (2007), S. 14

¹⁹⁷ Zur Messung des Arbeitsklima-Index vgl. JobAG (o.J.), Arbeitsklima-Index, online abgerufen unter: http://www.job-ag.com/arbeitsklima-index/2011/Arbeitsklimaindex_Kompakt_10-2011.pdf [abgerufen am 04.08.2012]

in *Trade in Tasks* geben. Aufgrund starker Turbulenzen und makroökonomischen Instabilitäten durch die Weltwirtschaftskrise im Jahr 2008 wurde die Frage in zwei Zeitperioden unterteilt.¹⁹⁸ Zum einen sollen die Befragten die Jahre 2008 bis 2010 beurteilen. Zum anderen geht es darum, einen Eindruck über den Erfolg im Zeitraum vor der Krise im Jahr 2008 zu bekommen. Zu beachten ist, dass der abgefragte Zeitraum nicht zu weit zurückliegt, sodass die Befragungsteilnehmer eine befriedigende Einschätzung geben können.

Des Weiteren ist zu prüfen, inwiefern eine Abhängigkeit zwischen der Rechtsform und dem Erfolg vor und nach der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2008 besteht. Hatte der Zusammenbruch der internationalen Märkte ein Umdenken des Managements zur Folge, sodass mehr Unternehmen innerhalb des Unternehmens im Ausland *Trade in Tasks* betrieben haben als vorher? Anhaltspunkte zu dieser Annahme liefert eine Untersuchung französischer Unternehmen, in denen intern gehandelte Zwischenprodukte eine schnellere Erholung nach dem finanziellen Zusammenbruch der Märkte erfuhren. Hintergrund sind nicht nur die bessere Handhabung von Vorräten und Beständen, sondern auch ein effizienterer Informationsfluss sowie ein optimales Management in Bezug auf das Inventar bei großen Nachfrageschocks gewesen.¹⁹⁹

Zielländer

Neben den ausgewählten Ländern war ebenfalls von Interesse, welche weiteren Länder deutsche Unternehmen für *Trade in Tasks* in ihre globale Wertschöpfungskette einbeziehen. Ziel ist es, die Auswahl der zwei asiatischen Länder für die Vervollständigung der deutschen Wertschöpfungskette zu bestätigen. Zudem sollte von den Befragten die Bedeutung von Indien bzw. Vietnam im Vergleich zu den anderen beteiligten Volkswirtschaften beurteilt werden. Dies zeigt zwar nicht in numerischen Größen das Ausmaß von *Trade in Tasks* in Indien respektive Vietnam gegenüber anderen Ländern, lässt jedoch eine Einordnung der Bedeutung der ausgewählten Länder für deutsche Unternehmen und deren Position auf globalem Terrain zu.

¹⁹⁸ Eine Schätzung der Auswirkungen der Finanzkrise auf die deutsche Einkommensverteilung findet sich bei Berthold et al. (2010).

¹⁹⁹ Vgl. Altomonte et al. (2012), S. 21

Volumen

Da heikle Themen vorzugsweise gegen Ende einer Befragung aufgeführt werden, wurde die Frage nach der Höhe des Volumens durch die gehandelten, wertschöpfenden Leistungen an den Schluss der Befragung gestellt. Die möglichen Volumina wurden in einzelne Klassen eingeteilt und dem Befragten mit sieben Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Trotz der Sensibilität dieser finanziellen Messgröße sollen damit Rückschlüsse auf das Ausmaß dieser Handelsform in Relation zu dem Jahresumsatz eines Unternehmens ermöglicht werden. Es wird angenommen, dass eine direkte Abfrage der Determinante mit einem freien Feld nicht erfolgversprechend gewesen wäre.

Zukunft

Schließlich sollten im Rahmen der Analyse sowohl Determinanten mit gegenwärtigem als auch zukünftigem Bezug berücksichtigt werden. Mithilfe der Variable *Zukunft* wird von den Befragten eingeschätzt, wie sich unter Berücksichtigung der sozioökonomischen Zielsetzungen des eigenen Unternehmens das Handelsvolumen von *Trade in Tasks* mit dem jeweilig betrachteten Land innerhalb der nächsten fünf Jahre entwickeln wird. Hintergrund ist die Vermutung, dass die bereits in *Trade in Tasks* engagierten Unternehmen eine weitere Erhöhung ihres Engagements in Erwägung ziehen. So zeigt auch eine Umfrage von Ernst&Young (2011), dass Indiens Attraktivität weiter zunehmen wird.²⁰⁰ Dies soll mithilfe der direkten Abfrage aber auch durch die zusätzliche Erhebung, inwiefern bisher nicht in *Trade in Tasks* involvierte Unternehmen sich ein zukünftiges Engagement vorstellen können, in der vorliegenden Studie ermittelt werden.

3.3.7 Methodischer Ansatz zur Bestimmung des Einflusses ausgewählter Erfolgsdeterminanten auf *Trade in Tasks*

Bei der Messung des Erfolges handelt es sich um ein komplexes Ursache-Wirkungsgefüge, das unter Berücksichtigung eines breit gefächerten Spektrums an möglichen Erklärungsvariablen gemessen werden sollte.²⁰¹ Uneinheitlich benutzte Definitionen und eine fehlende harmonisierte Messmethodik von Erfolg haben zur Konsequenz, dass in bisherigen Studien eine Vielzahl unterschiedlicher Bewertungskriterien herangezogen wurde, um den Erfolg eines Unternehmens bzw. seiner In-

²⁰⁰ Vgl. Ernst&Young (2011), S. 36

²⁰¹ Vgl. u. a. Brush/Vanderwerf (1992), S. 168-169

ternationalisierungsstrategie zu bestimmen.²⁰² Die Herausforderung liegt daher in der Festlegung des tatsächlichen Sachgegenstands und der Kriterien, anhand derer der Erfolgsgrad evaluiert werden soll. Während bei quantitativen Faktoren der Beitrag zum Unternehmenserfolg durch analytische Entscheidungsmodelle direkt gemessen werden kann, müssen die Zielbeiträge der qualitativen Faktoren von Planungs- und Entscheidungsträgern subjektiv geschätzt und durch heuristische Entscheidungsmodelle bewertet werden.²⁰³

Im Rahmen dieser wissenschaftlichen Arbeit wird der Einfluss bestimmter Determinanten auf den Erfolg von *Trade in Tasks* aus Sicht deutscher Unternehmen evaluiert. Die ausgewählten Erfolgsmessgrößen spiegeln die auf ein hinreichendes Maß begrenzte Vielfalt an sozioökonomischen Zielen wider, nach denen die Befragten den Erfolg in dem Fragebogen einschätzen sollen. Im Gegensatz zu anderen Studien, die hauptsächlich monetäre und operative Kenngrößen eines Unternehmens in die Analyse einfließen lassen, finden in dieser Untersuchung auch subjektiv eingeschätzte Empfindungen wie Zufriedenheit, erfüllte Erwartungen und Vertrauen in *Trade in Tasks* als soziale Faktoren Eingang in das Modell. Hintergrund ist, dass erst durch die „soziale Einbettung der Wirtschaft, ihrer Institutionen und des so gerahmten Handelns der Akteure“ die Erfolgsanalyse komplettiert wird.²⁰⁴

Bei der Bestimmung der für das eigene Modell relevanten Messgrößen wird auf die im Fragebogen ermittelten Antworten über die Motive und Herausforderungen zurückgegriffen. Darüber hinaus fließt der mittels einer Faktorenanalyse reduzierte Faktor Zukunftspotenzial von *Trade in Tasks* in die Modelle mit ein. Die Sammlung an Items orientiert sich an den Treibern von *Trade in Tasks* und ergibt somit bereits ein gutes Abbild an Faktoren, die die Entwicklung des Austauschs mit wertschöpfenden Leistungen fördern bzw. hemmen könnten. Zudem decken sie sowohl ökonomische und technologische als auch soziokulturelle Faktoren ab.

Während angenommen wird, dass verbesserte Technologien und vorhandene Schutzziele in Form eines gesicherten Zugriffs auf Daten (Verfügbarkeit), deren ver-

²⁰² Vgl. ebd., S. 159. In ihrer Vergleichsstudie zählen die Autoren bis zu 35 unterschiedliche Maße, die zur Messung des Erfolgs herangezogen wurden.

²⁰³ Vgl. Hansmann (1974), S. 147-149

²⁰⁴ Vgl. Hedtke (2015), S. 43

traulichen Behandlung (Vertraulichkeit) sowie deren Sicherung (Integrität)²⁰⁵ den Erfolg erhöhen, ist weiterhin davon auszugehen, dass anfallende Kosten einen negativen Einfluss auf den Erfolg der betrachteten Handelsform haben werden. Handel zwischen unterschiedlichen Kulturen schlägt sich oftmals durch erhöhten Zeitaufwand nieder und kann zu einem Misserfolg eines Projekts führen. Ebenso spielt das Humankapital und dessen Verfügbarkeit eine wesentliche Rolle für das Gelingen des globalen Austauschs mit wertschöpfenden Leistungen. Andererseits entscheiden soziale Empfindungen und ein hohes Maß an Vertrauen über die zukünftige Entwicklung des Erfolgs. Werden seitens der Regierung die richtigen Signale gesetzt und der Aufbau einer entsprechenden Infrastruktur gefördert sowie die Abwicklungs- und Koordinationskosten minimiert, so dürfte sich dies besonders positiv auf den Erfolg von *Trade in Tasks* auswirken. Überprüft werden diese Annahmen im Rahmen der ordinalen logit-Modelle. Zuvor erfolgt mittels einer Faktorenanalyse die Berechnung der Variable „Zukunftspotenzial“ von *Trade in Tasks*, die als unabhängige Variable in die Erfolgsregressionen einfließen wird.

Die Faktorenanalyse

Die Faktorenanalyse ist Teil der multivariaten Statistik.²⁰⁶ Sie umfasst zum einen die explorative Faktorenanalyse, die es ermöglicht eine Vielzahl an beeinflussenden Variablen zu verdichten und auf einen Faktor zu reduzieren.²⁰⁷ Mit der konfirmatorischen Faktorenanalyse wird die Reliabilität der Konstruktmessung geprüft und die konzeptionelle Richtigkeit des Messinstrumentes, die Validität, untersucht.²⁰⁸

Zur Ermittlung des Zukunftspotenzials von *Trade in Tasks* erweist sich die explorative Faktorenanalyse als besonders geeignet. Das gewählte Messinstrument ist in der Lage, eine hohe Anzahl von korrelierenden Items auf einen bzw. einige wenige Faktoren zu reduzieren, einen Großteil der Varianz der Ausgangsitems erklären zu können und mögliche Beziehungszusammenhänge aufzudecken.²⁰⁹

Insgesamt wurden sieben Items aus den Themenblöcken 9 (Erfolg), 10 (Zielländer) und 11 (Volumen und Zukunft) des Fragebogens für die Ermittlung des Zukunftspo-

²⁰⁵ Vgl. Rost/Pfitzmann (2009), S. 353

²⁰⁶ Vgl. Sie beruht auf der Idee von den Psychologen, Francis Galton und Charles Spearman zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

²⁰⁷ Vgl. Backhaus (2016), S. 21

²⁰⁸ Vgl. Weiber/Mühlhaus (2014), S. 143

²⁰⁹ Vgl. Backhaus (2016), S. 386

tenzials von *Trade in Tasks* herangezogen. Die ausgewählten Items umfassen sowohl soziale, nicht monetäre Komponenten wie die allgemeine Zufriedenheit mit der Handelsform. Ebenso wird der Relevanz monetärer Größen und deren Einfluss auf das Zukunftspotenzial durch die Abfrage der erwarteten und der prognostizierten Einschätzung über die Entwicklung des Handelsvolumens Rechnung getragen. Neben länderspezifischen Items wurden auch negative Einflussfaktoren auf die Handelsform einbezogen und entsprechend umkodiert (empfehlung), um das Zukunftspotenzial des Handels mit wertschöpfenden Leistungen zu ermitteln. Die Kodierung der Items, die dahinterstehende Fragestellung sowie deren Bewertungsskala zeigt Tabelle 10.

Tabelle 10: Items des Faktors Zukunftspotenzials

Kodierung	Aussage	Beurteilung anhand einer 5-stufigen Skala [Anfangs- und Endpunkt der Skala]
<i>zufrieden</i>	Mit der Entwicklung von <i>Trade in Tasks</i> mit Unternehmen in Indien sind wir zufrieden.	++ Trifft voll und ganz zu -- Trifft überhaupt nicht zu
<i>volumen</i>	Das Handelsvolumen von <i>Trade in Tasks</i> war geringer als wir erhofft hatten.	++ Trifft voll und ganz zu -- Trifft überhaupt nicht zu
<i>erwartung</i>	<i>Trade in Tasks</i> mit Unternehmen in Indien hat unsere Erwartungen erfüllt.	++ Trifft voll und ganz zu -- Trifft überhaupt nicht zu
<i>empfehlung</i>	<i>Trade in Tasks</i> mit Indien ist auch Sicht deutscher Unternehmen nicht zu empfehlen.	++ Trifft voll und ganz zu -- Trifft überhaupt nicht zu
<i>bedeutung</i>	<i>Trade in Tasks</i> mit Indien wird für Unternehmen in Deutschland zukünftig von großer Bedeutung sein.	++ Trifft voll und ganz zu -- Trifft überhaupt nicht zu
<i>bed_indien</i>	Wie schätzen Sie die Bedeutung Indiens allgemein für <i>Trade in Tasks</i> mit Unternehmen in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern ein?	++ Sehr wichtig -- Unwichtig
<i>volumen_5j</i>	Wie schätzen Sie die Entwicklung des Handelsvolumens von <i>Trade in Tasks</i> mit Unternehmen in Indien innerhalb der nächsten fünf Jahre ein?	++ Stark zunehmend -- Stark sinkend

Quelle: Eigene Darstellung

Zu Beginn der Analyse wird die Annahme zugrunde gelegt, dass alle ausgewählten Items eine überdurchschnittliche Interkorrelation aufweisen und das hypothetische Konstrukt, das Zukunftspotenzial, mithilfe eines datenreduzierenden Verfahrens extrahiert werden kann.²¹⁰ Bei der Operationalisierung latenter Variablen ist ein mehr-

²¹⁰ Vgl. Hinkin (1998), S. 112

stufiges Verfahren anzuwenden. Zunächst werden die Beobachtungsgrößen mittels einer Befragung branchenübergreifend erfasst und dem Konstrukt zugeordnet. Die relevanten Items werden mit einer fünfstufigen Ratingskala abgefragt, sind inhaltlich zur Beschreibung des Faktors Zukunftspotenzial geeignet und erfüllen somit die Konstruktionsbedingungen der Operationalisierung.²¹¹

Im Vorfeld ist die Plausibilität der Daten zu prüfen. Neben einer deskriptiven Aufbereitung, um Fehler in der Übertragung der Daten zu erfassen und zu korrigieren, soll eine Korrelationsmatrix der Items als Grundlage für die Prüfung auf Eindimensionalität der Itemstruktur mithilfe der explorativen Faktorenanalyse dienen. In ihr werden die bivariaten Korrelationen zwischen den einzelnen Items aufgetragen und können somit auf ihre Eignung überprüft werden. Die Matrix dient als Entscheidungshilfe, ob einzelne Items aus der Analyse entfernt werden müssen. Ein Kriterium zur Überprüfung der Korrelationsmatrix ist das Maß der Stichprobeneignung (*measure of sampling adequacy, MSA*). Der MSA liegt zwischen 0 und 1. Weisen die Korrelationen Werte über 0,5 auf, können die Items für eine Faktoranalyse verwendet werden.²¹² Ablesbar sind die MSA-Werte in der Anti-Image-Korrelationsmatrix. Werden die Richtwerte nicht eingehalten, sollten die entsprechenden Items entfernt werden.

Mithilfe der Gütekriterien der ersten Generation erfolgt die Reliabilitätsprüfung. Dazu gehören im Wesentlichen das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) und der Bartlett-Test, um zu prüfen, ob eine Korrelation zwischen allen Items besteht.²¹³ Ein weiteres allgemein anerkanntes Maß für die Messung der Reliabilität ist Cronbachs-Alpha, dessen Wert 0,70 übersteigen sollte, um eine starke Kovarianz zwischen den Items zu bestätigen.²¹⁴ Der nachfolgenden Tabelle sind die Schwellenwerte der Gütekriterien der ersten Generation zu entnehmen.

²¹¹ Vgl. Worthington/Whittaker (2006), S. 813

²¹² Vgl. Weiber/Mühlhaus (2014), S. 132

²¹³ Vgl. Worthington/Whittaker (2006), S. 818

²¹⁴ Vgl. Hinkin (1998), S. 113. Andere Ökonomen sprechen sich für eine strengere Bewertung des Cronbachs Alpha Wertes aus und setzen den Schwellenwert auf > 0,8, vgl. Weiber/Mühlhaus (2014), S. 130

Tabelle 11: Ausgewählte Gütekriterien der ersten Generation

Gütekriterien der ersten Generation	
Kriterium	Schwellenwert
Cronbachs Alpha (α)	> 0,8 ⁱ)
Inter-Item-Korrelation (IIK)	$\geq 0,3$ ⁱ)
Item-to-Total-Korrelation (ITK)	$\geq 0,3$ ⁱ)
Korrigierte Item-to-Total-Korrelation (KITK)	$\geq 0,5$ ⁱ)
MSA	> 0,5 ⁱⁱ)
Kaiser-Mayer-Olkin (KMO)	$\geq 0,8$ ⁱⁱ)
Bartlett-Test	$p \leq 0,05$ ⁱⁱ)

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an

i) Weiber/Mühlhaus (2014), S.142 und ii) Frießem (2014), S.116

Voraussetzung für die Faktorenanalyse ist die Festlegung einer geeigneten Extraktionsmethode. Bei einer explorativen Faktoranalyse muss zwischen einer Hauptachsenanalyse (*Principal Axes Factor Analysis, PFA*) und einer Hauptkomponentenanalyse (*Principal Component Analysis*) unterschieden werden. In diesem Fall wird die *PFA* als Methodik gewählt, da sie den Vorteil hat, dass Fehleranteile der Items herausgerechnet werden können, sodass nur die wahre, nicht aber die gesamte Varianz der Variablen gemessen wird.²¹⁵ Die Kommunalität eines Merkmals gibt den Varianzanteil einer Variablen an, der durch die gemeinsamen Faktoren erklärt wird. Der Wertebereich liegt bei [0,1].²¹⁶ Generell folgt nach der Bestimmung der Dimensionalität die Rotation der Faktorenstruktur. Da im Rahmen dieser Untersuchung nur ein Faktor extrahiert wird, resultiert lediglich eine Achse und die Rotation wird hinfällig.²¹⁷

Nachdem die Anzahl der Faktoren identifiziert wurde, muss bestimmt werden, welche Items mit dem jeweiligen Faktor korrelieren. Zur Beschreibung dieser Beziehung wird auch der Begriff Faktorladung verwendet.²¹⁸ Er bringt zum Ausdruck, dass die mit dem Faktor korrelierenden Items auf einem Faktor laden. Sind die Faktorladungen bestimmt, können die berechneten Korrelationen, Kommunalitäten, die Gesamtvarianz und die Faktorladungen interpretiert werden.

²¹⁵ Vgl. Moosbrugger/Kelava (2011), S. 328

²¹⁶ Vgl. Weiber/Mühlhaus (2014), S. 132

²¹⁷ Eine Beschreibung zur Vorgehensweise findet sich bei Weiber/Mühlhaus (2014), S.133-134.

²¹⁸ Vgl. Backhaus (2016), S. 390

Analog zur explorativen Faktorenanalyse bildet das Fundamentaltheorem die Grundlage für die konfirmatorische Faktorenanalyse.²¹⁹ Die Kernfrage dieses methodischen Verfahrens lautet, ob ein *a-priori* vermuteter Zusammenhang zwischen den latenten Variablen und dem Konstrukt empirisch bestätigt werden kann.²²⁰ Obwohl nicht alle Schwellenwerte der Gütekriterien zur Reliabilitäts- und Validitätsprüfung erfüllt sein müssen, wird eine hohe Güte des Kausalmodells angestrebt. Die Anpassungsgüte lässt sich anhand der Modell-Fit-Werte bestimmen und interpretieren. Diese leiten sich aus den Ergebnissen der konfirmatorischen Faktorenanalyse in Form von Gütekriterien der zweiten Generation ab (vgl. Abbildung 7).²²¹ Sie dienen einem Vergleich zwischen der Varianz eines Faktors und des Messfehlers.²²²

Abbildung 7: Ausgewählte Gütekriterien der zweiten Generation

Gütekriterien der zweiten Generation	
Lokale Anpassungsmaße	Schwellenwert
Indikatorreliabilität	≥ 0,4
Faktorreliabilität	≥ 0,6
Durchschnittlich erfasste Varianz	≥ 0,5
Globale Anpassungsmaße	Schwellenwert
RMSEA	≤ 0,08
RMR	≤ 0,05
Gütekriterien der zweiten Generation	
GFI	≥ 0,9
AGFI	≥ 0,9
CFI	≥ 0,9

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Weiber/Mühlhaus (2014), S. 150ff, 167 und 201ff²²³

Das ordinale Logit-Modell

Mittels eines ordinalen Logit-Modells soll konkret die Frage beantwortet werden, durch welche Faktoren der Erfolg oder Misserfolg von *Trade in Tasks* beeinflusst wird. Bei dem ordinalen Logit-Modell handelt es sich um ein Verfahren der binären logistischen Regression, das im Gegensatz zum einfachen Logit-Modell auf eine ka-

²¹⁹ Vgl. Backhaus et al. (2011), S. 525

²²⁰ Vgl. Weede/Jagodzinski (1977), S. 316

²²¹ Vgl. Jöreskog (1966, 1967, 1969)

²²² Vgl. Weede/Jagodzinski (1977), S. 146

²²³ Die Darstellung der Gütekriterien der zweiten Generation zeigt nur den für die eigene Analyse wesentlichen Teil der insgesamt verfügbaren lokalen und globalen Anpassungsmaße. Eine Übersicht über weitere Gütekriterien im Rahmen der konfirmatorischen Faktoranalyse findet sich bei Weiber/Mühlhaus (2014), S. 201ff

tegoriale abhängige Variable mit mehr als zwei geordneten Ausprägungen ausgelegt ist.²²⁴ Durch den Verzicht auf eine binäre Variable und die bewusste Wahl ordinalskaliert abhängiger und unabhängiger Variablen zur Messung des Erfolgs von *Trade in Tasks* wird die Reliabilität und die Informationsausschöpfung der generierten Daten verbessert.²²⁵ Gleichzeitig kann durch eine mehrstufige Antwortskala ein differenzierteres Bild über die Einschätzung der Unternehmen über die Auswirkungen des Handels mit wertschöpfenden Leistungen aufgezeigt und analysiert werden.

Das ordinale Logit-Modell misst die Wahrscheinlichkeit in eine bestimmte Kategorie einer abhängigen Variablen mit I Ausprägungen zu fallen im Verhältnis zur Wahrscheinlichkeit in eine „höhere“ Kategorie zu gelangen. Das Modell setzt die Auswahl von ordinalskalierten Variablen voraus und ist im vorliegenden Modell durch die Einschätzung des Erfolgs von *Trade in Tasks* vor und nach dem Jahr 2008 gegeben.

Es gilt:

$$\text{Logit} (Y_{1\dots i/i+1\dots I}) = \ln \frac{P(Y \leq i)}{P(Y > i)}$$

Basierend auf der Schwellenwertmethode werden bei einer fünfstufigen Skala der abhängigen Variable vier Schwellenwerte definiert.²²⁶ Diese sind unterschiedlich weit voneinander entfernt, da die Abstände der Ausprägungen nicht identisch sind. Es gilt für die abhängige Variable y^* :

$$y^* = x\beta + e \quad \text{wobei } e \text{ normalverteilt ist.}$$

Aufgrund der fünfstufigen Antwortkategorien ergeben sich die Schwellenwerte a_1 bis a_4 , die die Bereiche der Variable y^* je nach Antwortkategorie vorgeben. Ihre Definition lautet:²²⁷

²²⁴ Vgl. Wooldridge (2010), S. 655

²²⁵ Vgl. Urban (1993), S. 88-89

²²⁶ Vgl. Wooldridge (2010), S. 655

²²⁷ Vgl. ebd.

$y = 0$	wenn $y^* \leq \alpha_1$
$y = 1$	wenn $\alpha_1 < y^* \leq \alpha_2$
$y = 2$	wenn $\alpha_2 < y^* \leq \alpha_3$
$y = 3$	wenn $\alpha_3 < y^* \leq \alpha_4$
$y = 4$	wenn $y^* > \alpha_4$

Daraus lassen sich folgende Antwortwahrscheinlichkeiten berechnen:

$$\begin{aligned}
P(y = 1|x) &= P(\alpha_1 < y^* \leq \alpha_2|x) \\
P(y = I - 1|x) &= P(\alpha_{I-1} < y^* \leq \alpha_I|x) \\
P(y = I|x) &= P(y^* > \alpha_I|x)
\end{aligned}$$

Die Maximum-Likelihood Schätzung ermöglicht die Beantwortung der Frage, ob die Wahrscheinlichkeit einer Antwort jener entspricht, die zeigt, dass der ermittelte Wert zwischen den zugehörigen Schwellenwerten liegt. Die mithilfe des Statistikprogramms Stata (Version 12.0) ermittelte Höhe und das Vorzeichen der Koeffizienten geben die Wirkungsrichtung und die Signifikanz der Einflussvariablen auf die latente Variable y^* an. Um von möglichen Verzerrungen der ausgewählten Koeffizienten, Scheinkorrelationen und Drittvariableneffekte unbeeinflusst zu bleiben, werden unterschiedliche Robustheitstests herangezogen.²²⁸ Multikollinearität liegt vor, wenn ein Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen besteht. Als Folge werden die Koeffizienten der korrelierenden Variablen unterschätzt, da sich der Erklärungsgehalt auf beide Messgrößen aufteilt und somit die Wirkung der Determinanten auf die abhängige Variable nicht eindeutig bestimmbar ist.²²⁹ Die im Anhang IV dargestellte Korrelationsmatrix mit den ausgewählten Determinanten des Erfolgs von *Trade in Tasks* zeigt, ob ein Zusammenhang zwischen den unabhängigen Variablen besteht. Liegt Multikollinearität vor, erfolgt ein Ausschluss der entsprechenden Variablen. Des Weiteren wird die Robustheit durch die Ermittlung des Bestimmtheitsmaßes R^2 und des sich daraus ableitbaren *Variance Inflation Factors* (VIF)²³⁰ geprüft. Obgleich in diesem Fall ein ordinales Logit-Schätzmodell gewählt wurde, kann durch Berechnung eines linearen Regressionsmodells die Güteprüfung auf Kollinearität anhand dieses Messwertes erfolgen. Steigt das Bestimmtheitsmaß

²²⁸ Vgl. Weiber/Mühlhaus (2014), S. 30

²²⁹ Vgl. ebd., S. 363

²³⁰ Der Variance Inflation Factor (VIF) ergibt sich aus dem Kehrwert der Subtraktion des Bestimmtheitsmaßes R^2 von 1, die auch als Toleranz bezeichnet wird, vgl. Weiber/Mühlhaus (2014), S. 262

bei Inklusion einer weiteren Variable an, ist dies ein Anzeichen dafür, dass das Modell robust ist und keine der einbezogenen Variablen ausgeschlossen werden muss. Zudem wird ein VIF > 10 als kritischer Schwellenwert angegeben, da dadurch „10 Prozent der Ausgangsvarianz des Indikators [...] abgebildet werden kann“.²³¹ Eine restriktivere Annahme legt sogar einen VIF > 5 zugrunde.²³² Um Robustheit und inhaltliche Relevanz der betrachteten Variablen aufrechtzuerhalten, das heißt ohne Verlust der Inhaltsvalidität, wird der beschriebene strengere Schwellenwert übernommen, sodass Messgrößen aus dem Modell eliminiert werden, sofern der VIF-Wert einer Variable > 5 ist.

Insgesamt wurden vier ordinale Logit-Modelle zur Erfassung der Erfolgsfaktoren von *Trade in Tasks* konstruiert. Zielsetzung der Arbeit stellt die empirische Überprüfung der Modelle sowie die Evaluierung und Validierung der maßgeblichen Erfolgsdeterminanten dar. Die abhängige Variable Erfolg vor bzw. nach dem Jahr 2008 liefert die Grundlage für die im Fokus dieser Arbeit stehenden Bestimmung des Einflusses ausgewählter Erfolgsdeterminanten auf *Trade in Tasks*. Da alle Befragten die Zeitperiode nach 2008 hinsichtlich des Erfolgs evaluiert haben, die Frage zur Beurteilung des Erfolgs von *Trade in Tasks* vor dem Jahr 2008 jedoch lediglich von 35 der insgesamt 42 *Trade in Tasks* betreibenden deutschen Unternehmen beantwortet wurde, ist davon auszugehen, dass diese sieben deutschen Unternehmen erst nach der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise mit *Trade in Tasks* begannen und Arbeitskräfte in Indien mit der Erbringung wertschöpfender Leistungen beauftragten.²³³ Tendenziell schätzen die Befragten den Handel mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Indien erfolgreich ein.²³⁴ Keiner der Befragten beurteilte *Trade in Tasks* als nicht erfolgreich.²³⁵ Zudem weisen die Items mit Bezug zum Erfolg neben dem Motiv über die Lohnkosten in Indien die geringste Streuung der erhobenen Werte auf (vgl. Anhang II).²³⁶

²³¹ Vgl. ebd., S. 263

²³² Vgl. Diamantopoulos/Riefler (2008), S. 1193

²³³ Vgl. Anhang III, Determinanten der Erfolgsregression, Beobachtungen

²³⁴ Vgl. ebd., Mittelwert

²³⁵ Vgl. ebd., Minimum, kodiert mit 1 für „nicht erfolgreich“ und Maximum, kodiert mit 5 für „sehr erfolgreich“

²³⁶ Vgl. ebd., Standardabweichung

In den vier nachfolgenden Modellen wurden die direkt und subjektiv eingeschätzten Items über den Erfolg von *Trade in Tasks* als abhängige Variable gewählt. Die Variablen Erfolg_{Pre-2008} und Erfolg_{Post-2008} sind ordinalskaliert.

Modell 1

$$\text{ErfolgPre} - 2008^* = \text{Zukunftspotenzial } \beta_1 + e$$

Modell 2

$$\text{ErfolgPost} - 2008^* = \text{Zukunftspotenzial } \beta_1 + e$$

Modell 3

$$\begin{aligned} \text{ErfolgPost} - 2008^* = & \text{Zukunftspotenzial } \beta_1 + \text{IKT } \beta_2 + \text{Lohn } \beta_3 + \\ & \text{Fachkräftepotenzial } \beta_4 + \text{Fachkräftemangel } \beta_5 + \text{Flex } \beta_6 + \\ & \text{Zeitverschiebung } \beta_7 + \text{Transport } \beta_8 + \text{Kultur } \beta_9 + \text{Sprache } \beta_{10} + \\ & \text{Abwicklung } \beta_{11} + \text{Qualität } \beta_{12} + \text{Datenschutz } \beta_{13} + e \end{aligned}$$

Modell 4

$$\begin{aligned} \text{ErfolgPre} - 2008^* = & \text{Zukunftspotenzial } \beta_1 + \text{IKT } \beta_2 + \text{Lohn } \beta_3 + \text{Fachkräftepotenzial } \beta_4 + \\ & \text{Fachkräftemangel } \beta_5 + \text{Flex } \beta_6 + \text{Zeitverschiebung } \beta_7 + \text{Transport } \beta_8 + \\ & \text{Kultur } \beta_9 + \text{Sprache } \beta_{10} + \text{Abwicklung } \beta_{11} + \text{Qualität } \beta_{12} + \\ & \text{Datenschutz } \beta_{13} + e \end{aligned}$$

In Modell 1 wird der Faktor Zukunftspotenzial nach entsprechender Aufbereitung der Daten aus der Faktorenanalyse für das ordinale Logit-Modell im Hinblick auf seinen Einfluss auf den Erfolg vor 2008 empirisch untersucht. Der Mittelwert und die Standardabweichung der Determinante „Zukunftspotenzial“ ($4,0 \pm 0,96$) weisen auf einen positiven Zusammenhang zwischen dem Erfolg und dem Zukunftspotenzial von *Trade in Tasks* vor dem Jahr 2008 (Modell 1) und nach dem Jahr 2008 (Modell 2) hin.²³⁷

²³⁷ Vgl. Unterabschnitt zur Faktorenanalyse in diesem Kapitel ab S. 78
III, Determinanten der Erfolgsregression, zur Übersicht der deskriptiven Statistik.

Unterschieden wird zwischen diesen beiden Zeitperioden aufgrund der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2008, die ähnlich wie die große Depression Ende der 1920er Jahre viele Volkswirtschaften in die Rezession führte. Dementsprechend brachen auch die globalen Handelsströme ein. Von den Rückgängen konnten sich die Schwellen- und Entwicklungsländer durch höhere Wachstumsraten schneller erholen als die Industrieländer. Trotz der Anzeichen einer wirtschaftlichen Erholung bestehen Bedenken, dass stark in die globale Wertschöpfungskette eingebundene Länder mit protektionistischen Maßnahmen auf die Krise reagieren könnten. Indien bspw. erhöhte die Zölle für Garn, Soja-, Eisen- und Stahlprodukte, nachdem die Krise ihren Anfang genommen hatte.²³⁸ Dies hatte auch Folgen für Industrieländer wie Deutschland, die selbst von der Wirtschaftskrise geschwächt neu geschaffene Handelshemmnisse der Partnerländer in Kauf nehmen mussten. Aufgrund des vielfältigen, teils gravierenden Einflusses der Wirtschaftskrise im Jahr 2008 soll dieser Nachfrageschock bei der Analyse über den Erfolg von *Trade in Tasks* mit Indien berücksichtigt werden. Daher werden die Befragten gebeten, ihre Einschätzung in Bezug auf den Erfolg vor, als auch nach dem Jahr 2008 anzugeben.

Neben der Berücksichtigung des Zukunftspotenzials als unabhängige Variable wurden in den Modellen 3 (Erfolg vor 2008) und 4 (Erfolg nach 2008) weitere Determinanten aus dem Fragebogen herangezogen.²³⁹ Die Motive und Herausforderungen von *Trade in Tasks* wurden als wichtige Erfolgsmessgrößen identifiziert, da sie sowohl monetäre als auch nichtmonetäre Aspekte abfragen. Die Ergebnisse der deskriptiven Statistik deuten darauf hin, dass die Herausforderung „Transport“ als auch das Motiv „Zeitverschiebung“ keine große Bedeutung für den Erfolg von *Trade in Tasks* haben.²⁴⁰ Ebenso wird angenommen, dass sich die geringen Lohnkosten in Indien positiv auf den Erfolg auswirkten, während die Leistungs- und Qualitätsdefizite negative Auswirkungen zur Folge haben dürften.²⁴¹

Insgesamt wurden die potenziellen Erfolgsdeterminanten derart ausgewählt, dass sie die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs beeinflussen und möglichst richtungsweisende Ergebnisse liefern. Ziel ist es, mittels Signifikanztest einen möglichen statistisch nachweisbaren Zusammenhang zwischen der latenten Variable y^* (=Erfolg) und den

²³⁸ Vgl. Erixon/Sally (2010), S. 14

²³⁹ Vgl. Anhang III, Determinanten der Erfolgsregression

²⁴⁰ Vgl. ebd., Mittelwerte der Motive und Herausforderungen

²⁴¹ Vgl. ebd.

Erklärungsvariablen zu prüfen. Signifikante Koeffizienten werden für die resultierenden p-Werte folgendermaßen gekennzeichnet: für $p < 0,1$ mit einem Stern (*), für $p < 0,05$ mit zwei Sternen (**) und für $p < 0,01$ mit drei Sternen (***). Für die Interpretation ist relevant, ob die Koeffizienten positive oder negative Werte annehmen. Während ein positiver signifikanter Koeffizient impliziert, dass bei gleichbleibenden Einflussfaktoren eine Erhöhung der unabhängigen Hauptvariablen einen Anstieg der Erfolgswahrscheinlichkeit mit sich bringt, bedeutet ein negativer signifikanter Koeffizient, dass die unabhängige Variable die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs von *Trade in Tasks* mit Indien reduziert.

Ein weiterer Robustheitstest der Modelle 3 und 4 soll Klarheit darüber bringen, ob bei der Einzelbetrachtung der für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen relevanten Motiven und Herausforderungen weitere signifikante Ergebnisse resultieren. Die Berechnung der marginalen Effekte ermöglicht darüber hinaus die Interpretation der Wahrscheinlichkeit, ob die abhängigen Variablen einen Einfluss auf den Erfolg von *Trade in Tasks* haben. Die Ergebnisse der Erfolgsregression sowie deren Interpretation werden ausführlich in dem Kapitel über *Trade in Tasks* mit Indien dargestellt (Kapitel 4.3.3 und 4.4).

3.3.8 Die Rücklaufquote

Die Befragung zeigte, dass deutsche Unternehmen bisher kaum wertschöpfende Tätigkeiten mit Vietnam handeln. Nach der ersten Sichtung der ausgefüllten Fragebögen lag die Rücklaufquote zwar bei 32,4 Prozent, jedoch engagierten sich im Jahr 2010 nur sechs Unternehmen in *Trade in Tasks*. Die 42 ausgefüllten Fragebögen ermöglichte weder eine aussagekräftige deskriptive Analyse noch gestattete sie die geplante Erfolgsregression. Ein Vergleich zwischen *Trade in Tasks* relevanten Items im Fall von Indien bzw. Vietnam wurde damit ebenfalls hinfällig.

Bevor deutsche Unternehmen befragt werden konnten, die in Indien wirtschaftlich aktiv sind, wurde zunächst die Grundgesamtheit ermittelt. Von den ursprünglich 2544 aufgelisteten Unternehmen in den Ausgaben des *German Business Directory* blieben nach der Datenbereinigung 2214 zu befragende Unternehmen übrig. Die bereinigte Anzahl ergibt sich durch den Ausschluss öffentlicher Einrichtungen wie Botschaften, Generalkonsulate, politische Stiftungen und Wirtschaftsdelegationen der Außenhandelskammern sowie aufgrund der Eliminierung von nicht mehr existenten

Unternehmen bzw. jenen Firmen, die zum Zeitpunkt der Befragung keinen Handel mehr mit Indien betrieben. Unter Berücksichtigung der insgesamt 413 Ergebnisse lag die Rücklaufquote bei 18,7 Prozent. Betrachtet man ausschließlich jene deutsche Unternehmen, die die Frage nach dem Engagement in *Trade in Tasks* bejaht haben (n=42), so erhält man eine Rücklaufquote von 10,2 Prozent. Bei einem zu geringen Stichprobenumfang ist kritisch anzumerken, dass eine Signifikanz möglicherweise nicht erkannt wird, obwohl dies unter Berücksichtigung einer größeren Stichprobe der Fall gewesen wäre.²⁴² Da für eine Analyse ein Stichprobenumfang von mindestens 30 ausgefüllten Fragebögen notwendig ist, damit die Eigenschaften einer Normalverteilung erfüllt sind, kann im Rahmen dieser Studie von einer ausreichenden hohen Stichprobe für die Auswertung ausgegangen werden.²⁴³

3.3.9 Aufbereitung, Auswertung und Darstellung der Daten

Ziel der Unternehmensbefragung war es, erstmalig Primärdaten über *Trade in Tasks* zwischen deutschen Unternehmen und Indien sowie deutschen Unternehmen und Vietnam zu generieren. Während dies im ersten Fall gelungen ist, zeigte die Befragung in Bezug auf Vietnam, dass die derzeitige Situation keine Analyse aufgrund zu geringer Fallzahlen zulässt. Als Grundlage der vorgestellten Auswertung dienen daher lediglich die Daten über *Trade in Tasks* mit Indien.

Im Fall von Vietnam werden Daten über die regionale Verteilung der Unternehmen, die gewählte Rechtsform sowie das Jahr der Gründung bzw. Aufnahme der Handelsgeschäfte mit Deutschland aus dem Handbuch der Außenhandelskammer entnommen. Zusätzlich dienen Experteninterviews als Grundlage für die Beurteilung der Handelsform und dessen Zukunftspotenzial im Hinblick auf den Austausch mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Vietnam und Deutschland (vgl. Kapitel 3.4).

Bevor mit der Auswertung der Daten in Bezug auf Indien begonnen werden konnte, wurden die Daten aufbereitet und an ein entsprechendes Format angepasst. Die Eingabe wurde sowohl auf Verständnis und Lesbarkeit als auch auf die Konsistenz der Daten überprüft.²⁴⁴ Das Kodierungssystem wurde bereits im Vorfeld erstellt und in das Makro eingearbeitet. Nach der Übertragung der Kodierung in ein Excel Daten-

²⁴² Vgl. Backhaus et al. (2000), S. 49

²⁴³ Vgl. Piazzolo et al. (2011), S. 261

²⁴⁴ Vgl. Kuss/Eisend (2010), S. 175

blatt wurde eine erneute Fehlerkontrolle durchgeführt. Die deskriptive Auswertung und dessen grafischen Darstellungen erfolgte mithilfe von Excel. Das Statistikprogramm STATA wurde für das ordinale Logit-Modell gewählt.

Die Items aller zehn Themenschwerpunkte des Fragebogens werden deskriptiv ausgewertet. Ziel soll es sein, Merkmalseigenschaften über *Trade in Tasks* zwischen den ausgewählten Ländern aufzuzeigen, um für das Erhebungsjahr 2010 eine erste Bestandsaufnahme zu liefern. Besonderer Fokus liegt auf den erfassten wertschöpfenden Leistungen, die zum einen nach Qualifikationsniveau L und H als auch in RA/NRA klassifiziert sind.

Neben der deskriptiven Analyse sollen drei mögliche Zusammenhänge untersucht werden. In Anlehnung an die Ergebnisse von Li (2009) soll ein möglicher Zusammenhang zwischen der Rechtsform und den klassifizierten Tätigkeiten analysiert werden. Im Speziellen geht es um die Frage, ob NRA vorwiegend innerhalb des Unternehmens im Ausland gehandelt werden (*make decision*), während standardisierte wertschöpfende Leistungen (RA) per *buy-decision* durch externe Lieferanten erbracht werden. Dafür werden die Daten in einer Kreuztabelle aufgelistet und die Häufigkeitsverteilung angegeben. Zudem soll gezeigt werden, inwiefern die Unternehmensgröße und die klassifizierten Tätigkeiten eine Abhängigkeit aufweisen. Hintergrund ist die Aussage von Hausschild/Müller (2007), die einen Zusammenhang zwischen H-Tätigkeiten und Großunternehmen sehen. Drittens beinhaltet die Kreuztabelle die kombinierten Häufigkeitsverteilungen der Variablen Handelsvolumen und nach Qualifikation klassifizierte Leistung. Aufgrund ambivalenter Aussagen aus den wirtschaftstheoretischen Modellen hinsichtlich der Auswirkungen durch den Handel mit L- und H-Tätigkeiten auf die inländische und ausländische Beschäftigung²⁴⁵ werden die Tätigkeiten auch der von den Befragten eingeschätzten Beschäftigungsentwicklung gegenübergestellt, in einer Grafik geplottet sowie für die Interpretation anschaulich dargestellt.

3.4 Experteninterviews

Aufgrund der unzureichenden Datengewinnung im Fall der Befragung deutscher Unternehmen, die sich in *Trade in Tasks* mit Vietnam engagieren, wurden zusätzlich

²⁴⁵ Vgl. u. a. Grossman/Rossi-Hansberg (2008), S.1985-1994 und Rojas-Romagosa (2011), S. 30-32

sechs Experteninterviews durchgeführt. Von ihnen wird erhofft, umfangreiche Erkenntnisse aus einer Metaperspektive über die Chancen deutscher Unternehmen auf dem vietnamesischen Markt zu erlangen.

Mittels dieser Methodik²⁴⁶ sollen Informationen gesammelt werden, die zur Unterstützung einer strukturellen Analyse des Standortes Vietnam hinsichtlich seiner Eignung für *Trade in Tasks* mit deutschen Unternehmen dienen. Neben der intensiven Literaturrecherche und der Aufbereitung von Sekundärdaten zur Bewertung der Chancen deutscher Unternehmen auf dem vietnamesischen Markt komplementieren die Experteninterviews die Untersuchung auch im Hinblick auf die Evaluierung des Zukunftspotenzials von *Trade in Tasks*.

3.4.1 Auswahl und Eignung der Experten

Medium eines Experteninterviews ist der Experte. „Experte beschreibt die spezifische Rolle des Interviewpartners als Quelle von Spezialwissen über die zu erforschenden [...] Sachverhalte“.²⁴⁷ Ziel muss es daher sein, so genannte Relevanzsysteme des handelnden Experten zu rekonstruieren, um deren Wissen für die eigene Analyse greifbar zu machen.²⁴⁸ Im Hinblick auf *Trade in Tasks* bedeutet das, zum einen zu verstehen, welche wirtschaftspolitischen und kulturellen Rahmenbedingungen an der Produktion oder Dienstleistung in der betroffenen Volkswirtschaft vorliegen. Zum anderen sollen zusätzliche Details über den Ablauf und die Besonderheiten des Handels mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Vietnam aufgedeckt werden. Diese bisher in Verborgenheit gebliebenen Informationen fließen in die Untersuchung ein und ermöglichen eine Bewertung der zukünftigen Eignung Vietnams für *Trade in Tasks*. Der Wissensvorsprung der Experten ist dabei entscheidend für die Wahl eines geeigneten Befragungskandidaten.²⁴⁹ Zu klären war daher, wer im Rahmen dieser Studie als Experte herangezogen werden sollte. Vier wesentliche Fragestellungen werden dafür als Grundlage formuliert²⁵⁰:

²⁴⁶ Entgegen den Kritiken soll an dieser Stelle davon abgesehen werden, die Diskussion über den Status des Experteninterviews als eigene Methodik aufzunehmen und näher zu diskutieren (vgl. Meuser/Nagel 1994, S. 180-192)

²⁴⁷ Vgl. Gläser/Laudel (2010), S. 12

²⁴⁸ Vgl. Meuser/Nagel (1994), S. 183

²⁴⁹ Vgl. Walter (1994), S. 271

²⁵⁰ Vgl. Gläser/Laudel (2004), S. 113, vgl. Gorden (1975), S. 196-197

- Wer verfügt über die relevanten Informationen?
- Wer ist am ehesten in der Lage, präzise Informationen zu geben?
- Wer ist am ehesten bereit, Informationen zu geben?
- Wer von den Informanten ist verfügbar?

Für die Detailanalyse über *Trade in Tasks* wurden drei Unternehmer angefragt, die zuvor an der schriftlichen Befragung teilgenommen hatten und ihr Engagement in *Trade in Tasks* bestätigten.²⁵¹ Damit war sichergestellt, dass die Befragten sowohl über relevante Informationen verfügen und in der Position waren, diese preiszugeben. Des Weiteren wurde ihre Bereitschaft durch eine *a priori* Anfrage geprüft. Aufgrund der anonymisierten Befragung soll im Folgenden von einem kleinen, einem mittleren und einem Großunternehmen die Rede sein. Darüber hinaus wurden drei weitere Interviews mit Experten aus der IT-Branche und dem Bildungssektor in Vietnam durchgeführt, um gezielt relevante Informationen hinsichtlich der Chancen deutscher Unternehmen auf dem vietnamesischen Markt zu gewinnen. Die intensive Internetrecherche ergab, dass aufgrund der relativ kleinen Marktgröße und der entsprechend geringeren Anzahl deutscher Unternehmen vor Ort die Auswahl auf wenige potenzielle Experten beschränkt ist. In Anbetracht ihres Fachwissens und ihrer langjährigen Erfahrung auf dem Gebiet wurden folgende deutsche Experten ausgewählt, die in Vietnam leben und arbeiten:

²⁵¹ Ebenso wie die schriftliche Befragung wurde das Experteninterview anonymisiert behandelt, sodass ich im Folgenden auf die Unternehmensgröße Bezug genommen wird, um wesentliche Inhalte des Interviews in die Analyse einzubetten.

Experte	Ort und Zeit des Interviews	Schwerpunktthema	Branche	Beschreibung
Anonym, Kleines Unternehmen	Deutschland, 2011	<i>Trade in Tasks</i>	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	Das Unternehmen ist seit 2004 in Vietnam tätig und kooperiert dort mit zwei Partnerunternehmen in HCMC. Zu den unterstützenden Maßnahmen beim Gang der KMU ins Ausland gehören Dienstleistungen aus dem Bereich Unternehmensentwicklung, insbesondere Planung und Projektmanagement, Finanzierung, Marketing und Vertrieb.
Anonym, Mittleres Unternehmen	Deutschland, 2011	<i>Trade in Tasks</i>	Verarbeitendes Gewerbe	Das mittlere Unternehmen verfügt über ein hundertprozentiges Tochterunternehmen in HCMC. Dort arbeiten rund 300 vietnamesische Mitarbeiter, die seit 1998 bestimmte Tätigkeiten im Rahmen der Mantel- und Jackenproduktion übernehmen. Seit 2008 ist das Unternehmen ist der Befragte Geschäftsführer des Unternehmens.
Anonym, Großunternehmen	Deutschland, 2011	<i>Trade in Tasks</i>	Verarbeitendes Gewerbe	Im Jahr 1991 wurde mit Schwerpunkt auf der Herstellung von Bekleidung eine Niederlassung in HCMC gegründet. Es ist spezialisiert auf wertschöpfende Leistungen, wie Preisverhandlungen, Berichterstattung und Qualitätskontrolle. In Hanoi befindet sich eine weitere, jedoch weitaus kleinere Qualitätskontrollstation.
Elmar Dutt, Tanner AG	Vietnam, 2012	Chancen für deutsche Unternehmen, Zukunftspotenzial Vietnams	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	Als Geschäftsführer der TANNER AG und Vorsitzender der <i>German Business Association</i> in HCMC informiert er über die Chancen deutscher Unternehmen in Vietnam. Zudem verfügt er über Kenntnisse der allgemeinen Marktentwicklung sowie über Chancen für deutsche Unternehmen in Vietnam.
Frank Schellenberg, GHP Far East	Vietnam, 2012	IT-Branche, Regionale Entwicklung	Information und Kommunikation	Der Geschäftsführer der GHP Far East bietet weltweit <i>Business Process Outsourcing (BPO)</i> von HCMC aus an. Der Fokus des Interviews liegt auf der Erörterung der Entwicklung der vietnamesischen IT-Branche und auf dem zukünftigen Potenzial der Branche im Hinblick auf den Handel mit wertschöpfenden Leistungen
Henning Hilbert, VGU	Vietnam, 2012	Bildung, Fachkräfte	Erziehung und Unterricht	Als Studienprogrammkoordinator bei der <i>Vietnamese German University (VGU)</i> informiert er über das vietnamesische Bildungssystem sowie die Ausbildungsmöglichkeiten und Kooperationen der VGU mit der Wirtschaft. Des Weiteren wurde die deutsch-vietnamesische Bildungszusammenarbeit thematisiert.

Aufgrund ihrer Erfahrung im Handel mit Vietnam, ihrem Wissen in Bezug auf das jeweilige Themengebiet sowie als Interviewpartner lieferten die Experteninterviews zusätzliche, wichtige Erkenntnisse für das Verständnis über den zukünftigen Handel mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Vietnam.

3.4.2 Konstruktion der Interviews

Bei den erstellten Interviewleitfäden ist zwischen dem Fragebogen, der für die ersten drei Befragungen konzipiert wurde, und dem für die drei individuell erstellten Interviews zu unterscheiden. Für Erstere wurde anhand eines zuvor entwickelten Leitfadens ein Fragebogen erstellt, der dazu diente, zusätzliche Informationen über den Ablauf, das Ausmaß und die Herausforderungen von *Trade in Tasks* mit Vietnam zu generieren. Das vorgefertigte, jedoch typisierte Frageschema dient der durchführenden Person als Hilfestellung und enthält einerseits sogenannte Schlüsselfragen. Andererseits sind optionale Fragen Inhalt des Leitfadens, um auf Antworten des Befragten reagieren zu können, bspw., wenn dieser unvorhergesehene Themengebiete anspricht.

Die anderen drei Interviews richten sich nach dem Wissen des Interviewpartners und wurden individuell gemäß dem fachlichen Schwerpunkt des Experten gestaltet. Die Befragten beantworten die Fragen daher in der Funktion als Stellvertreter für eine bestimmte Gruppe.

3.4.3 Durchführung und Auswertung der Interviews

Um einem Experten während des Interviews auf Augenhöhe begegnen zu können, ist es notwendig, sich entsprechendes Vorwissen in dem Fachgebiet anzueignen.²⁵² Dieser Zustand war bei der Durchführung der Interviews des kleinen, mittleren und Großunternehmens im Zeitraum von Februar bis Mai 2011 durch die vorangegangene schriftliche Befragung gegeben. Die Expertenbefragung der drei Unternehmer wurde per Telefonkonferenz durchgeführt.

Mit Herrn Dutt, Herrn Schellenberg sowie mit Herrn Hilbert wurden individuell abgestimmte Termine zur Durchführung der Interviews vereinbart. Sie fanden im Rahmen einer Forschungsreise nach Vietnam im April 2012 in Vietnam statt.

²⁵² Vgl. Gläser /Laudel (2010), S. 152

Als Einstiegsfragen wurden in allen Fällen personenbezogene Fragestellungen wie die nach dem Werdegang oder die Begründung für das Engagement in Vietnam gewählt. Ein Großteil der Fragen sind Erzählaufforderungen und Einschätzungen im Hinblick auf für *Trade in Tasks* relevante Entwicklungen. Die Erzählsequenzen der Experten wurden nicht beeinflusst.²⁵³ Am Ende eines jeden Interviews wurde dem Befragten Raum für eigene Fragen und Anmerkungen gegeben. Die Gespräche dauerten circa eine Stunde und wurden mit einem Audiogerät aufgenommen. Zur eigenständigen Korrektur wurden den Experten die vier- bis fünfseitige Protokolle zugesandt, sodass im Fall von Unstimmigkeiten die Aussagen korrigiert oder konkretisiert werden konnten. Die Ergebnisprüfung aus Sicht des Interviewstellers beinhaltete die Sicherstellung und die Verlässlichkeit der erhobenen Ergebnisse. Die Reflexion der Resultate ist von besonderer Relevanz, insbesondere durch die „kritische Durchleuchtung der bisherigen Argumente auf potenziell gleichwertige Alternativen.“²⁵⁴ Von einer Inhaltsanalyse nach Mayring (2000, 2010) oder der Strukturlegetechnik nach Scheele/Groeben (1984) wurde angesichts der geringen Anzahl und Individualität der Interviews abgesehen. Stattdessen wurden aussagekräftige Zitate, die zum besseren Verständnis von *Trade in Tasks* mit Vietnam beitragen und mögliche Ursachen für das geringe Engagement deutscher Unternehmen offenlegen, in die Analyse integriert und als solche gekennzeichnet.

²⁵³ Vgl. Liebold/Trinczek (2009), S. 36

²⁵⁴ Vgl. Froschauer/Lueger (2009), S. 136

4 *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Indien

Um die für *Trade in Tasks* relevanten Entwicklungspfade besser einordnen und interpretieren zu können, werden in diesem Kapitel die ökonomischen, politischen und kulturell-wissenschaftlichen Beziehungen zwischen den betrachteten Ländern aufgezeigt. Nach der Darstellung der im Rahmen der Befragung erhobenen Ergebnisse erfolgt deren reflektierte Einordnung und Diskussion vor dem Hintergrund der in der Einleitung aufgestellten Forschungsfragen.

4.1 Die wirtschaftspolitische Entwicklung Indiens

In drei Teilabschnitten wird die wirtschaftshistorische Entwicklung des Subkontinents beleuchtet. Erstens, die Zeitperiode von der Unabhängigkeit der ehemaligen britischen Kolonie im Jahr 1947 bis zur Zahlungsbilanzkrise im Jahr 1991. Zweitens wird die Reformetappe ab Anfang der 1990er Jahre beschrieben, in der sich Indien öffnete und in die Weltwirtschaft integrierte. Drittens wird der Strukturwandel des Landes im Zusammenhang mit der Arbeitsproduktivität und der Spezialisierung dargestellt. Die Erkenntnisse dieses Kapitels dienen als Sekundärquellen, die zur Interpretation der im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten herangezogen werden.

4.1.1 Von der Unabhängigkeit bis zur Öffnung des Landes

Die fast 100jährige britische Kolonialherrschaft hinterließ politische und wirtschaftliche Spuren in Indien. So vererbten die Briten dem Subkontinent auf diese Weise nicht nur Grundlagen der parlamentarischen Demokratie, sondern förderten auch den Austausch von Waren zwischen dem britischen Königreich und der *British East India Company*.²⁵⁵ Zu den wichtigsten Ausfuhrsgütern zählten Baumwolle, Jute, Tee, Häute und Felle.²⁵⁶ Die *East India Company* repräsentierte „a force for the globalization of trade and cross-cultural contact [...]. This trade created its own economic universe [...] and formed a central pillar of the consumer society.“²⁵⁷

Aufgrund mangelnder Industrialisierung des Subkontinents gelangten vorrangig Roherzeugnisse oftmals ohne Weiterverarbeitung nach Großbritannien. Infrastrukturell geschah der Ausbau des Schienennetzes primär zum Transport britischer Truppen in umkämpfte Gebiete. Sekundär wurden dadurch wichtige Produktionsstätten

²⁵⁵ Vgl. Lawson (2014), S. 20

²⁵⁶ Vgl. Pohl (1989), S. 194-197

²⁵⁷ Vgl. Lawson (2014), S. 164

mit Anschlusshäfen verbunden und trugen somit ebenfalls zur Erschließung bei.²⁵⁸ Ein weiteres Erbe aus der Kolonialzeit ist die transozeanische Verkabelung, die im Jahr 1870 zwischen dem Subkontinent und Großbritannien realisiert wurde.²⁵⁹ Damit war die Grundlage für eine schnelle, effektive und sich stets verbessernde Kommunikation zwischen Südasien und Europa gelegt, die sich im Laufe der Zeit auch positiv auf die deutsch-indischen Handelsströme auswirken sollte.

Hatte die Industrialisierung des Subkontinents während der Kolonialzeit keine Priorität, sollte sich dies im Zuge der Befreiungskämpfe und der resultierenden Unabhängigkeit ändern. Der Bombay-Plan, der im Wesentlichen die Auffassung des ersten Ministerpräsidenten, Jawaharlal Nehru (1947-1964), wiedergab und von indischen Industriellen im Jahr 1940 aufgestellt wurde, sah zum einen den Aufbau einer eigenen Industrie vor, zum anderen sollten die während der Kolonialzeit entstandenen Wirtschaftsstrukturen neu gestaltet werden.²⁶⁰ Diese Mischung aus Sozialismus und Kapitalismus wurde auch als "Dritter Weg" bezeichnet.²⁶¹ Der Sowjetunion als Vorbild folgend lag der Fokus der öffentlichen Investitionen auf der Schwerindustrie, insbesondere auf dem Stahlbau.²⁶² Des Weiteren sollte der Staat Kontrolle über weitere Kommandohöhen (*commanding heights*) ausüben.²⁶³ Dem Privatsektor ließ man hingegen nur wenig Spielraum. Dieser sollte sich auf Investitionen in Konsumgütern spezialisieren. Von der rückständigen Landwirtschaft wollte man sich abkehren. Ebenso wurden mittels des *Industrial Disputes Act* von 1947 und dem *Industrial Employment (Standing Orders) Act* von 1946 der hohe Schutz der Arbeitnehmer festgelegt.²⁶⁴ Es entstand ein Konstrukt aus bürokratischen Auflagen und Lizenzierungsverfahren, das dem Staat zunehmend mehr Macht und Kontrolle über die Unternehmen brachte. Bekannt wurde diese "Erstarrung der Industrie"²⁶⁵, die von 1947 bis 1990 anhalten sollte, unter dem Namen *licence raj*.²⁶⁶ Indiens Fokussierung auf die eigenen Werte (*self-reliance*) äußerten sich in der Verstaatlichung weiter Bereiche des Handels sowie der Förderung der Importsubstituierung.²⁶⁷

²⁵⁸ Vgl. Rothermund (2008), S. 190

²⁵⁹ Vgl. Osterhammel (2009), S. 1025

²⁶⁰ Vgl. Rothermund (2008), S. 95

²⁶¹ Vgl. Pilny (2005), S. 278

²⁶² Vgl. Zingel (2007)

²⁶³ Vgl. Rieger (1998), S. 16 und 20

²⁶⁴ Vgl. Dutt (2003), S. 14-17, bspw. durch einen hohen Kündigungsschutz.

²⁶⁵ Vgl. Rothermund (2008), S. 98

²⁶⁶ Vgl. Aghion et al. (2005), S. 4

²⁶⁷ Vgl. Baru (1983), S. 43

Mittels des ersten Fünfjahresplanes (1951-1956) legte man konkrete Zielvorgaben fest, um das Wachstum der indischen Wirtschaft schnell voranzutreiben. Dies gelang durch eine Verdreifachung des BIPs im Sekundärsektor. Dennoch wuchsen parallel bürokratische Reglementierungen und eine immer stärker werdende Abschottung vom Weltmarkt belastete die indische Wirtschaft. Das Ziel eines überregionalen Wachstums schlug fehl, da man teils Unternehmen aufgrund ihrer Größe diskriminierte, teils flächendeckend in Industrien investierte, die nicht effektiv und gewinnträchtig wirtschafteten.²⁶⁸ Gleichzeitig bedienten sich politische Entscheidungsträger an dem Interventionsapparat, den bereits die Briten eingeführt hatten, um planwirtschaftliche Neigungen in die Tat umzusetzen.²⁶⁹ Die Unterbindung des Wettbewerbs durch die Lizenzierung bewirkte über mehrere Jahre ein geringes Wirtschaftswachstum, die so genannte „Hindu-Wachstumsrate“ (*Hindu rate of growth*).²⁷⁰ Dramatisch wurde die Lage schließlich nach den Grenzkriegen mit China (1962) und Pakistan (1965) sowie einer Dürreperiode (1965/1966), in deren Folge wirtschaftliche Verluste für die indische Volkswirtschaft entstanden.²⁷¹ Die zu dieser Zeit amtierende Premierministerin, Indira Gandhi (1966-1977), führte aufgrund der desolaten Situation eine erste Liberalisierung durch, die jedoch sehr bescheiden ausfiel. Durch die Abwertung der Rupie erhoffte sie sich eine Erhöhung der Exporte und *ceteris paribus* eine Senkung der Importe. Diese Maßnahme war jedoch nur von geringem Erfolg gekrönt. Die fehlende Elastizität der Exporte führte zu keiner wesentlichen Erhöhung der Absätze. Vielmehr ließ „die Verbindung aus internen Kontrollen und internationalem Protektionismus“ weder zu, dass sich Indiens Wirtschaft nachhaltig entwickelte, noch eine Produktivität erreichte, die eine Stagnation vermeiden hätte können.²⁷² Innenpolitische Probleme wie steigende Ölpreise, eine sich daran anschließenden importierten Inflation sowie einer Intensivierung der Macht des indischen Staates durch die Kontrolle der Devisen verschärften die Probleme der gelenkten Volkswirtschaft maßgeblich.²⁷³ Die indische Regierung musste reagieren. Es folgten erst gemeinte Liberalisierungsreformen Mitte der 1980er Jahre, initiiert durch die wiedergewählte Premierministerin Indira Gandhi (1980-1984) und ihren Nachfolger und Sohn, Rajiv Gandhi (1984-1989). Die in dieser Zeitperiode durchgeführten Maßnahmen zur De-

²⁶⁸ Vgl. Kochhar et al. (2006), S. 984

²⁶⁹ Vgl. Rieger (1998), S. 16

²⁷⁰ Vgl. Rodrik/Subramanian (2004), S.22 Das indische Wirtschaftswachstum rangierte zwischen den Jahren 1960 bis 1985 zwischen 1 bis 1,5 Prozent. Der Zeitpunkt, wann die Hindu Wachstumsrate als beendet anzusehen ist, wird kritisch diskutiert vgl. Nayar (2006), S. 1885-1890

²⁷¹ Vgl. Wamser (2005), S. 36

²⁷² Vgl. Tharoor (2005), S. 199

²⁷³ Vgl. Goyal (2005), S. 8

regulierung der indischen Wirtschaft werden als *pro-business*-Reformen bezeichnet, während die Etappe Anfang der 1990er Jahre unter Premierminister Narasimha Rao (1991-1996) als *pro-market*-Strategie in die Literatur einging.²⁷⁴ Der Unterschied zwischen diesen beiden Ansätzen liegt vor allem in der wirtschaftspolitischen Haltung der indischen Regierung zum jeweiligen Zeitpunkt. Diese äußerte sich zunächst durch den Schutz der heimischen Industrie, um dessen Aufbau zu beschleunigen und gleichzeitig die Produktivität zu erhöhen. Die marktfreundliche Phase unter Rao bewirkte schließlich die Beflügelung indischer Unternehmen durch das Erreichen internationaler Wettbewerbsfähigkeit und die damit einhergehende Öffnung zum Weltmarkt.²⁷⁵ Letzteres soll anhand des nachfolgenden Kapitels näher beleuchtet werden.

4.1.2 Die Reformjahre

Bis heute ist umstritten, zu welchem Zeitpunkt der enorme Wachstumsschub der indischen Volkswirtschaft durch die liberalisierenden Maßnahmen begonnen hat. Während für die einen Ökonomen dieser bereits in den 1980er Jahren zu Zeiten Indira und Rajiv Gandhis stattgefunden haben soll²⁷⁶, betonen andere die Weiterführung der Reformen nach der Zahlungsbilanzkrise im Jahr 1991 als wichtige Reaktion der Politik, um die Öffnung Indiens zum Weltmarkt einzuleiten.²⁷⁷ Laut Pangariya (2004) war das Wachstum in den 1990er Jahren robuster als in der vorherigen Dekade, wenn auch durch eine geringere Volatilität geprägt.

Entscheidend für die Frage, wie sich der Subkontinent gegenüber der Weltwirtschaft geöffnet hat, ist, welche Reformen dem Land dazu verholfen haben. In den 1980er Jahren sorgten vor allem interne statt externe Liberalisierungsmaßnahmen für mehr Wachstum.²⁷⁸ Komplexe Strukturänderungen wurden zunächst zugunsten von Zollsenkungen verschoben. Als Folge stiegen zwar die Einfuhren und auch die Zolleinnahmen. Da diese Gelder jedoch für die Schaffung neuer Arbeitsplätze im öffentlichen Sektor genutzt wurden, war dies aufgrund der weiterhin bestehenden Arbeiterschutzgesetze weder nachhaltig noch gewinnbringend für die indische Regierung. Zudem wurde zum Ausgleich der gestiegenen Importe das bestehende Handelsbi-

²⁷⁴ Vgl. Rodrik/Subramanian (2004), S. 20

²⁷⁵ Vgl. Alessandrini et al. (2007), S. 2

²⁷⁶ Vgl. Kochhar et al. (2006), S. 995-996, vgl. Rodrik/Subramanian (2004), S.14 und Kohli (2006), S. 1361

²⁷⁷ Vgl. Panagariya (2008), S. 98; Cortuk/Singh (2011), S. 178

²⁷⁸ Vgl. Rothermund (2008), S. 102-110

lanzdefizit mit Auslandsschulden ausgeglichen.²⁷⁹ Dies hatte negative Konsequenzen, denn mit dem überproportionalen Anstieg des Defizits war die indische Volkswirtschaft auch anfälliger für externe Schocks. Von Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die im Ausland, vor allem am Persischen Golf lebenden und erwerbstätigen Inder, die durch Heimatüberweisungen ihre Familien in Indien unterstützten. Als diese Zahlungen wegen des Zweiten Golfkriegs einbrachen und sich zusätzlich der Ölpreis erhöhte, Indiens Hauptimportgut, zeichnete sich bald eine internationale Zahlungsbilanzkrise ab.²⁸⁰

Zur Bewältigung der Problematik leiteten die neu gewählten Regierenden, Rao und Singh, zügig Reformen ein, um den indischen Staat aus seiner miserablen Situation zu befreien. Zunächst galt es die fiskalische Stabilität wiederherzustellen. Hintergrund waren vor allem die staatlichen Betriebe, die auch als *non performing assets* bezeichnet wurden. Die Banken vergaben immer wieder Kredite, die aufgrund der unrentablen Wirtschaftlichkeit der staatlichen Unternehmen nicht getilgt werden konnten. Als die Banken nicht mehr in der Lage waren, Geld auszuschütten und auch der Refinanzierungsmechanismus über den Staatshaushalt nicht mehr ausreichte, um das Defizit auszugleichen, eskalierte die Situation und mündete in der Zahlungsbilanzkrise Indiens.

Zur Stabilisierung der indischen Wirtschaft wurden weitreichende Maßnahmen durchgeführt. Die Ausgaben für die wirtschaftliche und soziale Infrastruktur wurden gekürzt. Die Rupie wurde um 22 Prozent gegenüber dem Dollar abgewertet.²⁸¹ Zudem baute man den hohen Schutz für die indischen Arbeitnehmer, vor allem aus dem öffentlichen Sektor ab, um einen flexibleren Arbeitsmarkt gewährleisten zu können. Mithilfe des *National Renewal Fund* wurden finanzielle Mittel für jene Arbeitssuchende bereitgestellt, die aufgrund dieser Entwicklung ihren Arbeitsplatz verloren hatten. Sie erhielten eine Ersatzzahlung und sollten schnellstmöglich wieder in die Arbeitswelt eingegliedert werden.²⁸² Während die Vorteile und besonderen Schutzvorrichtungen für den öffentlichen Sektor Schritt für Schritt zurückgenommen wurden, schaffte man im Rahmen der Liberalisierung staatliche Monopole ab, ließ dem Privatsektor mehr Spielraum und förderte fortan private Investitionen in Sekto-

²⁷⁹ Vgl. Acharya (2001), S. 13

²⁸⁰ Vgl. Rothermund (2008), S. 103

²⁸¹ Vgl. Bhat et al. (2006), S. 17

²⁸² Vgl. Gupta (2007), S. 139

ren, die bisher dem Staat vorbehalten waren.²⁸³ Gleichzeitig nahm man Abstand vom Lizenzierungsverfahren und baute bürokratische Hürden ab. Um sich stärker in die Weltwirtschaft zu integrieren, gewährte man auch ausländischen Investoren mehr Freiheiten.²⁸⁴ So wurde die Begrenzung des ausländischen Eigenanteils von 40 Prozent vor der Öffnung auf 51 Prozent in 34 ausgewählten Industrien ausgeweitet.²⁸⁵ Andere Bereiche ermöglichten fortan ein Engagement von bis zu 100 Prozent.²⁸⁶ Letzteres trifft auf die meisten Aktivitäten im Sekundärsektor in Sonderwirtschaftszonen zu.²⁸⁷ Dennoch bestehen weiterhin Einschränkungen für deutsche und andere ausländische Investoren, bspw. im Bereich Luftfahrzeuge, Bankwesen und Versicherungen.²⁸⁸ Dienstleistungsbranchen, die besonders von Eintrittsbeschränkungen betroffen waren, wurden hingegen gegenüber dem privaten Engagement geöffnet, sodass sich insbesondere der Telekommunikationssektor von monopolistischen Strukturen befreien konnte und sich im Wettbewerb mit anderen Anbietern befand.²⁸⁹

Von besonderer Relevanz für die Entwicklung des Subkontinents in Bezug auf *Trade in Tasks* ist die Liberalisierung der indischen Handelspolitik. Dort hatten vor allem hohe Zollabgaben und die Strategie der Importsubstituierung negative Auswirkungen auf die bisherigen Handelsbeziehungen zwischen Indien und dem Ausland. Durch die Reformen wurden weitgehend Beschränkungen und bürokratischen Auflagen abgeschafft. Insbesondere die Reduktion der Zollabgaben ermöglichte dem Subkontinent den Handel mit Kapitalgütern und Zwischenprodukten zu erhöhen. Noch vor der Öffnung gehörte der Subkontinent zu den Ländern mit den weltweit höchsten Zollsätzen und sorgte mit Importrestriktionen wie Mengenkontingente auf über 90 Prozent der handelbaren Güter Indiens für den Schutz der heimischen Wirtschaft.²⁹⁰ Im Zuge der Reformen verbesserte sich die Situation für potenzielle Handelspartner Indiens substantiell. So sanken die Einfuhrzölle auf Güter des produzierenden Gewerbes von 83 Prozent im Jahr 1990 zunächst auf weniger als 55 Prozent

²⁸³ Seit 1996 wurde mithilfe der „*Disinvestment Policy*“ die Privatisierung staatlicher Betriebe gefördert, vgl. Arun/Noxson (2000), S. 21

²⁸⁴ Für ausländische Direktinvestitionen in Indien sind insbesondere der Foreign Trade (Development and Regulation) Act (1992), der Foreign Exchange Management Act (1999) und der Industries (Regulation and Development) Act (1951) zu beachten.

²⁸⁵ Vgl. Assocham (2012), S. 4

²⁸⁶ Vgl. Chandra/Kumar (2008), S. 4

²⁸⁷ Vgl. Aggarwal (2005), S. 9

²⁸⁸ Vgl. Chandra/Kumar (2008), S. 4

²⁸⁹ Vgl. Kowalski/Dihel (2009), S. 19

²⁹⁰ Vgl. Chadha et al. (2003), S. 15

im Jahr 1992.²⁹¹ Mit dem Beitritt Indiens zur WTO im Jahr 1995 konnte der Subkontinent einen weiteren wichtigen Schritt zur Integration in den Weltmarkt vollziehen und die Beziehungen zu den USA entscheidend verbessern. Dennoch sind die Zollreduktionen nicht als Reaktion auf den WTO-Beitritt zu werten.²⁹² Vielmehr handelte es sich dabei um die konkrete Absicht der indischen Regierung, den Handel mit dem Ausland zu fördern und die Selbstregulierung zu senken, um von den Vorteilen der Öffnung zum Weltmarkt zu profitieren. So erfolgte ein weiterer Einschnitt in den Jahren 1996 und 1997, als der durchschnittliche Einfuhrzollsatz auf 29 Prozent verringert wurde. Beachtenswert ist die Senkung der Einfuhrzölle auf chemische Produkte, die zwischen den Jahren 1989/1990 und 2005/2006 von 99 Prozent auf 16 Prozent reduziert worden sind.²⁹³ Um zu erklären, inwiefern die zahlreichen Reformmaßnahmen der indischen Regierung richtungsweisend für die Grundsteinlegung von *Trade in Tasks* gewesen sind, soll im Folgenden das Augenmerk auf die Auswirkungen der Liberalisierung auf die Bereiche Arbeitsmarkt, Produktion und auf die Wahrnehmung des Auslands gelegt werden.

Ahion et al. (2005) stellen fest, dass die Abschaffung der Lizenzen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Arbeitsmarktinstitutionen dazu geführt hat, dass Branchen in bestimmten indischen Bundesstaaten mehr profitieren konnten als andere. So wirkte sich die verringerte Lizenzvergabe positiv auf die arbeitgeberfreundlichen Bundesstaaten Andhra Pradesh und Tamil Nadu sowie zu einem geringeren Maß auch Karnataka, Kerala und Rajasthan aus, während für West Bengalen und Maharashtra die negativen Effekte dominieren. Des Weiteren gibt es Untersuchungen, ob sich der Abbau von Schutzzöllen auf die Arbeitslosenrate ausgewirkt hat. So leiden Arbeitnehmer, die in Branchen arbeiteten, die von einer höheren Zollreduktion betroffen waren, seltener unter dem Verlust des Arbeitsplatzes.²⁹⁴ Dies betrifft insbesondere Bundesstaaten mit einem flexiblen Arbeitsmarkt und exportorientierte Branchen. Im Vergleich zwischen dem Sekundär- und Tertiärsektor hat größtenteils die Dienstleistungsbranche von der Deregulierung und der Abschaffung der Lizenzierung profitieren können.²⁹⁵

²⁹¹ Vgl. Alessandrini et al. (2009), S. 4

²⁹² Vgl. Goldar (2005), S. 5

²⁹³ Vgl. ebd.

²⁹⁴ Vgl. Hasan et al. (2012), S. 279

²⁹⁵ Vgl. Dougherty et al. (2008), S. 10

Zudem trug die Liberalisierung des Landes wesentlich zur Erhöhung der Produktivität bei. Aus dem Zugang zu neuer Technologie konnten vor allem inländische Firmen einen Vorteil ziehen. Es entwickelten sich neue Ideen und Produkte. Durch die Anpassung an höhere Standards verbesserte der Subkontinent seine Wettbewerbsfähigkeit und konnte gleichzeitig seine schöpferische Leistungsfähigkeit steigern.²⁹⁶

Die Öffnung Indiens wurde im Ausland positiv wahrgenommen. Da Indiens Handel mit Südasien wegen des Konflikts mit Pakistan stagnierte und auch die Gründung der Südasiatischen Vereinigung für regionale Kooperation im Jahr 1985 keine großen Veränderungen brachte, entschied sich die Regierung des Subkontinents aus strategischen Gründen bewusst für eine engere Kooperation mit dem Südosten Asiens. Im Rahmen der so genannten vierten Welle der *Look East Policy*, die bereits durch Rajiv Gandhi eingeleitet und von P. V. Narasimha Rao weitergeführt wurde, näherte sich Indien zunächst den ASEAN-Staaten an.²⁹⁷ Die Verhandlungen mündeten in einem Freihandelsabkommen, das im Jahr 2010 in Kraft trat.²⁹⁸ Mittlerweile ist China Indiens größter Handelspartner in der Asien-Pazifik Region. Trotzdem ist das Verhältnis zwischen den beiden Großmächten weiterhin von Rivalität geprägt. Einerseits nähern sich die zwei bevölkerungsreichsten Länder zunehmend ökonomisch an und werden dadurch zunehmend zu Konkurrenten auf dem Weltmarkt.²⁹⁹ Andererseits bestehen geostrategische Streitpunkte zwischen den Ländern wegen des Grenzgebiets im Himalaya, das vor allem durch den Bau einer neuen Seidenstraße neues Konfliktpotenzial birgt.³⁰⁰ Als Antwort auf Chinas außenpolitischen Vorstoß sieht Indien eine intensivere Zusammenarbeit mit Staaten wie Japan, den USA und Australien vor. Auch die europäischen Staaten und Deutschland rücken ins Visier des Subkontinents, um ein geostrategisches und handelspolitisches Gegengewicht gegenüber China aufzubauen. Im Hinblick auf den für die indische Wirtschaft prägenden IT-Sektor gehört Nordamerika zu den Hauptempfängern der Software und IT-basierten Dienstleistungsausfuhren mit einem zwei Drittel Anteil der Gesamtausfuhren.³⁰¹

Die Frage, ob Indien durch seine Handelsstruktur und politische Ausrichtung mittlerweile den Sprung zu einer postindustriellen Nation geschafft hat, soll im nächsten

²⁹⁶ Vgl. O'Neill (2007), S. 12

²⁹⁷ Vgl. Jaffrelot (2003), S. 45-46

²⁹⁸ Vgl. Muni (2011), S. 17

²⁹⁹ Vgl. Scott (2008), S. 19-20

³⁰⁰ Vgl. Wagner/Tripathi (2018), S. 2-3

³⁰¹ Vgl. Dossany/Deny (2007), S. 9ff

Kapitel beantwortet werden. Dazu soll ein Blick auf die Entwicklung der binnenwirtschaftlichen Dynamik sowie die etablierten Spezialisierungsmuster des Subkontinents geworfen werden, um mögliche Rückschlüsse auf jene Tätigkeiten ziehen zu können, die von indischen Arbeitskräften zur Vervollständigung deutscher Wertschöpfungsketten erbracht werden.

4.1.3 Strukturwandel, Arbeitsproduktivität und Spezialisierung

Der sektorale Strukturwandel beschreibt den Übergang einer Volkswirtschaft von einem Agrarstaat zur Industrienation bis hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft. Während dieser Weg lange als richtungsweisender Entwicklungspfad galt, überzeugt Indien mit einem eigenen Ansatz. Aufgrund des starken und sich rasant entwickelnden Tertiärsektors wird vermutet, dass die Entwicklung des Sekundärsektors teils übersprungen worden sein könnte.³⁰² Eine Industrialisierung findet zwar weiterhin in Indien statt. Im Gegensatz zu China ist der Subkontinent jedoch nicht als verlängerte Werkbank, sondern als verlängerter Schreibtisch und attraktiver Dienstleistungsstandort bekannt.³⁰³ So konnte sich der Anteil des Tertiärsektors am indischen BIP innerhalb von vier Dekaden fast verdoppeln, mit der Konsequenz, dass im Jahr 2009-2010 59 Prozent des BIPs im Dienstleistungssektor erwirtschaftet wurden. Im selben Zeitraum stieg der Anteil des produzierenden Gewerbes lediglich um drei Prozent an.³⁰⁴

Im Vergleich lässt sich der sektorale Strukturwandel Indiens anhand der Verschiebung des Anteils der Sektoren am BIP früher abzeichnen als durch die Verschiebung der Arbeitsproduktivität pro Sektor (vgl. Anhang III). Im Jahr 2011 waren gemessen an der Gesamtbevölkerung rund 63 Prozent der indischen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter.³⁰⁵ Betrachtet man die Anzahl der Beschäftigten pro Sektor über die Zeit, so verfügt der Primärsektor immer noch über einen sehr hohen Anteil an Erwerbstätigen (51 Prozent). Der Anteil der Arbeitnehmerzahl im Sekundär- und Tertiärsektor konnte hingegen nur geringfügig zunehmen (von 11 Prozent 1972-1973 auf 22 Prozent 2009-2010, respektive 15 Prozent 1972-1973 auf 27 Prozent 2009-2010). Damit wird verdeutlicht, dass viele Erwerbstätige in der Agrarwirtschaft für ein geringes Produktionsergebnis verantwortlich sind. Folglich ist die Arbeitsproduktivität

³⁰² Vgl. Kochhar et al. (2006), S. 982

³⁰³ Vgl. Zingel (2017), S. 338

³⁰⁴ Vgl. Papola/Sahu (2012), S. 36

³⁰⁵ Vgl. Anhang III, Altersstruktur: Erwerbstätige Personen sind im Alter von 15-64.

im Primärsektor am geringsten, im Sekundärsektor ist sie komparativ drei Mal so hoch, während die Produktivität im Tertiärsektor am höchsten ist und im Jahr 2004-05 im Vergleich zum Primärsektor mehr als fünf Mal so hoch war.³⁰⁶ Hinzu kommt der unterschätzte Anteil der Arbeitskräfte, die im informellen Sektor, insbesondere im Primär- und Tertiärsektor tätig sind. Obwohl sich Indiens Wirtschaft im Hinblick auf den Output pro Arbeitskraft innerhalb einer Dekade stark verbesserte und seine Arbeitsproduktivität um das Doppelte erhöhen konnte, hinkt der Subkontinent hinter anderen asiatischen Staaten wie China, Taiwan, Thailand und Indonesien teils stark hinterher.³⁰⁷ Das bisherige Wachstum der Produktivität verdankt Indien qualitativ hochwertigen Leistungen im Tertiärsektor mit höherer Wertschöpfung.³⁰⁸

Zur Klärung der Frage, auf welche Produkte und Dienstleistungen der Subkontinent spezialisiert ist, wurden diverse Indizes und Studien herangezogen. Laut Alessandrini et al. (2007) ist die Exportstruktur Indiens von Produkten geprägt, die eine geringfügige Technologieintensität aufweisen. In Bezug auf High-Tech-Produkte bleibt der Subkontinent abhängig von Importen.³⁰⁹ Dies wird bei der Betrachtung der mithilfe des Lafay Index³¹⁰ ermittelten Güter, für die der Subkontinent einen komparativen Vorteil besitzt, deutlich.

Ein weiterer Ansatz zur Bestimmung der Spezialisierung einer Volkswirtschaft ist der von Balassa (1965) entwickelte *Revealed Comparative Advantage (RCA)*.³¹¹ Auch hier zeigt sich, dass die indische Volkswirtschaft vorrangig auf Produkte mit einer geringen und mittleren Technologieintensität spezialisiert ist.³¹² Seit der 2000er Jahre produziert der Subkontinent zwar zunehmend auch hochwertige Güter wie Medikamente, Chemikalien oder optische Erzeugnisse.³¹³ Trotz der expandierenden High-Tech-Industrien besteht jedoch weiterhin Aufholbedarf.

³⁰⁶ Vgl. Karan/Selvaraj (2008), S. 25

³⁰⁷ Vgl. ILO (o.J.), *Statistics on Labour Productivity*, online abgerufen unter: <https://ilostat.ilo.org/topics/labour-productivity/> [abgerufen am 11.01.2020]

³⁰⁸ Vgl. OECD (2014), S. 37

³⁰⁹ Vgl. Alessandrini et al. (2007), S. 288

³¹⁰ Vgl. Lafay (1992), S. 209-234

³¹¹ Vgl. Sanidas/Shin (2010), S. 1-57 für eine Studie über unterschiedliche Indizes zur Bestimmung des Spezialisierungsgrades einer Volkswirtschaft. Prinzipiell werden drei Gruppen unterschieden: Erstens Handel-und-Produktion-Indizes (z. B. Lafay Index), zweitens Exportfokussierende-Indizes (z. B. RCA) und schließlich Indizes, die sich auf hypothetische Situationen beziehen (z. B. normalisierter RCA).

³¹² Vgl. Burange/Chaddha (2008), S. 352-355

³¹³ Vgl. Oberoi (2019), S. 1-26

Mit Blick auf den Tertiärsektor verdeutlichen Nath/Goswami (2018), dass Indien auf die Erbringung von IT-Dienstleistungen sowie auf sonstige unternehmensbezogene Dienstleistungen wie *Business Process Outsourcing (BPO)* spezialisiert ist und für diese Dienstleistungen einen komparativen Vorteil besitzt. Der Anteil der Ausfuhren an IT-BPO-Dienstleistungen ist seit den 2000er Jahren stetig gestiegen und beträgt mittlerweile rund zwei Drittel an Indiens unternehmensnahen Dienstleistungsexporten insgesamt.³¹⁴ Laut des *AT Kearney Global Services Location Index* gehört Indien zu den attraktivsten IT-Standorten weltweit.³¹⁵ Aufgrund der Besonderheit hinsichtlich des indischen Entwicklungsweges hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft und der starken Entwicklung der IT-Industrie soll im Folgenden das Potenzial des Subkontinents für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen anhand der IT-Branche aufgezeigt werden.

Spezialisierung am Beispiel der indischen IT-Industrie

Der Erfolg des indischen IT Sektors beruht auf einem *“Global Delivery Model”*.³¹⁶ Durch die Unterteilung der Software-Entwicklungssysteme in Komponenten können die dadurch resultierenden Dienstleistungen von individuell geschulten Arbeitskräften erbracht und getestet werden, bevor sie an Kunden geliefert werden. Vor allem die USA machte sich dies zunutze und investierte seit den 1960er Jahren verstärkt in *BPO* in Indien. Trotz der Bestrebungen der indischen Regierung diesen Wirtschaftszweig zu fördern wurde der Zuwachs des Handels mit PCs, anspruchsvoller Software sowie IT-Dienstleistungen und High-Tech-Produkten u. a. durch das von den USA verhängte Embargo gegen Indien aufgrund durchgeführter Atomtests und des Krieges gegen Pakistan für fast zwei Jahrzehnte abgeschwächt. Erst das im Jahr 1978 verabschiedete *Microcomputer Policy Act* verschaffte dem Handel mit IT-BPO Dienstleistungen neuen Schwung. Ebenso entscheidend für die Entwicklung der IT-Branche war der Marktaustritt von IBM im selben Jahr. Die entstandene Lücke wurde zügig von indischen Privatunternehmen geschlossen, die fortan IT-BPO Dienstleistungen für das Ausland anboten.

Ein weiterer Meilenstein in Bezug auf Indiens Erfolgsgeschichte im IT-Sektor war die verstärkte Nutzung satellitengestützter Telekommunikation, die das Reisen obsolet

³¹⁴ Vgl. Agrawal et al. (2010) S.246 und Nath/Goswami (2018), S. 323

³¹⁵ Vgl. AT Kearney (2011), S. 13

³¹⁶ Vgl. Nathan et al. (2018), S. 229

machte und grenzüberschreitend erbrachte Dienstleistungen (vgl. *Mode 1* des *GATS* in Kapitel 2) umso mehr in den Vordergrund rückten. Von da an entwickelten sich die Verfügbarkeit von PCs sowie die Ausfuhren von Software fulminant.

Die *pro business* Strategie zahlte sich aus; der Grundstein für einen Durchbruch dieser Branche war gelegt. Mithilfe von Weiterbildungsmaßnahmen wie dem *Manpower Development Programme*, das im Jahr 1983 beschlossen wurde, setzten die indischen Entscheidungsträger ihre strategische Ausrichtung im Hinblick auf die Förderung des Humankapitals in diesem Wirtschaftsbereich fort. Die 1990er Jahre standen schließlich im Zeichen der Liberalisierungsmaßnahmen und Zollreduktionen, die zu einer schnellen Verbreitung des Internets und der Spezialisierung inländischer Firmen auf IT-bezogenen Dienstleistungen führen sollten. Die indische Regierung schaffte zusätzliche Anreize für die Weiterentwicklung der Softwareindustrie durch Sonderwirtschaftszonen, Steuervergünstigungen sowie einer kostengünstigeren Verfügbarkeit von Telekommunikationsdienstleistungen. Die Nachfrage nach Programmierern stieg stetig an. Positiv beeinflusst wurden die hohen Wachstumsraten der Branche durch die steigende Anzahl an Absolventen in Informatik und verwandten Ingenieursstudiengängen, die nach wie vor stabile Säulen für diese positive Entwicklung sind.³¹⁷ Das vermehrte Angebot an Fachkräften in Indien zog besonders amerikanische und westeuropäische multinationale Konzerne wie Microsoft, SAP oder Adobe an, die sich dort mit Entwicklungszentren niederließen und Lernprozesse für indische Arbeitskräfte anstießen. Mit dem *Information Technology Act* aus dem Jahr 2000 wurde eine weitere gesetzliche Grundlage geschaffen, die den Weg hin zu einer führenden IT-Nation ebnete. Aufgrund der aufkommenden Konkurrenz auf dem indischen Markt und der Tatsache, dass indische Arbeitskräfte von multinationalen Unternehmen in Bangalore und Mumbai direkt in frühe Entwicklungsstufen einbezogen wurden, übernehmen indische Fachkräfte mittlerweile auch anspruchsvollere Leistungen mit höherer Wertschöpfung.³¹⁸

Indien hat es trotz politisch und wirtschaftlich instabiler Zeiten verstanden, Erfolgsgeschichte zu schreiben, indem wesentliche Maßnahmen für eine zukunftssträchtige Entwicklung des IT-Sektors umgesetzt wurden. In Bezug auf die Gestaltung globaler Geschäftsmodelle erweisen sich die indischen Unternehmen als

³¹⁷ Vgl. Gereffi et al. (2008), S. 16

³¹⁸ Vgl. Hirschfeld (2004), S. 5-6

„innovative benchmarks“. Die indische Regierung liefert entsprechende Anreizsysteme, indem sie den Schwerpunkt sektoraler Sonderwirtschaftszonen auf IT, ITES, Elektronik, Hardware, Halbleiter und IT-Services legt (vgl. Anhang III). Mittlerweile gilt Indien als weltweites IT- und Forschungszentrum, das nicht nur in der Lage ist, IT-BPO-Dienstleistungen zu erbringen, sondern auch zum Anbieter von *Knowledge Processing Outsourcing* (KPO) avanciert.³¹⁹ Zu KPO zählen qualitativ hochwertige Tätigkeiten, die u. a. durch die Durchführung von Studien und Analysen in der Rechtsberatung, in der Medizintechnik, im Journalismus, in der Finanzdienstleistungsbranche oder im Bankwesen anfallen. Um dieses Potenzial auszubauen, müssen sich die indischen Arbeitskräfte in der IT-Industrie neben geringqualifizierten Tätigkeiten wie der Dateneingabe und anderen kognitiven RA, vor allem analytische Fähigkeiten, kreatives Denken, Kompetenzen in Wort und Schrift der englischen Sprache sowie im Bereich Kommunikation und Teamarbeit aneignen. Einer aktuellen Studie zufolge ist vor allem die Nachfrage nach analytischen und gestalterischen Fähigkeiten gestiegen.³²⁰ Es wird daher angenommen, dass indische Arbeitskräfte sowohl gering- als auch hochqualifizierte Tätigkeiten für Deutschland durchführen und somit zur Vervollständigung von Wertschöpfungsketten beitragen.

4.2 Die bilateralen Beziehungen zwischen Deutschland und Indien

Der bilaterale Austausch zweier Kulturen ist auf unterschiedliche Weise ausgeprägt. Mit *Trade in Tasks* liegt der Fokus der Untersuchung auf den wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und Indien. Um einen geeigneten Analyserahmen für die Interpretation zu schaffen, sollen ebenfalls die Beziehungen auf den mit der Ökonomie eng verknüpften Gebieten Politik sowie Wissenschaft und Kultur beleuchtet werden. Auf diese Weise kann die Entwicklung vom Status einer handelsorientierten Kooperation hin zu einer strategischen Partnerschaft zwischen den betrachteten Ländern nachvollzogen werden.

4.2.1 Die wirtschaftlichen Beziehungen

Die bilateralen Beziehungen zwischen den betrachteten Ländern reichen bis ins 16. Jahrhundert zurück.³²¹ Wie andere Kaufleute aus Europa waren auch die meisten aus

³¹⁹ Vgl. Javalgi et al. (2013), S. 482-484

³²⁰ Vgl. Wheebox (2019), S. 33

³²¹ Vgl. Holtbrügge/Friedmann (2011), S. 28

deutschsprachigen Gebieten auf der Suche nach dem Gold ihrer Zeit – dem Pfeffer.³²² Rund 200 Jahre später sollte ein anderes wichtiges Ereignis die bilateralen Beziehungen bis heute prägen. Im Jahr 1867 verband das Unternehmen Siemens Kalkutta und London mit der ersten Telegrafenleitung und legte somit den Grundstein für die nachfolgenden Datenleitungen, die Indien zum erfolgreichsten Exporteur von Internetdienstleistungen machen sollte.³²³ Mitte des 20. Jahrhunderts begannen sich zunehmend deutsche Unternehmen auf dem indischen Markt zu engagieren, dennoch konnte das bilaterale Handelsabkommens am 31.03.1955 nicht die gewünschten Impulse für mehr Investitionen und Handel bringen. Hinzu kam, dass sich die Regierung der ehemaligen DDR mit ihren Erwartungen im Hinblick auf das ausgetauschte Volumen mit Indien übernommen hatte.³²⁴ Die Abschottung Indiens vom Weltmarkt in den darauffolgenden Jahrzehnten sowie ideologische Differenzen waren ein weiterer Grund dafür, dass es nach anfänglichem Aufschwung ruhig um die wirtschaftliche Verbundenheit der beiden Länder wurde.³²⁵ Auch die Wiedervereinigung Deutschlands im Jahr 1990, die von Indien begrüßt wurde, führte nur zu einer zaghaften Annäherung. Ungeachtet der Möglichkeiten, die Deutschland durch eine engere Kooperation mit dem Subkontinent hätte für sich nutzen können, konzentrierte sich das vereinte Deutschland eher auf China.³²⁶ Erst nach der Jahrtausendwende blühten die Handelsbeziehungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Indien erneut auf.

Die im Folgenden vorgestellten Daten leisten einen Beitrag zur Erklärung der bilateralen Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Indien ab der Reformperiode im Jahr 1991. Anhand der Entwicklungen sollen wesentliche Einschnitte und Fortschritte dokumentiert und interpretiert werden.

In Bezug auf die bilateralen Handelsbeziehungen läutete die von dem ehemaligen Bundeskanzler Gerhard Schröder initiierte Green-Card-Kampagne im Jahr 2000 einen Richtungswechsel ein. Damit sollten bewusst indische IT-Fachkräfte nach Deutschland geholt werden, um dem Fachkräftemangel auf dem inländischen Arbeitsmarkt entgegenzuwirken.³²⁷ Im gleichen Atemzug wurde der Subkontinent mit

³²² Vgl. Waldkirch (2013), S. 28

³²³ Vgl. Holtbrügge/Friedmann (2011), S. 28

³²⁴ Vgl. Voigt (2008), S. 145

³²⁵ Vgl. Gallenkamp (2009), S.1. Explizite Handelsdaten für die Jahre von 1960 bis 1995 liegen bei der Deutsch-Indischen Handelskammer vor, vgl. IGCC (2007), S. 11

³²⁶ Vgl. Gallenkamp (2009), S. 10

³²⁷ Vgl. Pethe (2007), S. 259

seinen ökonomischen Vorzügen für die deutsche Wirtschaft immer mehr zum Magnet – zum einen als Handelspartner, zum anderen als neuer Schlüsselmarkt neben China. Innerhalb der Dekade von 2000 bis 2010 konnten die beiden Länder ihr Handelsvolumen fast verfünffachen. Durch die globale Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 erfuhren die bilateralen Handelsströme zwar einen Dämpfer. Im Jahr 2010 konnte jedoch die Schwelle des Handelsvolumens in Höhe von 15 Mrd. Euro übertroffen werden. Das ambitionierte Ziel bereits zwei Jahre später die „Rekordmarke“ in Höhe von 20 Mrd. Euro zu überschreiten, wurde hingegen verfehlt.³²⁸ Aufgrund einer anhaltenden Konjunkturschwäche Indiens sanken die Exporte aus Deutschland im Jahr 2012 um 4,4 Prozent.³²⁹ Zudem belasten die angesprochene hohe Inflation sowie Währungsschwankungen die Einfuhren (vgl. Abbildung 8). Es wird jedoch von keinem langfristigen Abschwung ausgegangen. So zeigt eine Umfrage der Deutschen Industrie- und Handelskammer, dass nach Einschätzungen der Befragten insbesondere der weitere Zollabbau große Wirkung im Hinblick auf steigende Handelsvolumina haben dürfte.³³⁰

Trotz der Einflüsse diverser europäischer Länder (Frankreich, Großbritannien, Portugal, Niederlande, Dänemark) ist Deutschland zu Indiens größtem europäischen Handelspartner avanciert. In Bezug auf die Rangfolge der wichtigsten Zielländer deutscher Ausfuhren verbesserte sich Indien innerhalb der letzten zwei Dekaden und hält sich in den Jahren zwischen 2008 und 2015 in den Top 20.³³¹ Bei den deutschen Einfuhren rangiert der Subkontinent im selben Zeitraum unter den Top 30.³³² Eine höhere Bedeutung im deutschen Warenverkehr mit Asien nehmen lediglich China, Japan und Taiwan ein.³³³

Das steigende bilaterale Handelsvolumen lässt sich vor allem durch die indische Nachfrage nach deutschen Maschinen erklären. Des Weiteren sind Produkte aus den Bereichen Elektrotechnik, Metallerzeugnisse, chemische Erzeugnisse sowie aus der

³²⁸ Die Daten der STAN Datenbank (OECD) weisen für das Jahr 2012 ein Handelsvolumen zwischen Deutschland und Indien von circa 18,8 Mrd. Euro aus.

³²⁹ GTAI (2013a), Investitionsklima und -risiken – Indien, online abgerufen unter <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=800210.html> [abgerufen am 18.12.2013]

³³⁰ Vgl. DIHK (2016), S. 15

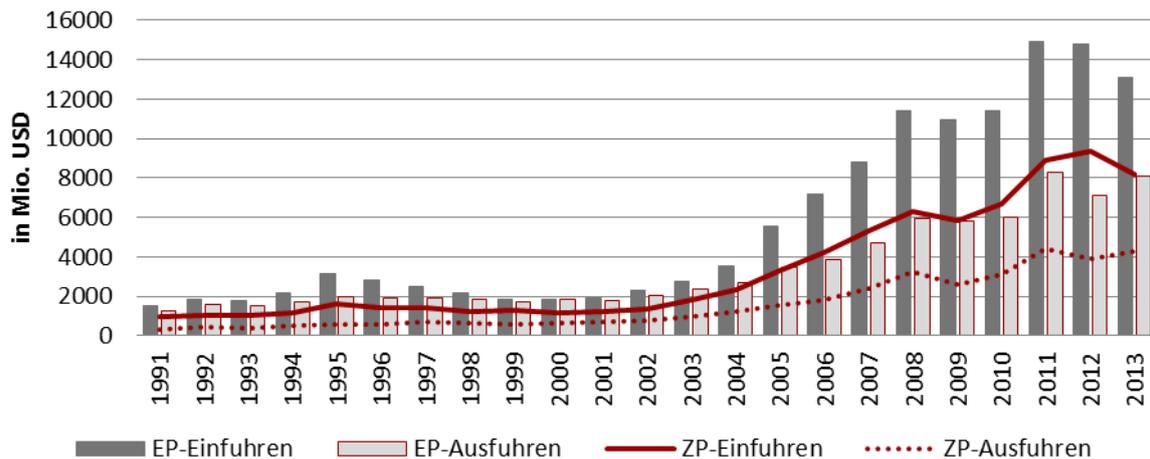
³³¹ Vgl. Gehle-Dechant et al. (2010), S. 7 und DIHK (2016), S. 2

³³² Vgl. ebd.

³³³ Vgl. Destatis (2015b), Außenhandel, online abgerufen unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Aussenhandel/Aussenhandel.html> [abgerufen am 17.09.2016]

Automobilbranche von hohem Interesse. Deutschland importiert aus Indien vorwiegend Textilien, chemische Erzeugnisse, Produkte aus der Branche Elektrotechnik, Metallerzeugnisse und Lederwaren.³³⁴

Abbildung 8: Deutsch-Indischer End- und Zwischenprodukthandel



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, *STAN Database*

Wie in Abbildung 8 dargestellt ist nicht nur das Handelsvolumen von Endprodukten (EP), sondern auch der bilaterale Handel mit Zwischenprodukten (ZP) über die Jahre enorm angestiegen. Hintergrund sind die stark gesunkenen Zölle nach der Zahlungsbilanzkrise im Jahr 1991, die die indischen Einfuhren und Ausfuhren aus bzw. nach Deutschland beflügelten.³³⁵ Goldberg et al. (2010) stellen fest, dass zwei Drittel des Wachstums der Einfuhren von Zwischenprodukten in Segmenten stattgefunden hat, die vorher nicht vom Endprodukthandel betroffen waren.³³⁶ Demnach wurde durch die Aufspaltung der Wertschöpfungskette das Spektrum an mobilen Produkten erweitert. Bis Anfang der 2000er Jahre verharrte das Handelsvolumen der betrachteten Länder auf einem geringen Niveau, stieg danach jedoch rasant an. Die Wirtschaftskrise im Jahr 2009 sorgte für einen leichten Abschwung des bilateralen Handelsvolumens, jedoch erholte sich der Subkontinent schnell von dem exogenen Schock. Ein weiterer Rückgang des Handelsvolumens beider Handelsformen wird

³³⁴ AHK (2012), Indo-German trade during the first half of 2011, online abgerufen unter: http://indien.ahk.de/fileadmin/ahk_indien/Bilder/2012_news_and_info/ig_trade_first_half_2011.pdf [abgerufen am 12.10.2013]

³³⁵ Vgl. Goldberg et al. (2010), S. 1739

³³⁶ Vgl. ebd., S. 1764

im Jahr 2012 sichtbar und lässt sich mit der anhaltenden Konjunkturschwäche Indiens zu dieser Zeit erklären.

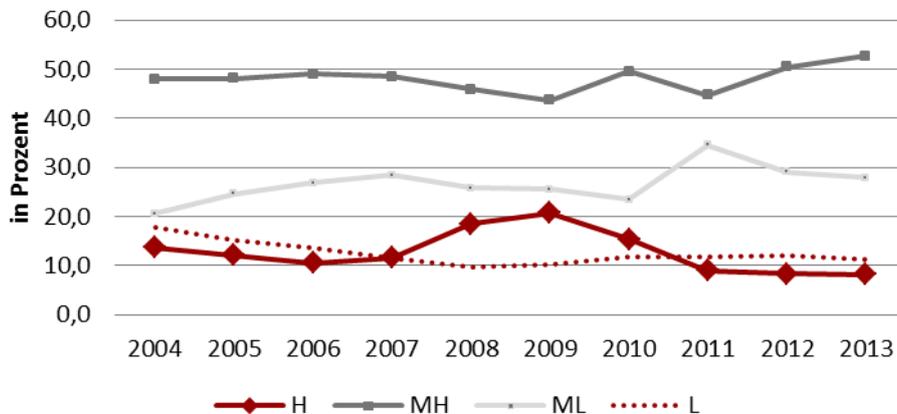
Indien führt vorrangig Zwischenprodukte, die bei der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren entstehen, sowie Ölerzeugnisse, chemische und pharmazeutische Erzeugnisse sowie Zwischenprodukte der Metallerzeugung und -bearbeitung (ausgenommen Maschinen und Anlagen) nach Deutschland aus.³³⁷ Im Gegensatz zu dem Handel mit Endprodukten spielen Textilien bei den deutschen Einfuhren von Zwischenprodukten aus Indien eine untergeordnete Rolle.

Ein detaillierter Blick auf die gehandelten Zwischenprodukte zwischen Deutschland und Indien zeigt, dass gemessen an der Technologieintensität³³⁸ vorrangig Zwischenprodukte mit mittlerer (ML und MH) und hoher (H) Technologieintensität gehandelt werden (vgl. Abbildung 9). Die Bedeutung von Teilprozessen mit geringer (L) bis mittlerer Forschungsintensität hat sich erhöht, jedoch ist der Anteil nach einem Peak im Jahr 2011 erneut gesunken. Der Anteil an High-Tech-Zwischenprodukten ist bis zur internationalen Wirtschafts- und Finanzkrise um das Doppelte gestiegen, verharrte im Jahr 2013 jedoch auf einem niedrigeren Niveau als noch im Jahr 2004. Circa zehn Prozent der Vorleistungen sind mit einer niedrigen Forschungsintensität verbunden. Der Anteil ist im Laufe der letzten Dekade gesunken, dennoch ist ein leichter Anstieg nach der Finanzkrise zu beobachten. Als Folge führen indische Unternehmen seit dem Jahr 2010 wieder mehr Zwischenprodukte mit einer geringen Technologieintensität als High-Tech Produkte nach Deutschland aus.

³³⁷ Die Daten stammen aus der OECD STAN Bilateral Trade in Goods by Industry and End-use (BTDIxE), ISIC Rev.4 Database [abgerufen am 05.11.2014]

³³⁸ Die OECD unterscheidet vier Kategorien forschungsintensiver Branchen: High-Tech (H), mittlere bis hohe Technologieintensität (MH), geringe bis mittlere Technologieintensität (ML) sowie die geringe Technologieintensität (L). Die Definition mit den dazu gehörigen Wirtschaftszweigen liefert die OECD, online abgerufen unter: <http://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf> [abgerufen am 18.02.2012]

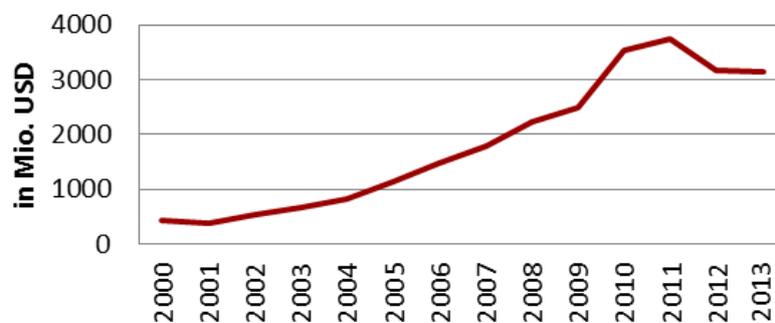
Abbildung 9: Indische Ausfuhren von Zwischenprodukten nach Deutschland, nach Technologieintensität



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, *STAN Database*, ISIC Rev.4

Beide betrachtete Länder sind stark in den Dienstleistungshandel involviert. Dies belegt eine Studie der WTO, die Deutschlands unter den Top 3 im weltweiten Handel mit Dienstleistung sieht. Ebenso stellt diese Handelsform ein wichtiges Standbein für den Subkontinent dar, der unter den führenden Nationen weltweit wiederzufinden ist (bei den Ausfuhren auf Platz 8, bei den Einfuhren auf Platz 7).³³⁹

Abbildung 10: Dienstleistungshandel zwischen Deutschland und Indien



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, *STAN Database*

Wie in Abbildung 10 erkennbar stieg über eine Dekade der bilaterale Dienstleistungshandel zwischen Deutschland und Indien stetig an. Während der globalen Rezession im Jahr 2009 reagierte der Handel mit Dienstleistungen im Vergleich zum Warenhandel robuster, da dieser einer weniger zyklischen Nachfrage ausgesetzt ist, weniger protektionistischen Maßnahmen gegenübersteht und in geringerem Maße

³³⁹ Vgl. Escaith/Maurer (2012), S. 28

von externer Finanzierung abhängig ist.³⁴⁰ Der leichte Rückgang des Dienstleistungshandels nach dem Jahr 2011 ist vor allem darauf zurückzuführen, dass rund die Hälfte der gehandelten Dienstleistungen zwischen der Bundesrepublik und Indien dem Transportwesen zuzuordnen ist und diese Branche von den Entwicklungen des weltweiten Außenhandels abhängt.³⁴¹ Durch die konjunkturelle Schwächephase Indiens im Jahr 2012, die mit einem Rückgang des Handels mit Endprodukten einherging, verringerte sich auch die Nachfrage nach Transportdienstleistungen und folglich der Handel mit Dienstleistungen insgesamt.

Indien hat seinen Außenhandel und die Direktinvestitionen zwar seit Anfang der 1990er Jahre sukzessive liberalisiert, ist jedoch im Vergleich zu ähnlich entwickelten Ländern und vor allem im Hinblick auf den Primärsektor und die Automobilindustrie noch immer stark geschützt. Das Interesse deutscher Firmen an Indien ließ Mitte der 1990er Jahre rapide nach und der ohnehin geringe Kapitalzufluss ebte weiter ab. Stattdessen wurde der Standort Indien von der Öffnung der osteuropäischen Märkte sowie der wirtschaftlichen Anreize und Vorteile Chinas korrumpiert. Eine Annäherung löste das *Agreement on the promotion and protection of investments* aus, das im Juli 1998 in Kraft trat und die Ankurbelung neuer Investitionen zum Ziel hatte.³⁴² Im Jahr 2005 trat *The Special Economic Zones Act* in Kraft, was ein zusätzliches Anreizsystem für ausländische Unternehmer mit sich bringen sollte. Überschattet wurde das gerade gewonnene Vertrauen durch die globale Wirtschaftskrise. Die Rezession wirkte sich nicht nur auf Indiens Infrastrukturprojekte aus. Auch andere Branchen waren von schwachen Wachstumsraten geprägt.³⁴³ Zudem entschied sich die indische Regierung für Abschottungsmaßnahmen und traf juristische Entscheidungen, die bei den Investoren Unsicherheiten hervorriefen. So wurde im Jahr 2012 einem deutschen Unternehmen erstmalig eine Lizenzabtretung verordnet, was das Investitionsklima immens trübte.³⁴⁴

³⁴⁰ Vgl. Borchert/Mattoo (2010), S. 2115

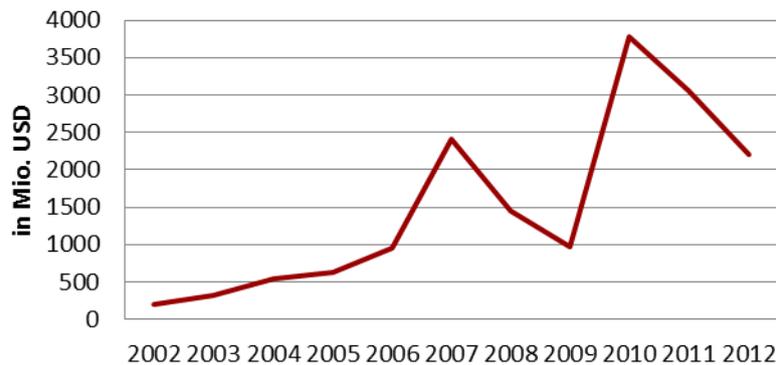
³⁴¹ Vgl. OECD (2014), S. 53-57

³⁴² Vgl. Bilateral Investment Promotion and Protection Agreement (1998), Art. 3

³⁴³ Vgl. GTAI (2013a), Investitionsklima und -risiken – Indien, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=800210.html> [abgerufen am 18.12.2013]

³⁴⁴ Es handelt sich um die erste von Indien auferlegte Zwangslizenz der indischen Patentbehörde. Es wird befürchtet, dass die indische Regierung ihre politische Entscheidung auf weitere Medikamente ausweitet und in Zukunft andere (ausländische) Unternehmen davon betroffen sein könnten. Des Weiteren wird durch diesen Beschluss der Patenbehörde der Schutz des geistigen Eigentums in Indien kritisch diskutiert. In diesem Zusammenhang werden auch Bedenken über zukünftige Produkteinführungen in den indischen Markt laut. Vgl. GTAI (2012c), Unternehmen

Abbildung 11: Zuflüsse deutscher Direktinvestitionen in Indien



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, STAN Database

Trotz der Risiken und teils negativen Entwicklungen gehört Deutschland immer noch zu den zehn größten Investoren in Indien. Die Zuflüsse deutscher Direktinvestitionen in Indien erreichten einen vorläufigen Höhepunkt im Jahr 2007 und fielen in Folge der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 auf das Niveau im Jahr 2006 (vgl. Abbildung 11). Die schnelle Erholungsphase und der Anstieg der Kapitalzuflüsse aus Deutschland im Jahr 2010 konnten sich nicht verstetigen und fielen in den Folgejahren erneut auf rund 2 Mrd. € im Jahr 2012. Im Vergleich zu anderen ausländischen Kapitalgebern verharren die deutschen Direktinvestitionen auf einem eher geringen Niveau. Die Direktinvestitionen aus Deutschland betrugen in den Finanzjahren 2010 bis 2014 6,52 Mio. USD, während die drei führenden Nationen in dieser Zeit mindestens drei Mal und im Fall von Mauritius mehr als zehn Mal so viel in Indien investierten (Mauritius: 78,53 Mio. USD, Singapur: 25,45 Mio. USD, Großbritannien: 20,76 Mio. USD).³⁴⁵

Der Fokus deutscher Zuflüsse lag im Jahr 2012/2013 auf der Automobilindustrie, gefolgt von Dienstleistungen und Chemikalien.³⁴⁶ Die größten Investoren aus Deutschland sind die Siemens AG, die Allianz SE und der Hersteller von Druckfarben, -lacken und -hilfsmitteln, die MHM Holding. Ebenso sind die deutschen Automobil-

verlagern Forschung nach Indien, online abgerufen unter:
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=543002.html> [abgerufen am 18.12.2013]

³⁴⁵ Vgl. GoI, Ministry of Commerce and Industry, Department of Industrial Policy and Promotion, online abgerufen unter:
http://dipp.nic.in/English/Publications/FDI_Statistics/2014/india_FDI_March2014.pdf
[abgerufen am 20.12.2014]

³⁴⁶ Vgl. IGCC (2013), S. 116

hersteller wie VW, BMW und Mercedes auf dem indischen Markt vertreten.³⁴⁷ Mumbai ist dabei der attraktivste Standort für deutsche Unternehmen. Auf die Wirtschaftsmetropole folgt das IT-Hub, Bangalore, während Hyderabad, New Delhi und Ahmedabad auf den weiteren Rängen zu finden sind.³⁴⁸

Aufgrund eines hohen Zinsniveaus und zögerlichem Entgegenkommen der Regierung gegenüber ausländischen Investoren dürften die Unsicherheiten bezüglich weiterer Investitionen in Indien anhalten. Wie sich die deutschen Direktinvestitionen in Indien entwickeln werden, ist abhängig von den politischen Entscheidungsträgern und inwiefern sie das Vertrauen in die Anleger langfristig zurückgewinnen können.

4.2.2 Die politischen Beziehungen

Als eines der ersten Länder erkannte Indien den diplomatischen Status der Bundesrepublik Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg an. Seit dem 7. März 1951 bestehen offiziell diplomatische Beziehungen; knapp fünf Jahre später erfolgte der erste Besuch des damaligen Premierministers Jawaharlal Nehru in Deutschland. Auch wenn bei dem Treffen keine vollständige Einigkeit über die Deutschlandfrage und relevante Themen erzielt werden konnte, mündete es sowohl in der gegenseitigen Anerkennung als souveräne Staaten als auch in einer Vereinbarung zur Stärkung der wirtschaftlichen und kulturellen Beziehungen zwischen den beiden Ländern.³⁴⁹ Die Anerkennung der DDR hingegen ließ durch die angespannten Verhältnisse im Kalten Krieg um mehr als zwei Jahrzehnte auf sich warten. Aufgrund seiner Ressourcen und der Option auf einen möglichen Wissens- und Technologietransfer war die Bundesrepublik der attraktivere Partner für Indien gewesen. Nachdem die DDR Bangladesch als souveränen Staat anerkannt hatte, erfolgte erst am 08.10.1972 unter der Regierungschefin Indira Gandhi auch die staatliche Anerkennung der DDR durch Indien.³⁵⁰

Aufgrund des zurückgehenden Wachstums der indischen Wirtschaft und einer Phase des deutschen Desinteresses an dem Subkontinent sollten 19 Jahre vergehen, in denen kein deutscher Kanzler indischen Boden betrat. Erst mit dem Besuch Helmut Kohls im Jahr 1986 und dem Gegenbesuch Rajiv Gandhis im Jahr 1988 sollten die bi-

³⁴⁷ Vgl. GTAI (2012a), Investitionsklima und -risiken - Indien, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=720714.html> [abgerufen am 18.12.2013]

³⁴⁸ Vgl. IGCC (2013), S. 117

³⁴⁹ Vgl. Rothermund (2010), S. 4

³⁵⁰ Vgl. Voigt (2008), S. 674

lateralen politischen Beziehungen zwischen den beiden Ländern neuen Schwung aufnehmen.³⁵¹ Zur Vertiefung der deutsch-indischen Beziehungen wurde im Jahr 2000 die „Agenda für die Deutsch-Indische Partnerschaft im 21. Jahrhundert“ von den jeweiligen Außenministern beschlossen. Darin heißt es: „Beide Länder sind entschlossen, das große Potenzial einer vertieften bilateralen Partnerschaft auszuschöpfen, das gilt insbesondere für die wirtschaftliche, kulturelle und wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit. Aber sie wollen auch bei der Bewältigung neuer globaler Herausforderungen enger zusammenarbeiten und auf dem Gebiet des Handels ein Freihandelsabkommen beschließen“. Untermauert werden sollten die in der Agenda definierten Absichten durch stetige Besuche und Konsultationen auf politischer Ebene, um sich bestmöglich auszutauschen und das bestehende Netzwerk auszubauen. Zum Jubiläum der sechzigjährigen bilateralen Zusammenarbeit wurde in 2011 zunächst ein Deutschlandjahr in Indien und im Folgejahr ein Fest zu Ehren Indiens in Deutschland gefeiert.³⁵² Dieser zweijährige Festakt ist der bisherige Höhepunkt der bilateralen Kooperation und hat zum Ziel, die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen beider Länder unter dem Motto „unendliche Möglichkeiten“ zu vereinfachen und langfristig zu stärken. Die Bereiche (Weiter-)Bildung, Wissenschaft, Außen- und Sicherheitspolitik, Technologie sowie Energie und Umwelt wurden im Rahmen einer gemeinsamen Erklärung als tragende Säulen der zukünftigen Partnerschaft benannt. Konkret heißt zu den Zielen in der wirtschaftspolitischen Zusammenarbeit und dem geplanten Industriekorridor Delhi-Mumbai: „Enge deutsch-indische Handels- und Investitionsbeziehungen gehören zum Kernbestand unserer Partnerschaft und haben erhebliche Bedeutung für die Entwicklung der indischen wie der deutschen Volkswirtschaft. Beide Regierungen werden sich mit Nachdruck für die weitere Vertiefung der Zusammenarbeit der indischen und der deutschen Wirtschaft einsetzen“.³⁵³

Ein nächster Schritt zur Vertiefung auf europäischer Ebene soll der Abschluss und die Unterzeichnung des seit 2007 verhandelten Freihandelsabkommens zwischen der EU und Indien sein. Die Bundesrepublik sieht darin einen wichtigen Fortschritt für die bilaterale Handelspolitik und unterstützt daher die Verhandlungen in vollem Umfang. Trotz der intensiven Bemühungen erscheinen die Positionen in mehreren Politikbereichen verhärtet. Zu den Streitthemen gehören nicht nur Antidumpingzölle

³⁵¹ Vgl. Rothermund (2010), S. 6

³⁵² Vgl. Hampel (2015), S. 154

³⁵³ Vgl. Auswärtiges Amt (2013), S. 4

auf oder Subventionen für Agrarerzeugnisse. Ebenso blicken die beiden Verhandlungspartner auf unterschiedliche Erwartungen und Positionen im Hinblick auf die Klimapolitik und die Datensicherheit zurück.³⁵⁴ Obwohl auf lange Sicht die Vorteile überwiegen dürften, ist derzeit nicht absehbar, wie lange die Verhandlungen noch anhalten werden. Insgesamt hängt der Fortgang der bilateralen Beziehung zwischen der EU und Indien sowie deren Positionierung in der Weltwirtschaft stark vom Willen der politischen Verantwortungsträger ab.³⁵⁵ Im Jahr 2014 wurde die Festlegung konkreter Inhalte des Freihandelsabkommens durch die Wahlen in Indien unterbrochen.³⁵⁶ Da das deutsch-indische Freihandelsabkommen eine Bereicherung für die deutsche Wirtschaft wäre, besteht seitens der Bundesrepublik trotz divergierender Standpunkte der Wunsch für eine Wiederaufnahme der Verhandlungen.

4.2.3 Die kulturell-wissenschaftlichen Beziehungen

Zur Reintegration in die internationale Staatengemeinschaft setzte Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg verstärkt auf seine auswärtige Kulturpolitik. In diesem Zusammenhang entstanden weltweit zahlreiche Kulturinstitute. Zur Vertiefung der kulturellen Kooperation mit Indien eröffneten Anfang der 1960er Jahre sowohl der Deutsch-Akademische Austauschdienst (1960)³⁵⁷, das Goethe-Institut (*Max-Mueller-Bavan Institute*, 1960)³⁵⁸ sowie das Südasiens-Institut aus Heidelberg (1962)³⁵⁹ ein Auslandsbüro in Indien. Ebenso wurden in dieser Zeit eine deutsche Schule in Neu-Delhi und eine in Mumbai gegründet. Ziel der Bildungseinrichtungen ist es, die deutsche Kultur, die deutsche Sprache sowie die Vernetzung zwischen deutschen und indischen Akademikern zu fördern und den Dialog zwischen beiden Ländern zu intensivieren. Mit dem im Jahr 1969 unterzeichneten bilateralen Kulturabkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Indien wurde die Zusammenarbeit der beiden Länder im kulturellen, wissenschaftlichen und technischen Bereich juristisch gefestigt.³⁶⁰ Es folgten zwei weitere Vereinbarungen im Jahr 1971 und 1974, die den Schwerpunkt der Zusammenarbeit auf den wissenschaftlich-technischen Bereich leg-

³⁵⁴ Vgl. Wülbers/Betz (2014), S. 5-6

³⁵⁵ Vgl. Abhyankar (2009), S. 404

³⁵⁶ Vgl. Wülbers/Betz (2014), S. 6

³⁵⁷ Vgl. DAAD (o.J.), About DAAD – Offices, online abgerufen unter: <http://www.daaddelhi.org/en/14910/index.html> [abgerufen am 21.12.2010]

³⁵⁸ Vgl. Goethe Institut (o.J.), About us – Bangalore, online abgerufen unter: <https://www.goethe.de/ins/in/en/sta/ban/ueb.html> [abgerufen am 21.12.2010]

³⁵⁹ Vgl. SAI (o.J.), online abgerufen unter: Neu-Delhi/India – Profile, <http://www.sai.uni-heidelberg.de/delhi/profile.php> [abgerufen am 21.12.2010]

³⁶⁰ Vgl. BGBl 1969/60

ten. Während deutsche Unternehmen um die Jahrtausendwende begannen, eigene Forschungslabore in Indien zu situieren, sollte es eine weitere Dekade dauern, bis auch Universitäten bilaterale Kooperationen mit indischen Instituten eingingen. Seit 2008 existiert das Deutsch-Indische Wissenschafts- und Technologiezentrum (IGSTC) in Neu-Delhi, an dem Wissenschaftler beider Nationen im Bereich Biotechnologie und Gesundheitsforschung sowie in der Produktions-, Energie- und Umwelttechnologien forschen.³⁶¹ Zudem wurde zwei Jahre später das Deutsch-Indische Zentrum für Nachhaltigkeitsforschung in Chennai gegründet. Unter der Federführung der RWTH Aachen besteht eine Kooperation mit dem IIT Madras, um Themen der Nachhaltigkeit, insbesondere mit den Schwerpunkten Wasser, Abfallmanagement, Energie und ländliche Nutzung, zu erforschen.³⁶² Gefördert wird die Zusammenarbeit aus Mitteln des BMBF und wird unter der 2009 ins Leben gerufenen Initiative *A new passage to India* geführt. Langfristiges Ziel ist die Erhöhung des Austausches von Nachwuchswissenschaftlern und die gegenseitige Förderung beider Länder als Forschungs- und Wissenschaftsstandort.

Als drittgrößter Bildungsmarkt hat Indien weltweit über 14,6 Mio. immatrikulierte Studenten.³⁶³ Davon bevorzugt die Mehrheit einen Auslandsaufenthalt in den USA (101.563 von 180.000).³⁶⁴ Die Bundesrepublik liegt in Bezug auf den bilateralen Studentenaustausch auf Platz 7.³⁶⁵ Eine wesentliche Veränderung der Attraktivität Deutschlands für indische Studenten stellte die Green-Card-Initiative Anfang des Jahres 2000 dar. Die Anzahl der indischen Studenten in Deutschland erhöhte sich innerhalb einer Dekade (von 2000 bis 2010) von 881 auf 3811 Studenten.³⁶⁶ Im Jahr 2011 stieg die Zahl um weitere 1000 Studenten auf 4823 indische Immatrikulierte in Deutschland. Umgekehrt lag die Anzahl immatrikulierter deutscher Studenten auf dem Subkontinent bei unter 450, stieg in den darauffolgenden Jahren jedoch stetig an und hatte sich im Jahr 2010 nahezu verdoppelt.³⁶⁷ Dies soll sich durch zusätzliche

³⁶¹ Vgl. IGSTC (o.J.), Ongoing projects, online abgerufen unter:

http://www.igstc.org/IGSTC_ongoing_projects_1.pdf [abgerufen am 22.12.2010]

³⁶² Vgl. IGCS (o.J.), Cooperations, online abgerufen : <http://www.igcs-chennai.org/cooperations/> [abgerufen am 03.06.2012]

³⁶³ Vgl. EY education (2011), S. 10

³⁶⁴ Vgl. Wülbers/Betz (2014), S. 3

³⁶⁵ Vgl. UNESCO (2014), Global Flow of Tertiary-Level Students, online abgerufen unter: <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx> [abgerufen am 05.01.2015]

³⁶⁶ Vgl. Destatis (2012b), S. 50

³⁶⁷ Vgl. Deutschlandfunk (2011), Sachstand: "A New Passage to India", online abgerufen unter: <http://www.deutschlandfunk.de/sachstand-a-new-passage-to-india-pdf.media.0f0944b29cceb7c345bf6d652da0cea3.pdf> [abgerufen am 27.03.2015]

Impulse wie das *New Passage Programm* des BMBF ändern. Es werden finanzielle Mittel zur Förderung des deutsch-indischen Studentenaustausches, zur Ausbildung von Lehrkräften, zur Durchführung von Workshops und zur Vermittlung von Praktika zur Verfügung gestellt.

Aufgrund der hohen Wachstumsraten weckt Indien immer größeres Interesse deutscher Unternehmen. Diese erfreuen sich nicht nur über indische Studenten, die bereits durch einen Auslandsaufenthalt in Deutschland theoretische und praktische Erfahrungen sammeln konnten, sondern auch über jene, die über Deutschkenntnisse verfügen. Dies erleichtert die Einarbeitung bei der Einstellung und verhindert Kommunikationsprobleme. Um die deutsche Sprache in der indischen Bevölkerung zu verbreiten, sind bereits erste Schritte in die Wege geleitet worden. Ab 2014 wird in Kooperation mit dem *Max-Mueller-Bavan Institute* Deutschunterricht an über 1000 indischen Schulen eingeführt, sodass bis zu einer Mio. Kinder mit Deutsch als erster Fremdsprache erreicht werden können.³⁶⁸ Im Rahmen der PASCH-Initiative (Initiative Schulen: Partner der Zukunft) bietet das Institut zudem Fortbildungen für indische Lehrer an.

In Bezug auf die IKT-Branche hat sich Indien zum Ziel gesetzt, in naher Zukunft zu den führenden Wissenschaftsnationen zu gehören. Dazu sollen bis zum Jahr 2020 mehr als 70 neue Universitäten gegründet werden. Die Bundesregierung unterstützt dieses Vorhaben und richtet seine Bildungs- und Kulturpolitik danach aus. Zur Erreichung des ambitionierten Ziels des Subkontinents und zur Ausbau bilateraler Forschungsk Kooperationen wurde Ende Oktober 2012 ein Deutsches Wissenschafts- und Innovationshaus (DWIH) in Neu-Delhi eröffnet. Es ist eines von weltweit nur sechs weiteren Häusern dieser Art. Es soll zum einen den grenzüberschreitenden Dialog zwischen indischen und deutschen Wissenschaftlern, zum anderen einen Pool an Nachwuchswissenschaftlern fördern. Zudem wird gemeinsam im *Indo-German Science & Technology Centre*, im *Indo-German Centre for Sustainability* sowie im Deutschen Wissenschafts- und Innovationshaus geforscht, sodass Deutschland mittlerweile der zweitwichtigste Forschungspartner für Indien hinter den USA ist.³⁶⁹

³⁶⁸ Vgl. Auswärtiges Amt (2011), S. 30

³⁶⁹ Vgl. GTAI (2014c), Indien ist gefragter Forschungspartner, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=1032044.html> [abgerufen am 10.01.2015]

Neben den ambitionierten Initiativen und Programmen zur Förderung indischer Akademiker zielt ein weiteres Projekt der deutsch-indischen Kulturzusammenarbeit auf die berufliche Ausbildung der indischen Bevölkerung ab. Bis zum Jahr 2020 sollen 500 Mio. Menschen eine berufliche Ausbildung mit deutscher Unterstützung erhalten. Die Reform des indischen Berufsbildungssystems soll in Anlehnung an das deutsche System erfolgen. Demnach sollen Synergien zwischen Auszubildenden und Unternehmen gefördert werden. Für deutsche Unternehmen besteht damit u. a. die Chance, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Um auch jungen Menschen aus ländlichen Gebieten die Möglichkeit zu geben, auf dem indischen Arbeitsmarkt Fuß zu fassen, werden 100 *Multi-Skill Schools* errichtet.³⁷⁰ In einer gemeinsamen Erklärung bestätigten Indien und Deutschland zudem die Zusammenarbeit hinsichtlich der praxisnahen Ausbildung fortzuführen. Die Regierung Indiens hat sich deswegen in ihrem zwölften Fünf-Jahres-Plan für den Zeitraum zwischen 2012 und 2017 das Ziel gesteckt, dass ab 2017 jeder vierte Inder einen Berufsbildungsabschluss erhalten sollte. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen jährlich etwa 20.000 neue Trainer ausgebildet werden, wofür momentan jedoch die Kapazitäten fehlen. Daher möchte die Regierung ebenfalls Industriepartner finden und durch die Entwicklung eines *National Skills Qualification Frameworks* die nationale Anerkennung und Mobilität zwischen beruflicher und technischer Bildung sowie allgemeinbildenden Institutionen für die Bevölkerung möglich machen.³⁷¹ Da die staatlichen Ausbildungsbetriebe bisher weit hinter den Erwartungen zurückblieben und weiterhin Defizite bei den privaten Anbietern in der Ausbildung von Trainern und Auszubildenden existieren, ist das deutsche Engagement zur Förderung von Ausbildungsprogrammen in Indien aufgrund der Qualität der angebotenen Programme hoch angesehen.³⁷² Durch die kulturell-wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Deutschland erhofft man sich, zukünftig komplexe und vermehrt analytische NRA durch indische Arbeitskräfte erbringen lassen zu können.

³⁷⁰ Vgl. iMove (2011), S. 9

³⁷¹ Vgl. GoI (2013a), S. 62. In der Bekanntmachung Nr. 8/6/2013-Invt. des Finanzministerium der indischen Regierung vom 27. Dezember 2013 sind die Hintergründe, Inhalte und Ziele des *National Skills Qualification Frameworks* definiert.

³⁷² Vgl. iMove (2018), S. 20-24

4.3 Empirische Analyse

Die empirische Analyse umfasst die deskriptive Auswertung der erhobenen Daten des Fragebogens (vgl. Anhang I und Kapitel 4.3.1), eine Faktorenanalyse zur Ermittlung des Faktors Zukunftspotenzial (vgl. Kapitel 4.3.2) sowie die Berechnung der Erfolgsdeterminanten von *Trade in Tasks* mittels ordinaler Logit-Modelle (vgl. Kapitel 4.3.3). Im Anschluss an die Analyse werden die wesentlichen Erkenntnisse in Bezug auf den Handel mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Indien zusammengefasst und interpretiert (vgl. Kapitel 4.4).

4.3.1 Deskriptive Auswertung

Ziel des Fragebogens war es zu klären, wie viele deutsche Unternehmen Indien in ihre globale Wertschöpfungskette miteinbeziehen, welche wertschöpfenden Leistungen davon betroffen sind und welche sozioökonomischen Auswirkungen von *Trade in Tasks* sowohl auf die Auftrag gebende Volkswirtschaft als auch auf das Zielland zu erwarten sind.

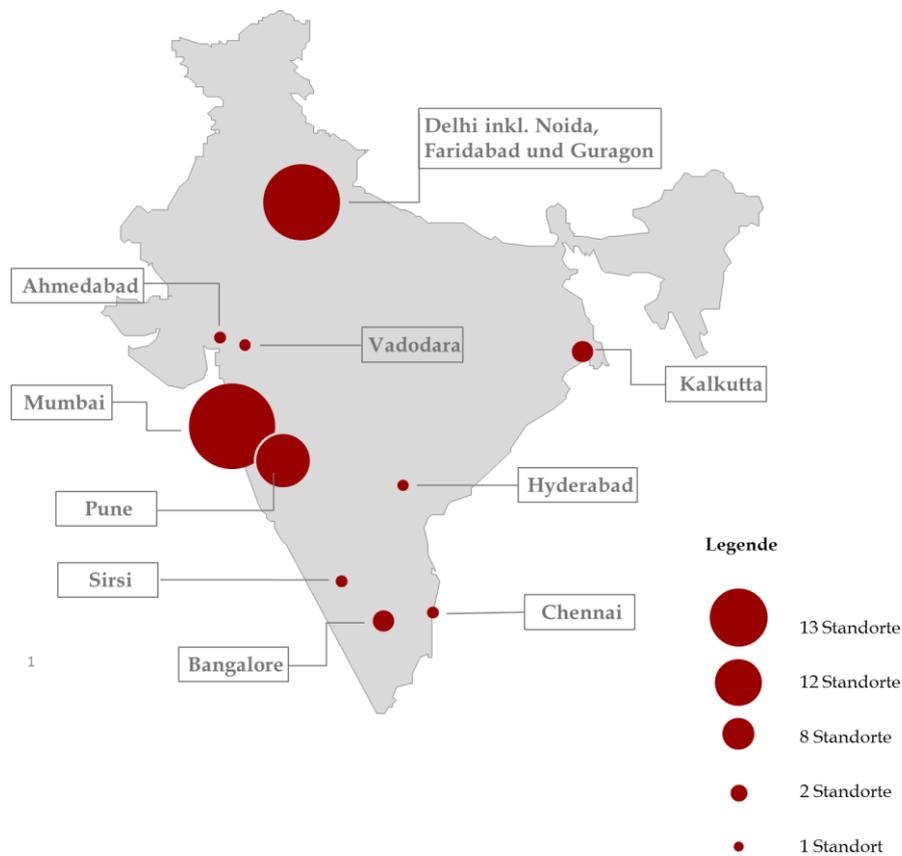
Trade in Tasks

Von den 413 Unternehmen, die an der Befragung teilnahmen, gaben 42 an, *Trade in Tasks* mit Indien zu betreiben. Da von insgesamt 2214 Befragten nur ein Anteil von 18,7 Prozent geantwortet hat, wird angenommen, dass auch unter denjenigen, die nicht an der Befragung teilgenommen haben, *Trade in Tasks* betreibende Unternehmen vertreten sind.

Unternehmenskennzahlen

Die meisten indischen Arbeitnehmer, die von deutschen Unternehmen mit wertschöpfenden Leistungen beauftragt werden, sitzen in Mumbai (vgl. Abbildung 12). Mit 12 Benennungen ist die *National Capital Region* mit dem Großraum Delhi, Noida, Meerut, Gurgaon und Faridabad vertreten. Neben Pune, wo sich vor allem Unternehmen der Automobilindustrie angesiedelt haben, wird ebenfalls die Relevanz des Wirtschaftsdreiecks Süd für *Trade in Tasks* mit den Städten Bangalore, Chennai, Sirsi und Hyderabad sichtbar. Kolkata stellt insgesamt zweimal den Standort für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen dar. Hinzu kommen mit je einer Angabe die Städte Ahmedabad und Valdodara im aufstrebende Bundesstaat Gujarat im Nordwesten des Landes. Dort werden insbesondere chemische und pharmazeutische Erzeugnisse produziert.

Abbildung 12: Regionale Verteilung der in *Trade in Tasks* involvierten Unternehmen in Indien



Quelle: Eigene Darstellung

Über die Hälfte der befragten Unternehmen gehört zum Wirtschaftszweig Maschinenbau. Die Branche Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen, zu der auch Leistungen von Ingenieur- und Architekturbüros gezählt werden, steht an zweiter Stelle mit 12 Prozent (vgl. Abbildung 13). Mit jeweils 5 Prozent sind die folgenden Branchen vertreten: Druckerzeugnisse, Kraftwagen- und Kraftwagen-teile, IT und Elektrische Ausrüstung. Zu den sonstigen Wirtschaftszweigen gehören Chemische und Pharmazeutische Erzeugnisse, Datenverarbeitungsgeräte sowie elektronische und optische Erzeugnisse, Energieversorgung, Großhandel und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen.

Abbildung 13: Wirtschaftszweige der *Trade in Tasks* betreibenden Unternehmen, in Prozent



Quelle: Eigene Darstellung

Ebenso interessant war die Frage, ob *Trade in Tasks* betreibende Unternehmen eine Präferenz hinsichtlich der Rechtsform des indischen Partnerunternehmens haben. Die Untersuchung zeigte, dass deutsche Unternehmen die interne Rechtsform bevorzugen. Während lediglich 21 Prozent angaben, externe Unternehmen in Indien mit wertschöpfenden Leistungen zu beauftragen, sind es 52 Prozent der deutschen Unternehmen, die *Trade in Tasks* intern betreiben. 26 Prozent der Befragten nutzen beide Rechtsformen.

Abbildung 14: Unternehmensgröße der *Trade in Tasks* betreibenden deutschen Unternehmen

	Trade in Tasks betreibende Unternehmen
Kleinstunternehmen	2 (4,7%)
Kleines Unternehmen	6 (14,3%)
Mittleres Unternehmen	12 (28,6%)
Großunternehmen	22 (52,4%)
Gesamt	42

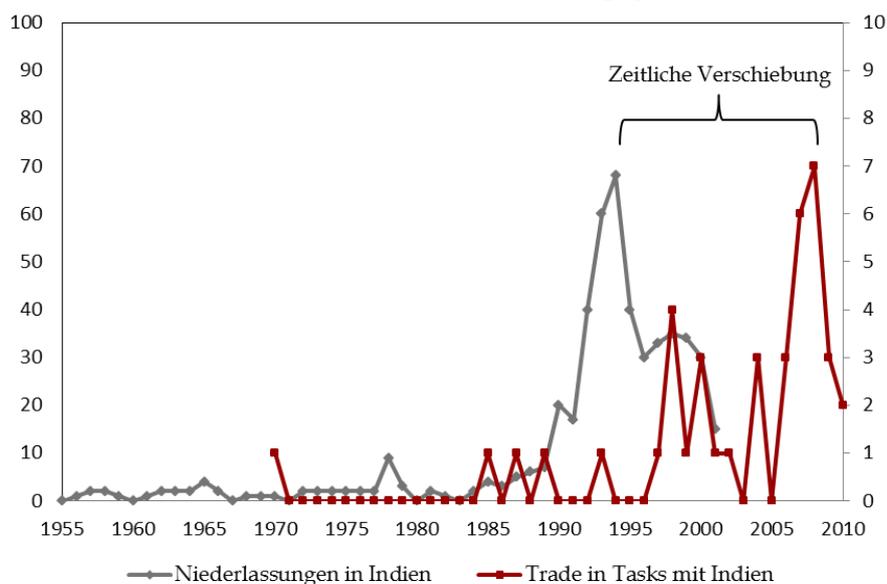
Quelle: Eigene Darstellung

Mehr als die Hälfte der deutschen Unternehmen, die *Trade in Tasks* mit Indien betreiben, sind Großunternehmen (vgl. Abbildung 14). Die Kleinst- und kleinen Unternehmen sind hingegen unterrepräsentiert. So gehören unter 5 Prozent den Mikrounternehmen an, während 14,3 Prozent zu den kleinen Unternehmen und 28,6 Prozent zu den mittleren Unternehmen zählen.

Zeitliche Integration

Im Zuge der eigenen Untersuchung wurden die deutschen Unternehmen nach dem Beginn ihres Engagements in *Trade in Tasks* gefragt. Als häufigsten Startzeitpunkt nannten die Unternehmen den Zeitraum von 2004 bis 2010. In den Dekaden vor der Zahlungsbilanzkrise im Jahr 1991 und der sich anschließenden Öffnung des Landes wagten nur wenige den Schritt, in Indien zu investieren. Grafisch dargestellt ergibt sich folgender Verlauf für die Kurve, die den Beginn des Handels mit wertschöpfenden Leistungen zwischen deutschen Unternehmen und Indien zeigt (rote Kurve). Zum Vergleich wurden die bei Wamser (2005) ermittelten Ergebnisse ebenfalls in Abbildung 15 eingetragen (graue Kurve). Der Ökonom untersucht die Integration deutscher Unternehmen in den indischen Markt durch die Gründung einer Niederlassung. Während bis zu Beginn der Reformen in den 1990er Jahren nur wenige deutsche Unternehmen Niederlassungen in Indien gründeten, stieg die Anzahl der Gründungen zwischen 1991 und 1995 stark an. In den Folgejahren sank das Interesse der befragten Unternehmen an dem Subkontinent und die Zahl der Neugründungen reduzierte sich zur Jahrtausendwende.³⁷³ In der direkten Gegenüberstellung ist eine Verschiebung zwischen der Gründung einer Niederlassung und *Trade in Tasks* mit Indien um rund 15 Jahre festzustellen.

Abbildung 15: Markteintrittszeitpunkte deutscher Unternehmen in Indien, *Trade in Tasks* (rot), Niederlassung (grau),



³⁷³ Vgl. Wamser (2005), S. 226

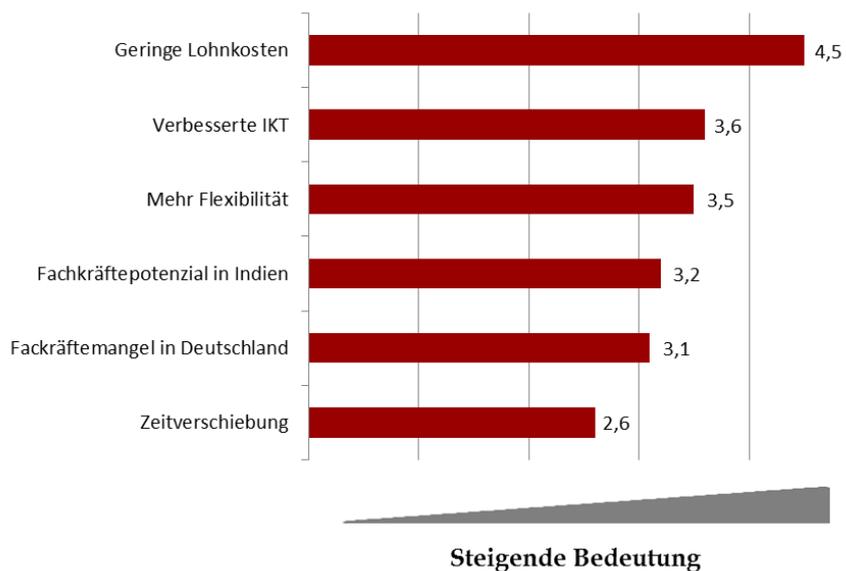
Quelle: Eigene Kalkulation unter Berücksichtigung der Daten von Wamser (2005)

Betrachtet man die Integration in Anlehnung an die Theorie der Uppsala Schule (vgl. Kapitel 3.3.6) deckt sich der in der Theorie beschriebene Verlauf mit rund einem Viertel der gegebenen Antworten. Berücksichtigt man die in der Definition erwähnte Überschneidung an Leistungen zwischen dem Handel mit Zwischenprodukten und Dienstleistungen sowie *Trade in Tasks*, sind es mehr als ein Drittel der befragten Unternehmen, die diesen Entwicklungspfad gewählt haben. Die übrigen Ergebnisse lassen keine eindeutige Zuordnung in Bezug auf die zeitliche Abfolge der Eintrittsstrategie zu.

Motive

Die Hintergründe für das Engagement in *Trade in Tasks* können unterschiedlicher Natur sein. Die Abbildung 16 zeigt den Mittelwert mit dem die Befragten die Motive bewertet haben. (Kodierung: 1 = unwichtig, 5 = sehr wichtig). Die Mittelwerte und Standardabweichungen werden im Folgenden in Klammern hinter dem jeweiligen Motiv dargestellt.

Abbildung 16: Motive für *Trade in Tasks*



Quelle: Eigene Berechnung

Geringe Lohnkosten in Indien stellen für deutsche Unternehmen das Hauptmotiv für *Trade in Tasks* dar ($4,5 \pm 0,83$). Ähnlich gleichstark werden die Verbesserung der IKT ($3,6 \pm 1,12$) und die Zunahme der Flexibilität der Unternehmen ($3,5 \pm 1,13$) bewertet. Attraktiv für die Befragten wirkt sich ebenfalls die hohe Anzahl an jungen und enga-

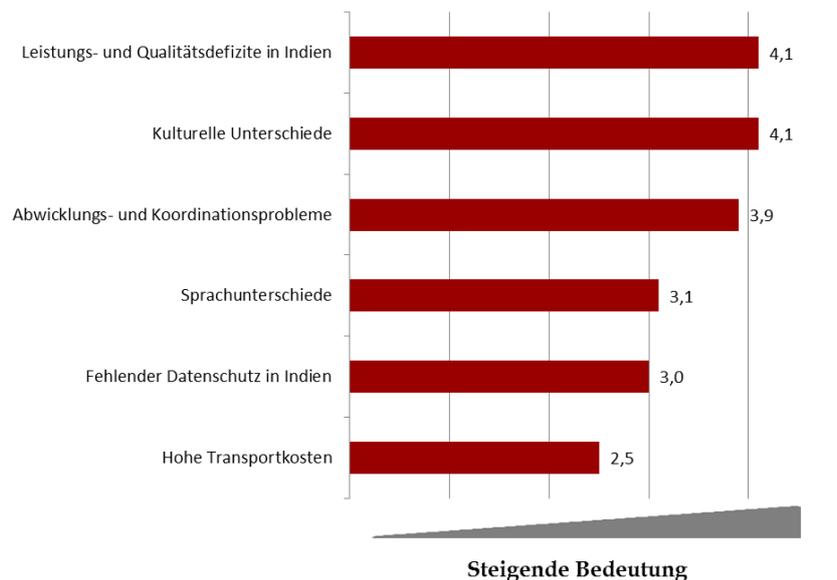
gierten Arbeitskräfte in Indien aus. Der Fachkräftemangel in Deutschland ($3,6 \pm 1,29$) wird dabei fast genauso bedeutend wie das Fachkräftepotenzial in Indien ($3,1 \pm 1,08$) bewertet. Der Vorteil durch die Ausnutzung der Zeitverschiebung scheint für deutsche Unternehmen jedoch von geringer Bedeutung zu sein ($2,6 \pm 1,12$).

Des Weiteren wurden von den Befragungsteilnehmern zusätzliche Gründe für *Trade in Tasks* mit Indien genannt. Zum einen spielt für fünf der Befragten die Nähe zum Kunden und zum Markt selbst eine wichtige Rolle (5 ± 0). Laut Aussagen von zwei deutschen Unternehmen werden den indischen Arbeitskräften adäquate Liefer- und Durchführungszeiten bescheinigt, was den Anreiz erhöht die Handelsbeziehungen auszubauen ($4 \pm 1,41$). Ebenso viele Befragte sehen in der lokalen Beschaffung eine wesentliche Basis für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen (5 ± 0).

Herausforderungen

Neben den Motiven sollen auch die wesentlichen Herausforderungen vorgestellt werden, die durch *Trade in Tasks* entstehen. Ein Überblick über Herausforderungen mit hoher (5) und geringer (1) Bedeutung für *Trade in Tasks* liefert Abbildung 17. Die Mittelwerte und Standardabweichungen werden im Folgenden in Klammern hinter der jeweiligen Herausforderung dargestellt.

Abbildung 17: Herausforderungen für *Trade in Tasks*



Quelle: Eigene Berechnung

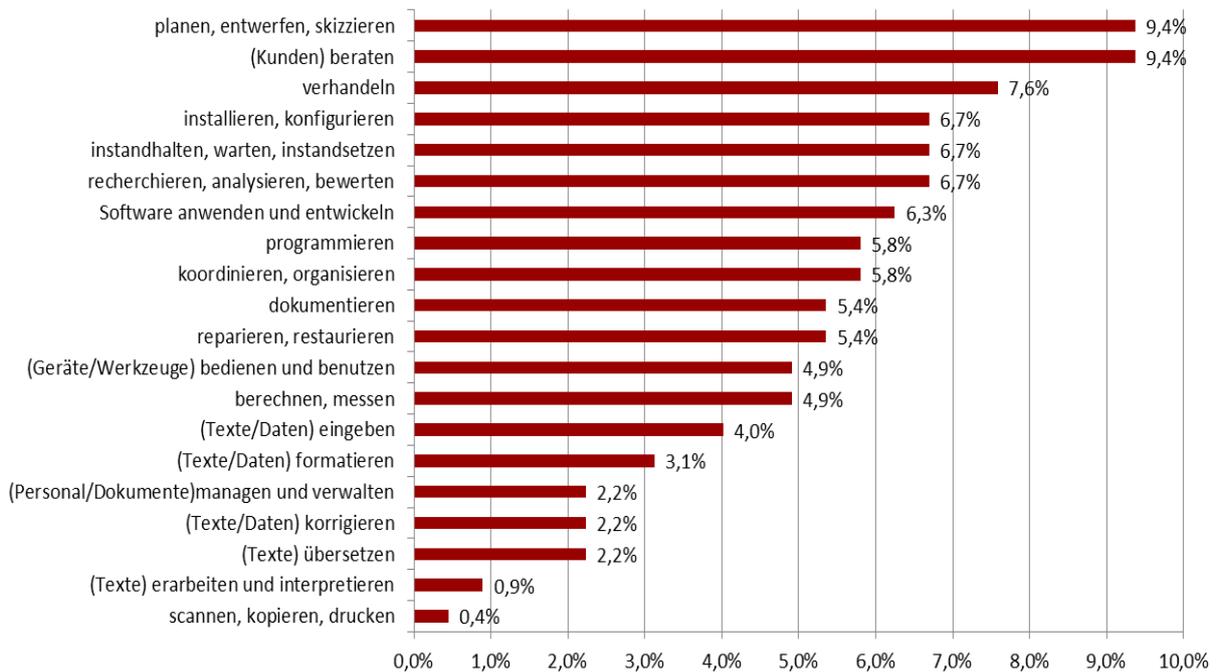
Leistungs- und Qualitätsdefizite ($4,1 \pm 0,98$) sowie kulturelle Unterschiede ($4,1 \pm 1,06$) stellen für deutsche Unternehmen im Hinblick auf *Trade in Tasks* die größten Heraus-

forderungen dar. Ebenso reduzieren Abwicklungs- und Koordinations-probleme das Ausmaß des Handels mit wertschöpfenden Leistungen ($3,9\pm 1,03$). Sprachunterschiede ($3,1\pm 1,13$) und der fehlende Datenschutz ($3,0\pm 1,00$) sind für die Befragten von fast gleicher Bedeutung und ein Hindernis, wenn es darum geht, indische Arbeitskräfte an deutschen Wertschöpfungsketten partizipieren zu lassen. Deutsche Unternehmen, die *Trade in Tasks* mit Indien betreiben, lassen sich durch hohe Transportkosten am wenigsten hemmen ($2,5\pm 1,3$). Nicht aufgeführte Herausforderungen, die zusätzlich von jeweils einem Befragten genannt wurden, sind fehlende Flexibilität (5 ± 0) im Unternehmen, das Zeitverständnis der indischen Arbeitskräfte (5 ± 0) indische Arbeitsstandards (5 ± 0), die Leistungs- und Qualitätsunterschiede negativ beeinflussen sowie hohe Fluktuationsraten in Indien (4 ± 0).

Wertschöpfende Leistungen

Im Fokus der Untersuchung stand die Frage, mit welchen wertschöpfenden Leistungen deutsche Unternehmen indische Arbeitnehmer beauftragen. Abbildung 18 zeigt den prozentualen Anteil der mobilen wertschöpfenden Leistungen gemessen an den insgesamt genannten Tätigkeiten. Aus der Darstellung wird ersichtlich, dass die Tätigkeiten „planen, entwerfen und skizzieren“ sowie „(Kunden) beraten“ mit insgesamt 9,4 Prozent Anteil am häufigsten in Indien erbracht werden. An dritter Stelle steht „verhandeln“ mit 7,6 Prozent, das ebenso wie „beraten“ zu den interaktiven NRA zählt. Internetbasierte Arbeitsprozesse wie „programmieren“ oder „Software anwenden“ finden sich unter den acht am häufigsten gehandelten wertschöpfenden Leistungen. Hochqualifizierte Tätigkeiten wie „Texte erarbeiten und interpretieren“ haben für die Befragten die geringste Bedeutung. „Scannen, kopieren und drucken“ wurde lediglich von einem Unternehmen angegeben, wodurch sich der geringe Prozentanteil erklären lässt. Diese Tätigkeit wurde als eine manuelle RA mit geringen Qualifikationsanforderungen klassifiziert. Zusätzlich genannte Leistungen wie „Zulassungsstudien durchführen“ und „CAD Migration“ konnten den vorgegebenen Tätigkeiten „recherchieren, analysieren und bewerten“ respektive „Software anwenden“ zugeordnet werden.

Abbildung 18: Gehandelte wertschöpfende Leistungen mit Indien



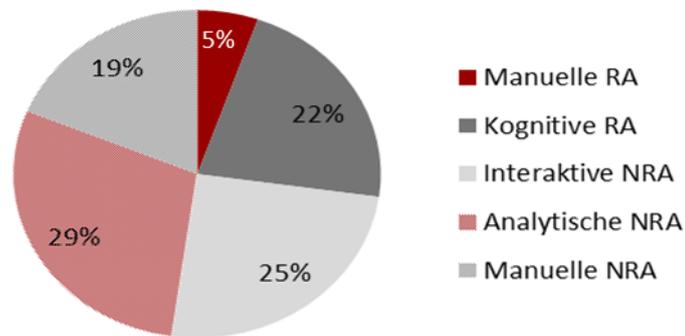
Quelle: Eigene Berechnung

Nach der Abfrage der von *Trade in Tasks* betroffenen wertschöpfenden Leistungen wurden die Befragten im zweiten Schritt gebeten, Ränge zu vergeben, wie häufig eine der wertschöpfenden Leistungen vom bilateralen Handel betroffen ist. Betrachtet man die Tätigkeiten unter dem Aspekt der drei am häufigsten gehandelten Leistungen, resultiert im Vergleich zu dem obigen Ergebnis ein differenziertes Bild. Besonders relevant sind für die Befragten „(Kunden) beraten“ mit 14 Benennungen. Während „planen, entwerfen und skizzieren“ bei dieser Abfrage nur am zweitwichtigsten ist, steigt die Bedeutung von „Software anwenden“ wesentlich an. Am dritthäufigsten sind die Tätigkeiten „recherchieren, analysieren und bewerten“ vom Handel mit wertschöpfenden Leistungen betroffen.

Die in Abbildung 19 dargestellte Klassifizierung der angeführten Tätigkeiten in RA bzw. NRA sowie nach Qualifikationsanforderungen soll dazu dienen, fundierte Kenntnisse über das Spektrum an wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Indien zu erlangen und weitere Rückschlüsse aus den Ergebnissen ableiten zu können. Gemessen an den insgesamt genannten wertschöpfenden Leistungen (n=224) sind lediglich 5 Prozent den manuellen RA zuzuordnen, während analytische NRA mit 29 Prozent am häufigsten vom Handel mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Indien betroffen sind. Ebenso relevant sind für die

Befragten interaktive NRA (25 Prozent), kognitive RA (22 Prozent) und manuelle NRA (19 Prozent).

Abbildung 19: Handel mit Routine- und Nichtroutineaufgaben



Quelle: Eigene Berechnung

Äquivalent zu der Verteilung der klassifizierten wertschöpfenden Leistungen in RA und NRA soll ebenfalls die Klassifikation der wertschöpfenden Leistungen nach den Qualifikationsanforderungen L und H berücksichtigt werden. Gemessen an der insgesamt genannten Anzahl an Tätigkeiten lässt sich eine quasi Gleichverteilung auf die Leistungen L und H feststellen. Während zu 49 Prozent H-Tätigkeiten gehandelt werden, nehmen die L-Tätigkeiten 51 Prozent des Handels mit wertschöpfenden Leistungen ein. Es handelt sich daher um ein breites Spektrum an erbrachten Leistungen durch Indien, um deutsche Wertschöpfungsketten zu vervollständigen.

Mithilfe einer Kreuztabelle wurden wesentliche Erkenntnisse in Bezug auf mögliche Zusammenhänge zwischen den nach Qualifikationsanforderungen klassifizierten Tätigkeiten und der Unternehmensgröße, der Rechtsform und der Höhe des Handelsvolumens zusammengefasst (vgl. Tabelle 12). Demnach handeln vorrangig Großunternehmen wertschöpfende Leistungen im Wert von < 0,5 Mio. € innerhalb des Unternehmens im Ausland. Ähnliche Ergebnisse ergeben sich anhand der fünf RA/NRA-Klassifizierungen. Auch in diesem Fall ist die interne Rechtsform die bevorzugte Variante in Bezug auf den Handel mit wertschöpfenden Leistungen über alle Kategorien. Zudem gehören vor allem Großunternehmen zu den Auftraggebern für *Trade in Tasks*. Konkret sind Großunternehmen auf kognitive RA spezialisiert, während mittlere Unternehmen manuelle NRA und kleine Unternehmen analytische und manuelle RA präferieren. Lediglich die Ergebnisse in Bezug auf die relativen

Häufigkeiten der RA/NRA und dem Handelsvolumen weisen Differenzen zu den Resultaten in Tabelle 12 auf. Manuelle RA und NRA sowie interaktive und analytische NRA sind vorwiegend durch geringe Handelsvolumina gekennzeichnet (< 0,5 Mio. Euro). Kognitive RA werden laut der Befragten durchschnittlich in Höhe von über einer Mio. Euro gehandelt.

Tabelle 12: Verteilung der L- und H-Tätigkeiten nach Unternehmensgröße, Rechtsform sowie Volumen

Kennzahlen	L	H	Gesamt
Klein und Kleinstunternehmen	17%	21%	19%
Mittlere Unternehmen	24%	17%	21%
Großunternehmen	60%	62%	61%
Interne Rechtsform	63%	63%	63%
Externe Rechtsform	14%	11%	12%
Beide Rechtsformen	23%	26%	25%
Handelsvolumen			
< 0,5 Mio. €	58%	55%	57%
0,5 - 1 Mio. €	13%	15%	14%
> 1 Mio. €	29%	30%	29%

Quelle: Eigene Darstellung

Stellt man die genannten wertschöpfenden Leistungen dem Ort gegenüber, wo diese erbracht werden, ergibt sich folgendes Bild. In Delhi werden vorrangig analytische NRA zur Vervollständigung der deutschen Produkte durchgeführt. Ebenso spielen kognitive RA im politischen Zentrum eine wesentliche Rolle. In Mumbai, der Wirtschaftsmetropole, kennzeichnen hingegen analytische NRA vor interaktiven NRA den bilateralen Handel mit wertschöpfenden Leistungen. Im IT-geprägten Süden des Subkontinents dreht sich diese Reihenfolge um, da interaktive NRA vor analytischen am häufigsten erbracht werden. Damit lassen sich gewisse Gemeinsamkeiten zwischen der Schwerpunktsetzung eines Wirtschaftsdreiecks und der genannten Anzahl von RA und NRA ableiten.

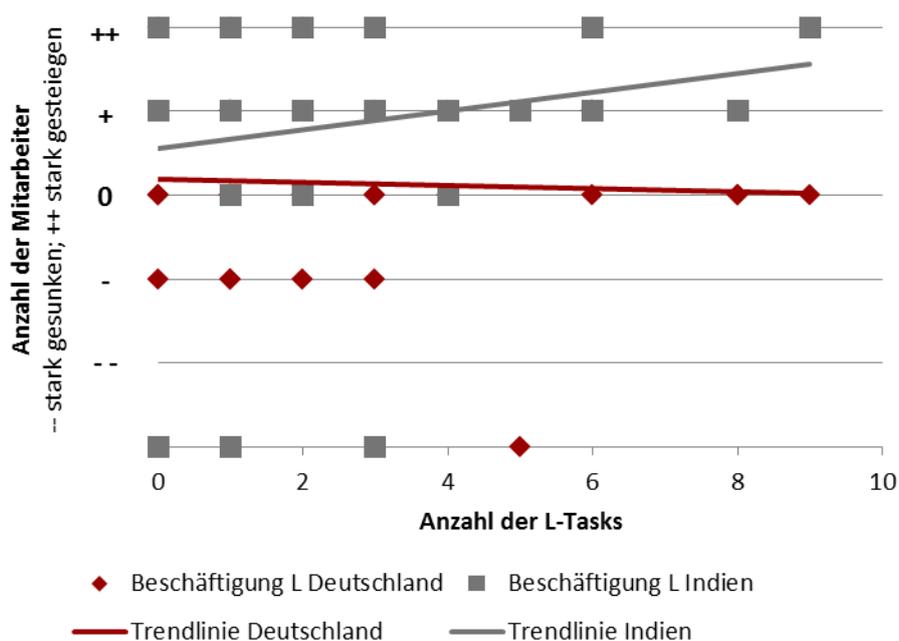
Beschäftigung

In der existierenden Literatur über Auslagerungsprozesse ist das Thema der Beschäftigungsentwicklung im Inland bisher kontrovers diskutiert worden. Aufgrund der Brisanz der Auswirkungen auf die Beschäftigung im Inland und Ausland wurde diese Thematik mittels des eigenen Fragebogens aufgegriffen und ergab folgende Er-

gebnisse. Ein Großteil der Befragten sagte aus, dass es seit dem Engagement in *Trade in Tasks* zu einem Anstieg der Beschäftigungszahlen in Deutschland gekommen ist ($3,2 \pm 0,76$). Eindeutigere Ergebnisse liefert die Einschätzung über die Auswirkungen auf die indischen Arbeitskräfte. Laut den Befragten ist die Anzahl der Mitarbeiter in den indischen Unternehmen seit Beginn des Handels mit wertschöpfenden Leistungen stärker gestiegen ($4,2 \pm 0,78$).

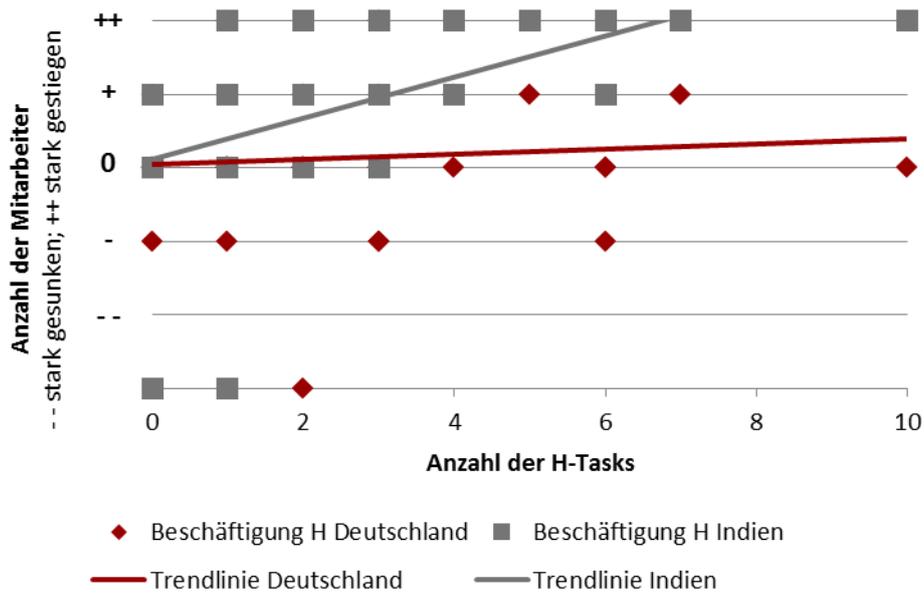
Die durch den Fragebogen erhobenen Daten über jene wertschöpfenden Leistungen, die von *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Indien betroffen sind, wurden wie in Kapitel 3.3.5 beschrieben nach Tätigkeiten mit geringen (L) und hohen (H) Qualifikationsanforderungen klassifiziert. Die Abbildungen 20 und 21 zeigen die Zusammenhänge zwischen den klassifizierten Tätigkeiten und den von den Befragten eingeschätzten Beschäftigungsentwicklungen in Deutschland und Indien. Die Trendlinie gibt die jeweilige Richtung des möglichen Zusammenhangs an.

Abbildung 20: Zusammenhang zwischen L-Tätigkeiten und Beschäftigungsentwicklung



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 21: Zusammenhang zwischen H-Tätigkeiten und Beschäftigungsentwicklung



Quelle: Eigene Darstellung

Die deutschen Unternehmen, die Tätigkeiten mit geringen Qualifikationsanforderungen mit Indien handeln, schätzen die Beschäftigungsentwicklung unverändert mit einer Tendenz zum Beschäftigungsrückgang ein (vgl. Abbildung 20, rote Trendlinie). In den indischen Unternehmen hingegen gehen die Befragten von einem Anstieg der Beschäftigten aus (vgl. Abbildung 20, graue Trendlinie). Werden H-Tätigkeiten zwischen den betrachteten Volkswirtschaften gehandelt, bleibt die Anzahl der Mitarbeiter in den betroffenen deutschen Unternehmen unverändert mit einer Tendenz zu einem leichten Anstieg der Anzahl der Mitarbeiter (vgl. Abbildung 21, rote Trendlinie). In indischen Unternehmen hingegen führt *Trade in Tasks* mit H-Tätigkeiten gemäß den Befragungsergebnissen zu einem starken Anstieg der Beschäftigung (vgl. Abbildung 21, graue Trendlinie).

Weitere Erkenntnisse liefert der ermittelte Zusammenhang zwischen den mobilen von *Trade in Tasks* betroffenen RA bzw. NRA und der Beschäftigungsentwicklung. Neben den manuellen und kognitiven RA führt für Unternehmen beider Nationen auch der Handel mit analytischen NRA zu positiven Auswirkungen auf die Beschäftigung. Während der Austausch mit interaktiven NRA vorteilig für die Arbeitskräfte in Deutschland ist, wirkt er sich negativ auf die indischen Arbeitnehmer aus. Im Hinblick auf die manuellen NRA ist ein negativer Zusammenhang zwischen den

mobilen wertschöpfenden Leistungen und der Beschäftigungsentwicklung festzustellen.

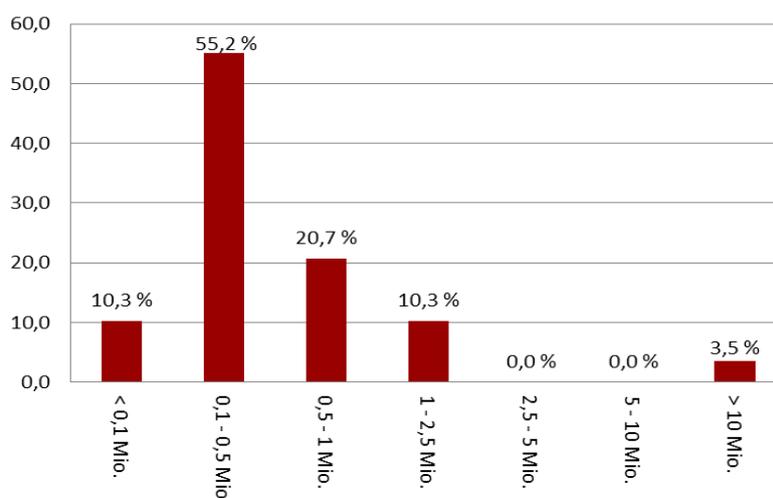
Neben der Beschäftigungsentwicklung werden zwei soziale Faktoren herangezogen, um das Arbeitsverhältnis zwischen jenen deutschen und indischen Unternehmen zu beschreiben, die wertschöpfende Leistungen miteinander handeln. Die Befragung hinsichtlich *Trade in Tasks* betreibender Unternehmen ergab, dass die Mitarbeiter in Deutschland keine negativen Auswirkungen auf das Arbeitsklima im Unternehmen konstatieren ($3,2 \pm 0,62$).

Um einen weiteren Indikator zur Beurteilung der Beschäftigungssituation und im Hinblick auf die nachfolgende Erfolgsanalyse heranziehen zu können, wurde zudem ermittelt, inwiefern die Beschäftigungssicherheit in den betrachteten Ländern durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen beeinflusst wird. Sowohl für Deutschland ($3,5 \pm 1,11$) als auch Indien ($3,9 \pm 0,71$) leistet *Trade in Tasks* einen positiven Beitrag zur Dauerhaftigkeit von Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen. Kleine Unternehmen weisen in beiden Ländern die höchste Beschäftigungssicherheit auf, während in mittleren Unternehmen in beiden Ländern die Gefahr am größten ist, Fachkräfte entlassen zu müssen.

Volumen

Eine schwer zu erfassende Determinante bei der Erforschung von *Trade in Tasks* mit Indien ist das Handelsvolumen. Dies spiegelt sich auch im Rahmen der Befragung wider, da lediglich 29 von potenziellen 42 deutschen Unternehmen auf diese Frage antworteten. Durch die Aussagen der teilnehmenden Unternehmen ergab sich folgende Verteilung auf die vorgegebenen Klassen der einzelnen Handelsvolumina.

Abbildung 22: Handelsvolumen von *Trade in Tasks*, in Prozent



Quelle: Eigene Berechnung

Abbildung 22 zeigt, dass sich 55,2 Prozent des Handelsvolumens pro Jahr auf die Klasse 0,1 bis 0,5 Mio. Euro beziehen. Weitere 20,7 Prozent handelten wertschöpfende Leistungen mit Indien im Wert von 0,5 bis 1 Mio. Euro im Jahr 2010. Hohe Volumina mit über 2,5 Mio. Euro sind selten.

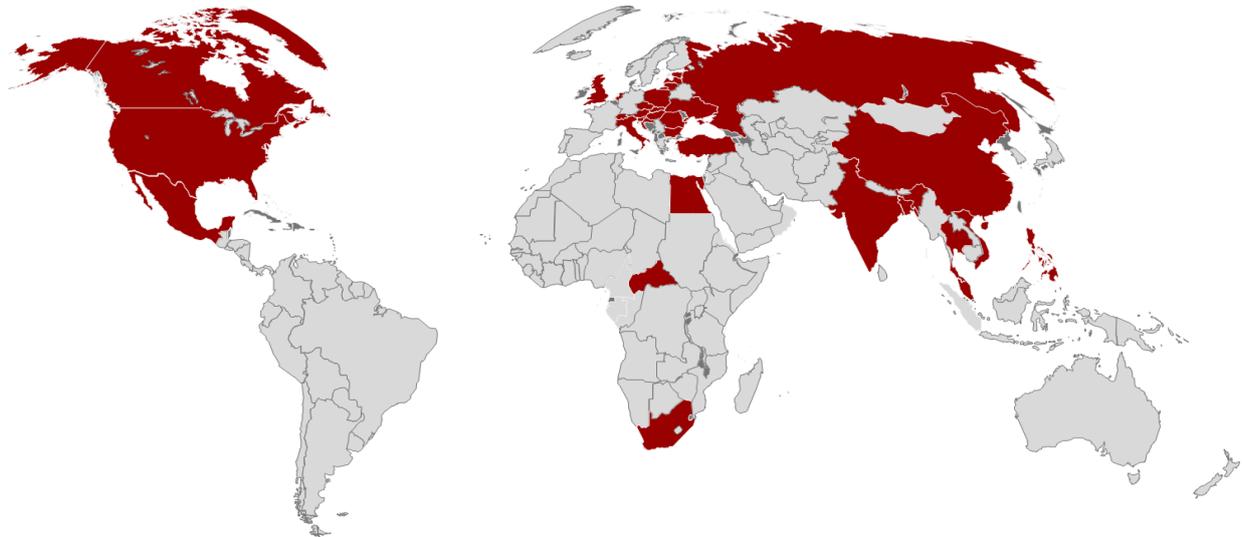
Laut Aussagen der 42 Befragten werden die Zukunftsaussichten von *Trade in Tasks* zwischen deutschen Unternehmen und Indien positiv eingeschätzt ($4,0 \pm 0,96$). Betrachtet man hingegen die Aussagen der Unternehmen, die bisher keine wertschöpfenden Leistungen in Indien durchführen lassen, ergibt sich ein anderes Bild. Von insgesamt 265 verwertbaren Antworten planen nur 33 Unternehmen die eigene Wertschöpfungskette mithilfe indischer Arbeitskräfte zu vervollständigen. Dieser Zahl stehen 232 deutsche Befragungsteilnehmer gegenüber, die zukünftig kein *Trade in Tasks* mit Indien planen. Zur Ermittlung der Hintergründe wurden keine weiteren Daten erhoben, da der Fokus auf denjenigen Unternehmen lag, die sich im Jahr aktiv in *Trade in Tasks* eingebracht haben.

Zielländer

Wie eingangs erwähnt beschreibt *Trade in Tasks* die Aufspaltung der Wertschöpfungskette in einzelne Arbeitsschritte, sodass weltweit mehrere Länder an der Herstellung eines Produktes beteiligt sein können. Aufgrund der Komplexität einer solchen Befragung wurde im Rahmen dieser Untersuchung der Fokus auf den bilateralen Handel zwischen Deutschland und Indien gelegt. Um dennoch einen Überblick

über die multinationale Beteiligung an der deutschen Wertschöpfungskette zu bekommen, wurde darüber hinaus gefragt, welche Länder neben Indien wertschöpfende Leistungen für deutsche Unternehmen erbringen. Anhand der Weltkarte in Abbildung 23 lassen sich die betroffenen Volkswirtschaften (rot markiert) aus Sicht des Auftrag gebenden Landes Deutschland nachvollziehen.

Abbildung 23: Zielländer aus Sicht deutscher Unternehmen für *Trade in Tasks*



Quelle: Eigene Darstellung

Um aufzeigen zu können, welche Bedeutung die einzelnen Länder für deutsche Unternehmen und ihr Engagement in *Trade in Tasks* haben, sollten die Befragten die wichtigsten drei Länder für ihr Unternehmen in Bezug auf den Handel mit wertschöpfenden Leistungen benennen. Dabei wird deutlich, dass China zwar am häufigsten den ersten Rang im Hinblick auf die Bedeutung für *Trade in Tasks* mit deutschen Unternehmen erlangte, im Hinblick auf die absolute Benennung jedoch hinter Indien liegt (China: 15; Indien: 18). An dritter Stelle stehen Länder der EU-28-Region. Unter Letztere fallen sowohl westeuropäische Länder wie die Niederlande oder Frankreich, als auch osteuropäische Länder, u. a. Polen, Rumänien und Slowenien. Die USA mit nur einem Drittel der Stimmen sind auf Rang 4 platziert, gefolgt von diversen südostasiatischen Staaten, Russland, der Türkei sowie zwei afrikanischen Ländern. Zur Verdeutlichung der Relevanz des Subkontinents für den bilateralen Handel auf Wertschöpfungsbasis wurden die Befragten um eine Einschätzung gebeten. Insgesamt spielt Indien als *Trade-in-Tasks*-Zielland für deutsche Unternehmen eine wichtige Rolle ($3,8 \pm 0,99$).

Erfolg

Die Befragten bestätigten, dass es sich bei *Trade in Tasks* um eine erfolgreiche Handelsform handelt (vor dem Jahr 2008: $3,7 \pm 0,85$; nach dem Jahr 2008: $3,9 \pm 0,87$). Diejenigen Unternehmen, die vorrangig H-Tätigkeiten handeln, schätzen den Erfolg der Handelsform positiver ein als jene, die geringqualifizierte wertschöpfende Leistungen handeln.

4.3.2 Der Faktor Zukunftspotenzial

Ziel dieser Faktorenanalyse ist es, den Faktor Zukunftspotenzial von *Trade in Tasks* aus unterschiedlichen Items zu bilden. Dazu müssen die ausgewählten Daten im Vorfeld auf ihre Eignung für die Faktorenanalyse geprüft werden. Konkret wurden die sieben Items aus den Schwerpunktbereichen des Fragebogens „Erfolg“, „Zielländer“ sowie „Volumen und Zukunft“ herangezogen und auf ihre Korrelation überprüft. Eine Voraussetzung der Faktoranalyse ist, dass zum einen die Faktoren die sukzessiv maximale Varianz erklären. Zum anderen sind im Rahmen der exploratorischen Faktoranalyse die Schwellenwerte der Gütekriterien der ersten und zweiten Generation einzuhalten. Die Korrelationsmatrix offenbarte, dass die Extraktion des Faktors Zukunftspotenzial nicht unter Berücksichtigung aller aufgeführten Items vollzogen werden kann. Stattdessen war es erforderlich aufgrund unzureichender Zusammenhänge und einer erklärten Gesamtvarianz $< 0,50$ Prozent drei von den ursprünglich sieben Items zu eliminieren. Diese sind: Volumen (volumen), Bedeutung von *Trade in Tasks* (bedeutung) und die Bedeutung Indiens für deutsche Unternehmen (bed_indien). Zur Bildung des Faktors „Zukunftspotenzial“ von *Trade in Tasks* wurden daher nur vier Items betrachtet. Zum einen die Zufriedenheit (zufrieden), die Erfüllung der Erwartungen an die Handelsform *Trade in Tasks* (erwartung) sowie die subjektive Einschätzung über die zukünftige Entwicklung des Handelsvolumens wertschöpfender Leistungen (volumen_5j). Zudem tragen die Ergebnisse einer negativ formulierten Frage nach der Empfehlung von *Trade in Tasks* zur Erklärung der Gesamtvarianz des Faktors Zukunftspotenzial bei. Insgesamt zeigt die erklärte Gesamtvarianz, dass mit einem Eigenwert > 1 lediglich ein Faktor durch die vier verbleibenden Items zu extrahieren ist.

Im nächsten Schritt wurde mittels des Kaiser-Meyer-Olkin-Kriteriums sowie des Signifikanztests nach Bartlett das Maß der Stichprobeneignung bestimmt. Mit den Werten des KMO-Tests (0,726) und einer abgelehnten Nullhypothese, die besagt, dass alle möglichen Korrelationen der Items gleich Null sind, ergab sich eine Eignung der

Daten. Eine Faktorenanalyse mit den vier verbliebenen Items rechtfertigt die Extraktion des Faktors Zukunftspotenzial, obgleich der geforderte KMO-Wert von 0,800 minimal verfehlt wird.

Die erklärte Gesamtvarianz liegt unter Berücksichtigung der vier betrachteten Items bei 56,737 Prozent und überschreitet somit den geforderten Wert von 50 Prozent. Die interne Konsistenz wird mit einem Cronbach Alpha-Wert von 0,821 unterstrichen. Sie dient als Standardmethode zur Reliabilitätsbestimmung mit einer Mindestausprägung von 0,800.

Die Überprüfung der Gütekriterien der ersten und zweiten Generation liefert für den extrahierten Faktor Zukunftspotenzial mit *Trade in Tasks* folgendes Ergebnis.

Tabelle 13: Ergebnis der explorativen Faktoranalyse

Faktor Zukunftspotenzial		
Erste Generation		
Prüfwert	Schwellenwert	Ergebnis
KITK zufrieden erwartung volumen_5j empfehlung	≥ 0,500	0,813 0,697 0,557 0,525
MSA zufrieden erwartung volumen_5j empfehlung	≥ 0,500	0,657 0,709 0,880 0,766
KMO-Test	≥ 0,800	0,726
Bartlett	≤ 0,050	p = 0,000
Zweite Generation		
Prüfwert	Schwellenwert	Ergebnis
Indikatorreliabilität zufrieden erwartung volumen_5j empfehlung	≥ 0,400	0,950 0,620 0,370 0,340
Faktorreliabilität	≥ 0,600	0,830
Durchschnittlich erklärte Varianz (DEV)	≥ 0,500	0,570
RMSEA	≤ 0,080	0,000
RMR	≤ 0,050	0,021
GFI	≥ 0,900	0,987
AGFI	≥ 0,900	0,935
CFI	≥ 0,900	1,000

Quelle: Eigene Darstellung

Mit insgesamt vier Items sind die Voraussetzungen für eine konfirmatorische Faktoranalyse gegeben. Die Überprüfung der lokalen und globalen Anpassungsmaße der zweiten Generation bestätigt die hohe Güte des Faktors Zukunftspotenzial. Lediglich die Ergebnisse des KMO-Tests und der Indikatorreliabilitäten für die Items „volumen_5j“ und „empfehlung“ weichen geringfügig von den geforderten Schwellenwerten ab. Da jedoch sowohl die Faktorreliabilität als auch der alpha-Koeffizient die interne Konsistenz bestätigen, werden beide Items beibehalten. Ebenso positiv sind die Model Fit Werte (RMSEA, RMR, GFI, AGFI, CFI) zu bewerten, die die erforderlichen Schwellenwerte erfüllen.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass sich der Faktor Zukunftspotenzial von *Trade in Tasks* durch vier Items des Fragebogens extrahieren lässt und die Gütekriterien der ersten und zweiten Generation erfüllt sind. Das Zukunftspotenzial ist zu 57 Prozent erklärter Varianz ein Ausdruck der allgemein positiven Grundeinstellung gegenüber mit dem Handel mit wertschöpfenden Leistungen (zufrieden), der erfüllten Erwartungen aus Sicht der Unternehmen (erwartung), der zukünftigen Entwicklung des Handelsvolumens in den nächsten fünf Jahren (volumen_5j) sowie der Tatsache, dass diese Handelsstrategie empfohlen wird (empfehlung). Das Ziel, den Faktor Zukunftspotenzial unter Beachtung der Fragebogenitems zu extrahieren, wurde erreicht und liefert einen Erkenntnisgewinn über die Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen, jedoch inhaltlich auf ein übergeordnetes Konstrukt zurechtgeschnittenen Fragestellungen. Zudem kann der Faktor Zukunftspotenzial mit *Trade in Tasks* in weiterführenden Studien Berücksichtigung finden und durch zusätzlich extrahierte Faktoren in eine Modellstruktur eingebettet werden. Langfristiges Ziel sollte es sein, die Erkenntnisse über das Phänomen des Handels mit wertschöpfenden Leistungen zu erweitern und weitere Zusammenhänge sowohl statistisch als auch grafisch darstellen und messen zu können.

4.3.3 Ergebnisse der Erfolgsregression

In diesem Kapitel wird der berechnete Einfluss ausgewählter Variablen auf den Erfolg von *Trade in Tasks* vorgestellt. Eine zuvor durchgeführte Korrelationsanalyse bestätigt die Eignung der unabhängigen Variablen für die Erfolgsregression (vgl. Anhang IV). Darüber hinaus zeigt ein weiterer Test auf Multikollinearität, dass die Modelle 1 bis 4 robust sind, da der Varianzinflationsfaktor (VIF) für die ausgewählten Variablen Werte < 10 annimmt. Zudem zeigt die Berechnung der Pseudo R^2 Werte, dass keine Multikollinearität vorliegt und folglich keine Variablen aus den vorge-

stellten vier ordinalen Logit-Modellen (vgl. Kapitel 3.3.7) ausgeschlossen werden müssen. Die Ergebnisse der Erfolgsregression sind in Tabelle 14 dargestellt.

Tabelle 14: Erfolgsdeterminanten von *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Indien

Abhängige Variable	(1) ErfolgPost-2008	(2) ErfolgPre-2008	(3) ErfolgPost-2008	(4) ErfolgPre-2008
Zukunftspotenzial	2.841*** (-0.639)	1.037** (-0.507)	4.948*** (-1.604)	0.575 (-1.178)
IKT			-0.594 (-0.565)	0.103 (-0.533)
Lohnkosten			0.591 (-0.735)	0.456 (-0.591)
Fachkräftepotenzial			1.068 (-0.814)	-0.221 (-0.559)
Fachkräftemangel			-1.716** (-0.679)	0.55 (-0.509)
Flexibilität			-0.443 (-0.589)	-0.176 (-0.454)
Zeitverschiebung			-0.251 (-0.621)	1.098** (-0.523)
Transportkosten			-0.0475 (-0.38)	-0.256 (-0.387)
Kultur			0.211 (-0.602)	-1.830** (-0.789)
Sprache			0.0778 (-0.585)	-0.0619 (-0.552)
Koordination			-0.826 (-0.879)	0.71 (-0.775)
Leistung			-1.031 (-0.919)	-0.301 (-0.699)
Datenschutz			0.474	0.887
Beobachtungen	42	35	33	29
Pseudo R ²	0.2881	0.0515	0.5225	0.187

Standardfehler in Klammern, *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1

Das ordinale Logit-Modell 1 (n=42) verdeutlicht, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem Zukunftspotenzial und dem Erfolg von *Trade in Tasks* nach dem Jahr 2008 besteht. Der Faktor Zukunftspotenzial ließ sich durch die vier Items des Fragebogens Zufriedenheit, erfüllte Erwartungen, Weiterempfehlung und steigendes Handelsvolumen innerhalb der nächsten fünf Jahre extrahieren (vgl. Kapitel 4.3.2). Der Koeffizient des Zukunftspotenzials ist statistisch signifikant auf dem 1 Prozent Niveau. Die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs von *Trade in Tasks* steigt mit zunehmender Bedeutung des Zukunftspotenzials dieser Handelsform an.

Ein abgeschwächter Zusammenhang zwischen Erfolg und Zukunftspotenzial von *Trade in Tasks* resultiert, wenn man im Gegensatz zum Modell 1 die Bewertung des Erfolgs vor dem Jahr 2008 als abhängige Variable zugrunde legt. Für das Modell 2 (n=35) steigt ebenfalls die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs mit ansteigender Relevanz des Faktors Zukunftspotenzial von *Trade in Tasks*.

Neben dem Zukunftspotenzial wurden in den Modellen 3 (n=33) und 4 (n=29) weitere unabhängige Variablen getestet. Unter Berücksichtigung der potenziellen Motive und Herausforderungen von *Trade in Tasks* ergibt sich folgendes Bild. Wird der Erfolg nach dem Jahr 2008 als abhängige Variable gewählt (Modell 3), ist das Ergebnis signifikant. Im Modell 4 kann der Zusammenhang zwischen Zukunftspotenzial und dem Erfolg von *Trade in Tasks* vor 2008 hingegen nicht ausreichend erklärt werden.

Neben dem Zukunftspotenzial erhöht in Modell 3 ein möglicher Fachkräftemangel in Deutschland als Motiv für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen den Erfolg der betrachteten Handelsform. Modell 4 weist einen positiven Zusammenhang zwischen der Zeitverschiebung und dem Erfolg von *Trade in Tasks* auf, während die kulturellen Unterschiede den Erfolg mindern und sich negativ auf den Handel mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Indien und Deutschland auswirken. Es ergeben sich keine Änderungen bei der Untersuchung des Einflusses, wenn die Variablen einzeln in die Schätzung integriert werden. Zudem haben andere in das Modell eingeflossene Determinanten keinen signifikanten Einfluss auf den Erfolg von *Trade in Tasks*.

Da die empirischen Befunde in Modell 3 und 4 auf einem Stichprobenumfang von unter bzw. nur geringfügig über 30 ausgefüllten Fragebögen beruhen, erfordern die Ergebnisse eine vorsichtige Interpretation (vgl. Kapitel 3.3.8). Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich die Präferenzen der befragten deutschen Unternehmen möglicherweise verändert haben, da der Einfluss unterschiedlicher Motive und Herausforderungen auf den Erfolg je nach Betrachtungszeitraum, d. h. vor oder nach dem Jahr 2008 variiert. Die Zeitverschiebung zwischen Deutschland und Indien beträgt maximal 4,5 Stunden, was durch internationale Arbeitsteilung zwar vorteilhaft genutzt werden kann, jedoch nicht mit den Vorteilen einer 24-Stunden-Produktion zu vergleichen ist (vgl. Kapitel 3.3.6). Ebenso ist der Fachkräftemangel in Deutschland als Motiv für ein gesunkenes Interesse an *Trade in Tasks* durch deutsche Unternehmen nur schwer erklärbar. Vielmehr bestand die Annahme, dass fehlende Fachkräfte im Inland durch verfügbare Arbeitskräfte im Ausland substituiert werden, die in der

Lage sind, die jeweiligen Tätigkeiten in gleichwertiger Qualität zu übernehmen (vgl. Kapitel 3.3.6). Der im Modell resultierende, negative Zusammenhang zwischen kulturellen Unterschieden zwischen den betrachteten Ländern und *Trade in Tasks* kann anhand der vorgestellten Literatur hingegen bestätigt werden (vgl. Kapitel 3.3.6 und 3.3.7 sowie Anhang III). Kulturelle Unterschiede können als langfristig wirkender Einflussfaktor interpretiert werden, da Sprache, Bräuche, aber auch Eigenschaften wie Arbeitsmoral, Disziplin und Pünktlichkeit fest verankerte kulturelle Eigenschaften einer Nation sind, die die internationale Zusammenarbeit erschweren und ein wesentliches Hindernis bei der Übernahme wertschöpfender Leistungen darstellen können. Daher wäre zu erwarten gewesen, dass der negative Zusammenhang zwischen den kulturellen Unterschieden und der Bewertung des Erfolgs nach dem Jahr 2008 im Modell 3 ebenfalls resultiert. Um eine Brücke zwischen den zwei betrachteten Kulturen zu schlagen, bedarf es weiterer bilateraler Programme, um die Eigeninitiative der indischen Fachkräfte zu erhöhen und den Einfluss kultureller Unterschiede auf *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Indien zu minimieren.

4.4 Zwischenfazit

Eines der zentralen Ziele der vorliegenden Studie ist die Erkenntnisgewinnung über das Ausmaß des Handels mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Indien. Die nachfolgende Zusammenfassung der erhobenen Primär- und Sekundärdaten berücksichtigt die aufgrund der Komplexität der im Fokus stehenden Handelsform entstandene Vielzahl an relevanten Parametern und Einflussfaktoren.

Voraussetzung für *Trade in Tasks* ist zunächst der Wille der Regierung, sich auf dem Weltmarkt zu integrieren und die entsprechenden wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu ergreifen, um die Partizipation an internationalen Wertschöpfungsketten zu ermöglichen. Indiens Wirtschaftspolitik war geprägt durch die Abschottung vom Weltmarkt und die am Sozialismus orientierte Politik nach der Unabhängigkeit im Jahr 1949 (vgl. Kapitel 4.1.1). Sie erfuhr ihren entscheidenden Wendepunkt durch die Zahlungsbilanzkrise Anfang der 1990er Jahre. Durch Fiskalpolitik sowie Maßnahmen zum Abbau bürokratischer Hürden, zur Liberalisierung staatlicher Monopole und zur Öffnung gegenüber dem Weltmarkt konnte sich der Subkontinent nicht nur als größte Demokratie, sondern auch als neue Weltmacht etablieren (vgl. Kapitel 4.1.2). Die wirtschaftliche Dynamik des Landes geht vor allem auf die Entwicklung des Tertiärsektors zurück. Indien gilt als einer der bedeutendsten IT-Standorte weltweit und

besitzt einen komparativen Vorteil in der Erbringung von IT-Dienstleistungen sowie sonstigen unternehmensnahen Dienstleistungen (vgl. Kapitel 4.1.3). Mit der zunehmenden Digitalisierung, dem ansteigenden Potenzial an Fachkräften zu geringen Lohnkosten sowie dem rasch vollzogenen Strukturwandel vom Agrarland zum *Service Hub* verschaffte sich Indien schließlich den Ruf als erfolgsversprechende *Trade in Tasks*-Destination.

Trade in Tasks

Deutsche Unternehmen handelten im Jahr 2010 zwar wertschöpfende Leistungen mit Indien, haben das *Trade in Tasks*-Potenzial aber bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Lediglich zehn Prozent der an der Befragung teilnehmenden Unternehmen gab an, Arbeitskräfte in Indien mit wertschöpfenden Leistungen zur Vervollständigung der eigenen Produktionskette zu beauftragen. Im Vergleich bevorzugen die beiden betrachteten Länder jedoch den Handel mit Endprodukten gegenüber dem Handel mit Zwischenprodukten, Dienstleistungen sowie gegenüber *Trade in Tasks* (vgl. Kapitel 4.2.1).

Die regionale Verteilung der deutschen in *Trade in Tasks* involvierten Unternehmen entspricht dem bisherigen Investitionsmuster ausländischer Kapitalgeber in Indien (vgl. Kapitel 4.3.1). Demzufolge gehört zu den favorisierten Standorten das Wirtschaftszentrum Mumbai mit Pune, wo Unternehmen der Automobilbranche und des Maschinenbaus angesiedelt sind. Unternehmen, die die Nähe zum politischen Zentrum suchen, bevorzugen die Hauptstadt Neu-Delhi und seine Satellitenstädte Gurgaon, Faridabad (beide in Haryana) und Noida (in Uttar Pradesh). Schließlich gaben mehrere Befragte an, mit Unternehmen in den südlichen Regionen rund um das IT-Zentrum Bangalore in Karnataka und in Chennai in Tamil Nadu *Trade in Tasks* zu betreiben. Obwohl Sonderwirtschaftszonen ausländischen Unternehmen entscheidende Vorteile bieten, stehen einige der Befragten Sonderwirtschaftszonen kritisch gegenüber. Sie begründen die Zurückhaltung in Sonderwirtschaftszonen zu investieren mit dem Mangel an Unterstützung und Vertrauen in ein langfristiges, transparentes Reglement seitens der indischen Regierung. Ohne klare Vision und vertrauensenerweckende Maßnahmen wird sich der Handel mit wertschöpfenden Leistungen daher vorwiegend auf Unternehmen konzentrieren, die sich außerhalb solcher Förderzonen befinden.

Trade in Tasks betreiben vor allem deutsche Großunternehmen. Diese sind in der Lage, ein höheres Risiko im Auslandsgeschäft einzugehen als kleine und mittlere Un-

ternehmen und haben Zugang zu entsprechendem Kapital. Oftmals verfügen sie bereits über ein Headquarter in einem benachbarten Land, was die Koordination der aufgespalteten Wertschöpfungskette und deren Verteilung auf unterschiedliche Länder vereinfacht. Zudem haben sie durch ihre weltweite Präsenz Lernprozesse an anderen Orten getestet und adaptiert. Insgesamt favorisieren deutsche Unternehmen, wertschöpfende Leistungen innerhalb des Unternehmens im Ausland zu handeln - unabhängig von der zugeordneten Qualifikationsanforderung an die wertschöpfende Leistung.

Zeitliche Integration

Die zeitliche Integration deutscher Unternehmen auf dem indischen Markt zeigt Parallelen zu dem Entwicklungsweg, der in der Uppsala Schule beschrieben wird (vgl. Kapitel 3.3.6). Demnach baute Deutschland den Handel mit Indien bereits nach der Unabhängigkeit des Subkontinents kontinuierlich aus. Während deutsche Unternehmen vermehrt Niederlassungen in Indien nach der Zahlungsbilanzkrise in den 1990er Jahren gründeten, stieg das bilaterale Handelsvolumen nicht zuletzt durch den Handel mit Zwischenprodukten nach der Jahrtausendwende enorm an. Erst 15 Jahre später entschieden sich die meisten der befragten deutschen Unternehmen dafür, Indiens Wertschöpfungskette zu internationalisieren und die Arbeitskräfte an der eigenen Wertschöpfungskette partizipieren zu lassen (vgl. Kapitel 4.3.1). Die zeitliche Integration der unterschiedlichen Handelsformen und deren Fokussierung seitens der Politik unterstreicht die Novität von *Trade in Tasks*. Sie ist eine logische Konsequenz des politischen Willens und der zu dieser Zeit verfügbaren Infrastruktur, Technologie und Faktorausstattung.

Wertschöpfende Leistungen

Deutschland beauftragt indische Arbeitskräfte einerseits mit Tätigkeiten, die einen geringen Anspruch an die Qualifikation der ausführenden Arbeitskraft stellen (L). Andererseits ist Indien in der Lage, qualitativ anspruchsvolle Tätigkeiten (H) zur Vervollständigung der deutschen Produktionskette zu erbringen (vgl. 4.3.1). Aufgrund der Breite des Aufgabenspektrums und der Tatsache, dass Indien mit seiner Landesgröße das deutsche Territorium um den Faktor zehn übersteigt, kann die These von Grossman/Rossi-Hansberg (2012), dass mit der Landesgröße die Heterogenität des vom Handel betroffenen Leistungsportfolios steigt (vgl. Kapitel 2.3.2), bestätigt werden.

Zu den vorrangig von Großunternehmen, branchenübergreifend gehandelten wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Indien gehören analytische und interaktive NRA wie „planen, entwerfen und skizzieren“, „beraten“ oder „verhandeln“ sowie digitale erbrachte Tätigkeiten, wie „programmieren“ oder „Software anwenden“. Zudem zeigen die Ergebnisse, dass indische Arbeitskräfte die Wertschöpfungskette des deutschen Mittelstandes vorrangig durch manuelle NRA vervollständigen, während in kleinen Unternehmen vor allem manuelle RA im Fokus stehen. Anhand der indischen Ausfuhren von Zwischenprodukten nach Deutschland zeigt sich gemessen am Technologietand der Waren eine Tendenz, dass zukünftig mehr hochwertige Tätigkeiten zwischen Deutschland und Indien gehandelt werden (vgl. Kapitel 4.2.1).

Motive und Herausforderungen

Wesentliches Motiv für das Engagement deutscher Unternehmen in den Handel mit wertschöpfenden Leistungen sind die geringen Lohnkosten, denen Herausforderungen wie Leistungs- und Qualitätsdefizite, kulturelle Unterschiede sowie Korruption und Inflation in Indien gegenüberstehen. Geringe Lohnkosten in Indien erhöhen die Attraktivität des Subkontinents und werden von den befragten deutschen Unternehmen als besonders bedeutend für *Trade in Tasks* eingestuft. In dieser Hinsicht unterscheidet sich *Trade in Tasks* nicht von bisherigen Handelsformen, bei der die strategische Entscheidung ebenfalls kostengetrieben ist. Kostenersparnisse zu Lasten der Qualität von zu erbringenden Leistungen werden von den Befragten hingegen nicht toleriert. Ist das Endprodukt mit „*Made in Germany*“ gekennzeichnet, obwohl wertschöpfende Leistungen in Indien erbracht wurden, kann das Vertrauen der Konsumenten nur aufrechterhalten werden, wenn keine Qualitätsdefizite zu verzeichnen sind, die den guten Ruf deutscher Produkte in Gefahr bringen könnten. Die Diskrepanz zwischen deutscher Präzisionsarbeit und der in Indien verbreiteten Haltung *chalta hae* („Nichts funktioniert richtig, aber irgendwie geht es schon“) sollte daher weitgehend aufgelöst werden. Partnerschaftsprogramme zwischen den Unternehmen beider Länder sind von Vorteil, um den betroffenen Arbeitskräften jene Weiterbildung zu ermöglichen, die für die Erbringung qualitativ hochwertiger Leistungen notwendig ist. Der Wissenstransfer zur eigenständigen Entwicklung von Ideen und deren Umsetzung durch indische Arbeitskräfte sollte dabei ebenfalls gefördert werden. Um die leistungsorientierte, kulturelle Distanz zwischen Deutschland und Indien zu überbrücken, muss vor allem die Kommunikation aufeinander abgestimmt sein. Können Informationsasymmetrien zwischen den Führungskräften und Projekt-

leitern in beiden Ländern durch stetigen Austausch auf ein Minimum reduziert werden, sinken damit auch potenzielle Abwicklungs- und Koordinationsprobleme.

Einen maßgeblichen Einfluss auf die Arbeitsweise indischer Fachkräfte übt das Kastensystem in Indien aus. Als Konsequenz sind Hierarchiedenken und die fehlende Eigeninitiative indischer Arbeitskräfte zu berücksichtigen. Deutsche Unternehmen sollte daher darauf achten, dass die Arbeitsanweisung zur Durchführung der Tätigkeiten genau definiert ist, um mögliches Konfliktpotenzial zu reduzieren. Ebenso ist der indirekte Kommunikationsstil, bei dem jegliche Verneinung vermieden wird, hinderlich für den reibungslosen Ablauf des Handels mit wertschöpfenden Leistungen. All diese Faktoren gelten als Herausforderung für die Befragten und sind unter kulturellen Unterschieden zusammengefasst.

Aus wirtschaftspolitischer Sicht ist den deutschen Unternehmen die hohe Inflationsrate in Indien ein Dorn im Auge. Trotz der Bemühungen der indischen Regierung, die Wirtschaft langfristig positiv zu beeinflussen, wird die nachhaltige Bekämpfung steigender Preise auch künftig eine Aufgabe der Wirtschaftspolitik bleiben. Sowohl für Handelspartner als auch ausländische Investoren stellen die hohen Zinsen sowie schwankende Wechselkurse ein Risiko für Investitionen und den Handel mit wertschöpfenden Leistungen dar. Hinzu kommt, dass Korruption und Bestechung wesentliche Ablaufschwierigkeiten und längere Bearbeitungszeiten für die einzelnen gehandelten wertschöpfenden Leistungen verursachen. Mit der Verabschiedung eines neuen Antikorruptionsgesetzes im Jahr 2014 („*Lokpal and Lokayuktas Bill*“) ist ein erster Schritt zur Eindämmung auftretender Korruptionsdelikte und der Willkür indischer Beamter getan. Dennoch ist die bisherige Tatverfolgung nicht umfassend genug und bedarf weiterer Schritte, um den Ablauf von *Trade in Tasks* sowie die Einbindung indischer Unternehmen in die deutsche Wertschöpfungskette zukünftig effizienter und attraktiver zu gestalten.

Neben Veränderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen sind IKT, insbesondere das Internet, essenziell, um verschiedene Produktionsstufen über mehrere Länder hinweg effizient koordinieren zu können. Gleichzeitig erhöhen verbesserte IKT das Spektrum an digital gehandelten, wertschöpfenden Leistungen. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in den Befragungsergebnissen der deutschen Unternehmen wider. Da zwischen Deutschland und Indien ein hoher Anteil an Tätigkeiten gehandelt wird, der digital ausgetauscht werden kann, spielen Transportkosten nur eine untergeordnete Rolle (vgl. Kapitel 4.3.1). Die zentrale Annahme des Modells von Gross-

man/Rossi-Hansberg (2008), dass verbesserte IKT wichtigstes Motiv für ein erhöhtes Engagement in *Trade in Tasks* aufgrund gesunkener Handelskosten sind, bestätigen die Befragten jedoch nicht.

Beschäftigung

In Anlehnung an das theoretische Modell von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) sowie deren theoretischen und empirischen Erweiterungen stand die Analyse der Auswirkungen von *Trade in Tasks* auf die Beschäftigung im Vordergrund der eigenen Untersuchung. Je nachdem, ob wertschöpfende Leistungen betrachtet werden, die ein hohes oder ein niedriges Qualifikationsniveau erfordern, kann sich dies positiv oder negativ auf die Entwicklung der Beschäftigung auswirken (vgl. Kapitel 4.3.1).

Da nach Einschätzungen der Befragten die Anzahl an Erwerbstätigen in Deutschland, die Tätigkeiten mit geringen Qualifikationsanforderungen erbringen, durch *Trade in Tasks* mit Indien leicht gesunken ist, lässt sich daraus folgern, dass der Arbeitsmarkteffekt und der Relativpreiseffekt den positiv auf die Beschäftigungsentwicklung wirkenden Produktivitätseffekt dominieren. Da gemäß den Erkenntnissen von Autor et al. (2003), Spitz-Oener (2006) und Alda (2013) der Anteil an Erwerbstätigen in Deutschland zugenommen hat, der digitale, hochqualifizierte Tätigkeiten erbringt (vgl. Kapitel 3.3.5), erklärt dies die gesunkene Nachfrage nach L-Tätigkeiten und die Beschäftigungsentwicklung der jeweiligen Arbeitskräfte in Deutschland. Zudem wird dieses Ergebnis durch die Einschätzung der Befragten gestützt, wonach die Hälfte der wertschöpfenden Leistungen, die von indischen Arbeitskräften für deutsche Unternehmen erbracht wird, einfachen RA zuzuordnen ist. Werden diese Leistungen in Indien erbracht, sinkt die Nachfrage nach Arbeitskräften mit diesem Tätigkeitsprofil in Deutschland. Für die Arbeitskräfte, die hochqualifizierte Leistungen erbringen, resultiert hingegen kein eindeutiger Zusammenhang hinsichtlich der Beschäftigungsentwicklung.

Da die Auswirkungen auf die Empfängerländer in Grossman/Rossi-Hansbergs Arbeitspapier (2008) nicht thematisiert werden, trägt diese Studie erstmals dazu bei, Ergebnisse über die Beschäftigungsentwicklung im *Trade-in-Tasks*-Partnerland Indien zu analysieren. Gemäß der Einschätzung der befragten deutschen Unternehmen ist die Beschäftigung in Indien für Erwerbstätige, die L-Tätigkeiten erbringen, gestiegen. Den Arbeitsmarkteffekten auf einkommensschwache, an der Wertschöpfungskette integrierte Länder widmen sich auch Ebenstein et al. (2014). Demnach resultieren in

den Partnerländern für Arbeitskräfte, die RA erbringen, negative Auswirkungen. Dies steht in Kontrast zum eigenen Ergebnis und zu den Resultaten bei Liu/Trefler (2008). Da in Deutschland die Beschäftigung von Arbeitnehmern, die L-Tätigkeiten erbringen, gesunken ist, kann angenommen werden, dass diese Arbeitsplätze durch indische Arbeitnehmer substituiert wurden und dadurch der Anstieg der Beschäftigung in Indien erklärt werden kann.

Ebenso konnte der Subkontinent einen enormen Anstieg der Beschäftigung verzeichnen, die hochwertige Tätigkeiten zur Vervollständigung der deutschen Wertschöpfungskette übernehmen. Nach der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise hat sich die indische Wirtschaft schnell erholen können. Im Betrachtungszeitraum sind sowohl die Produktivität (vgl. Kapitel 4.3.1) als auch die Löhne (vgl. Kapitel 3.1) und das BIP Indiens (vgl. Anhang III) gestiegen, was die Beschäftigungsentwicklung positiv beeinflusst hat. Im Vergleich zu den Ergebnissen von Kohler/Wrona (2010) überwiegt im Fall von Indien der indirekte, arbeitsplatzschaffende Effekt, der auftritt, wenn jene wertschöpfenden Leistungen das *Trade-inTasks*-Handelsvolumen erhöhen, die zuvor auch schon von den partizipierenden Ländern gehandelt wurden. Mögliche negative Beschäftigungsentwicklungen durch *Trade in Tasks* für Arbeitnehmer, die die gleichen wertschöpfenden Leistungen durchführen, können daher durch den Gewinn neuer Arbeitsplätze sowie den Produktivitätseffekt überkompensiert werden.

Indien weist laut den Befragungsergebnissen über alle Unternehmensgrößen hinweg eine höhere Beschäftigungssicherheit auf als in Deutschland. Entgegen den Aussagen von Geishecker (2008) resultiert sowohl in Deutschland als auch in Indien für kleine Unternehmen am häufigsten Beschäftigungssicherheit. Das höchste Risiko, seinen Arbeitsplatz zu verlieren, besteht hingegen in beiden betrachteten Ländern für Arbeitskräfte in mittleren Unternehmen. Die in Indien existierende, hohe Fluktuationsrate ist meist auf eine zu hohe Arbeitsbelastung, zu hohe Lohnforderungen der Arbeitskräfte, die Fokussierung auf ein bestimmtes Karriereziel oder die fehlende Unternehmensidentifikation zurückzuführen.³⁷⁴ All diese Faktoren führen zu einer kurzfristigen Beschäftigungsdauer von Arbeitskräften. Deutsche Unternehmen legen hingegen mehr Wert auf gut ausgebildete, loyale und motivierte Fachkräfte, die sie durch gezielte Weiterbildungen und die Chance auf eine Perspektive im Unternehmen halten wollen. Zur Wahrung der Beschäftigungssicherheit ist es daher für die

³⁷⁴ Vgl. u. a. Schaaf (2005) und ein Befragungsteilnehmer der eigenen Studie (vgl. Kapitel 4.3.1)

Personalpolitik wesentlich, die indischen Arbeitskräfte frühzeitig und langfristig in den globalen Wertschöpfungsprozess einzubinden, die Bedeutung des aufeinander abgestimmten Prozesses zu vermitteln und, sofern notwendig, entsprechend alternative Anreize zu schaffen, um die Arbeitskräfte im Unternehmen zu halten.

Erfolg

Die Befragten schätzen *Trade in Tasks* sowohl vor als auch nach der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise als erfolgreich ein. Der Erfolg hängt maßgeblich davon ab, ob die Handelsform Zukunftspotenzial hat. Zudem können sich kulturelle Unterschiede negativ auf den Erfolg auswirken. Sprache, Brauchtum und Eigenschaften wie Arbeitsmoral, Disziplin und Pünktlichkeit sind fest verankerte kulturelle Eigenschaften einer Nation, die sich nicht *ad hoc* verändern lassen. Um das interkulturelle Verständnis zu erhöhen, können Austauschprogramme einerseits kulturelle Differenzen abbauen und andererseits Risiken eindämmen, die den Misserfolg von *Trade in Tasks* erhöhen könnten.

Zielländer

Neben Indien wird von den Befragten vor allem China als beliebte *Trade-in-Tasks*-Destination angegeben. Aufgrund der Tatsache, dass China als verlängerte Werkbank und Indien als verlängerter Schreibtisch bezeichnet wird, ist davon auszugehen, dass deutsche Unternehmen unterschiedliche Tätigkeiten in den beiden Ländern in Auftrag geben (vgl. Kapitel 4.1.3). An dritter Stelle rangieren die EU-28-Länder, die aufgrund der in der EU geltenden Regelungen zum freien Warenverkehr besondere Vorteile aufweisen. Insgesamt schätzen die deutschen Unternehmen Indien als bedeutende *Trade-in-Tasks*-Destination ein.

Volumen und Zukunft

Wie sich *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Indien weiterentwickeln wird, hängt wesentlich von zwei Faktoren ab: zum einen von der Verfügbarkeit an Fachkräften in den betrachteten Ländern und dem damit verbundenen Spektrum an mobilen Tätigkeiten; zum anderen von der Entscheidung der indischen Regierung, ob und inwiefern sie zukünftig *Trade in Tasks* gegenüber dem Aufbau der heimischen Industrie in Indien priorisieren wird.

Um einen entsprechenden Talentpool für die Aufrechterhaltung der Attraktivität für deutsche Unternehmen zu wahren, steht die indische Regierung vor der Herausforderung den Bildungssektor durch wesentliche Förderprogramme darauf vorzuberei-

ten. Damit einher geht die Qualitätssicherung der Bildung, ein verbesserter Zugang zu Bildungseinrichtungen, vor allem für Frauen, die Bereitstellung von geschultem Lehrpersonal in ausreichend hoher Anzahl, vermehrte Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie die Förderung von Partnerschaften zwischen Wissenschaft und Bildungseinrichtungen, um eine Erhöhung der Qualifizierung von Arbeitskräften zu erreichen. Da sich die Suche nach geeigneten Fachkräften im Ausland oftmals als schwierig herausstellt, setzen immer mehr Unternehmen auf die direkte Rekrutierung von potenziellen Kandidaten von universitären Kooperationspartnern, auf eigene Schulungen sowie Ausbildungsprogramme gekoppelt an einen Austausch, um die Arbeitswelt in dem Partnerland kennenzulernen. Die kulturelle-wissenschaftliche Kooperation zwischen Deutschland und Indien findet auf allen Bildungsebenen statt – von der Schule über die Ausbildung bis zur akademischen Laufbahn. Durch die strategische Partnerschaft und weitere Initiativen in den letzten Jahren hat die bilaterale Zusammenarbeit an Fahrt gewonnen, wovon insbesondere forschungsintensive und zukunftssträchtige Branchen profitierten. Deutschland ist ein Wunschpartner bei der Neugestaltung des indischen Ausbildungssystems. Insgesamt gilt es, die vorhandenen kulturell-wissenschaftlichen Beziehungen aufrecht zu erhalten und die Programme um neue Ideen und Konzepte zu erweitern (vgl. Kapitel 4.2.4). Gleichzeitig ist es von immenser Bedeutung für *Trade in Tasks*, dass den indischen Arbeitskräften nach dem Wissenstransfer Freiraum für die Umsetzung eigener Ideen gegeben wird. Durch den Lernprozess können die indischen Arbeitskräfte einerseits ein Verlangen nach mehr Verantwortung und technischem Wissen entwickeln (vgl. Kapitel 2.2.1). Andererseits können sie von dem deutschen Handelspartner neue Fähigkeiten adaptieren, um somit Tätigkeiten mit höheren Qualifikationsanforderungen zu übernehmen und gleichzeitig einen Beitrag zum Aufbau der heimischen Wirtschaft zu leisten.

Mit der im Jahr 2015 gestarteten Kampagne *Make in India* will die Regierung des Subkontinents 25 Kernsektoren liberalisieren und so ausländische Investoren für die Wirtschaft gewinnen. Gleichzeitig soll das produzierende Gewerbe gezielt im Inland gefördert werden, um so Unabhängigkeit von eingeführten Zwischenprodukten zu erlangen.³⁷⁵ Sollte der Fokus auf das zuletzt genannte Ziel gelegt werden und somit der Aufbau der heimischen Industrie priorisiert werden, schwinden die Chancen, dass sich das Handelsvolumen manueller RA zwischen Indien und Deutschland positiv entwickeln wird. Zudem stehen weitere Staaten wie Vietnam, Bangladesch oder

375 GoI (2014), S. 31

Myanmar als potenzielle *Trade-in-Tasks*-Partnerländer für deutsche Unternehmen in den Startlöchern, die Indiens Nachfolger werden könnten. Damit sich das Handelsvolumen sowie die Beschäftigung zwischen Deutschland und Indien zukünftig positiv entwickeln, sollten sich beide Länder auf den Handel mit analytischen NRA (H-Tätigkeiten) spezialisieren.

5 *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Vietnam

Die sozioökonomischen Besonderheiten Indiens haben die Eignung des Landes für *Trade in Tasks* mit deutschen Unternehmen bestätigen können. Nun stellt sich die Frage, welche Rolle Vietnam im Hinblick auf eine Beteiligung an deutschen Wertschöpfungsketten spielt und welches zukünftige Potenzial in dem südostasiatischen Land steckt. Um zu klären, inwiefern es in die Fußstapfen des Subkontinents treten kann, soll zunächst ein Blick auf die wirtschaftspolitische Entwicklung Vietnams geworfen werden. Es folgt eine Darstellung der bilateralen Beziehungen zu Deutschland. Im Anschluss wird unter Berücksichtigung der durchgeführten Experteninterviews sowie mithilfe von Sekundärdaten die Zukunft von *Trade in Tasks* zwischen Vietnam mit deutschen Unternehmen erörtert.

5.1 Die wirtschaftspolitische Entwicklung Vietnams

Analog zur Darstellung der wirtschaftspolitischen Entwicklung Indiens sollen die folgenden Unterkapitel dazu dienen, die ökonomische Entfaltung Vietnams zu erklären und zu interpretieren. Ausgangspunkt der Schilderungen sind die Ereignisse ab dem Jahr 1954, als bei der Genfer Konferenz die Spaltung des Landes in einen nördlichen und einen südlichen Teil beschlossen wurde. Nach dem Vietnamkrieg gegen die USA wurde mit der Wiedervereinigung Mitte der 1970er Jahre der Grundstein für ein grundlegend neues Wachstum der vietnamesischen Volkswirtschaft gelegt. Die Darstellung der strukturellen Veränderungen, der Entwicklung der Arbeitsproduktivität sowie der Spezialisierung der vietnamesischen Wirtschaft dienen als Basis für die Fragestellung, inwiefern sich Vietnam für *Trade in Tasks* mit deutschen Unternehmen eignet.

5.1.1 Von der Unabhängigkeit bis zur Öffnung des Landes

Unterschiedliche Kolonialmächte und ihre Kulturen, Verwaltungs- und Wirtschaftssysteme haben die heutige Sozialistische Republik Vietnam nachhaltig geprägt. Nachdem Japan im Zweiten Weltkrieg kapituliert und seine Truppen aus Vietnam abgezogen hatte, erlangte Vietnam erstmals im Jahr 1945 die Unabhängigkeit von der bis dato geführten Doppelherrschaft Japans und Frankreichs. Dieser Status ließ sich jedoch nicht lange aufrechterhalten. Frankreichs Verlangen nach der Erneuerung seiner Machverhältnisse in dem südostasiatischen Land war groß, sodass der so genannte Indochinakrieg erst im Jahr 1954 beendet werden konnte. Einen besonderen

Einschnitt in die wirtschaftspolitische Entwicklung Vietnams stellte die im Rahmen der Genfer Konferenz festgelegte Demarkationslinie dar, die die südostasiatische Volkswirtschaft zwischen den Jahren 1954 und 1976 in einen nördlichen und einen südlichen Teil trennte. Im Norden des Landes führte die kommunistische Partei die Regierungsgeschäfte und sah für das Gebiet einen sozialistischen Entwicklungsweg vor. Dies bedeutete Kollektivierung sowie Verstaatlichung und Planwirtschaft, deren Realisierung mithilfe der Sowjetunion und der VR China umgesetzt wurde.³⁷⁶ Während zunächst die Landwirtschaft und die Leichtindustrie in den Fokus der zu entwickelnden Sektoren gestellt wurden, forcierte man anschließend den Aufbau der Schwerindustrie.³⁷⁷

Im Süden hielt die Regierung nach der Genfer Konferenz an der marktwirtschaftlichen Ordnung fest und etablierte mit finanzieller Unterstützung der USA eine Leichtgüterindustrie, insbesondere im Textil-, Zement-, Papier- und Glassektor.³⁷⁸ Jedoch war der Aufbau einer nach westlichem Vorbild geprägten Demokratie im südlichen Teil Vietnams nicht ohne Komplikationen zu verwirklichen. Zu Lasten der ländlichen Gebiete erfuhren einige Großstädte einen Aufschwung und konnten von dem vorgegebenen Entwicklungspfad der Regierung profitieren. So entstand im ehemaligen Saigon ein stark ausgeprägter Dienstleistungssektor mit einer entsprechenden Infrastruktur, während das Mekong-Delta zum größten Reisproduzent des Landes expandierte. Prekär wurde die zum einen mit finanziellen Hilfsmitteln der USA, zum anderen auf einer erhöhten Verschuldungs- und Inflationsrate basierende Situation der im Süden aufgebauten Industrie in Vietnam, als die USA zunehmend Besitz von Vietnam ergriff.³⁷⁹ Mit dem vorrangigen Ziel, die Macht der Kommunisten auf einem niedrigen Niveau zu halten, stieß die US-amerikanische Strategie eines „paranoiden Antikommunismus“ auf immer größere Gegenwehr und mündete schließlich im Vietnamkrieg.³⁸⁰ Damit brach die handelspolitische Verflechtung zwischen den beiden Ländern zusammen. Die Nachfrage nach Dienstleistungen sank deutlich; ebenso resultierte als Folge der militärischen Auseinandersetzungen eine geringere Nachfrage nach Arbeitskräften.³⁸¹ Obgleich der Ausbau der Infrastruktur im Süden vorwiegend für den Krieg von Nutzen war, wirkte sich langfristig der Bau

³⁷⁶ Vgl. Revilla Diez (1995), S. 53-55

³⁷⁷ Vgl. Dreijahresplan (1958-1960) und erster Fünfjahresplan (1961-1965)

³⁷⁸ Vgl. Revilla Diez (1995), S. 49-50

³⁷⁹ Vgl. Beresford (1989), S. 54

³⁸⁰ Vgl. Werning (2010), Bedeutsamer Etappensieg, online abgerufen unter: <http://www.ag-friedensforschung.de/regionen/Vietnam/1945-gesch.html> [abgerufen am 09.02.2015]

³⁸¹ Vgl. Beresford (1989), S. 76

von Wasserversorgungs- und Wasserentsorgungssystemen, Autobahnen und Flughäfen positiv auf die vietnamesische Volkswirtschaft aus.³⁸²

Nach Ende des Krieges und der Wiedervereinigung Vietnams im Jahr 1976 wurde der Süden des Landes an das sozialistische Modell des Nordens angepasst.³⁸³ Reis wurde angesichts wachsender Bevölkerungszahlen knapp, die Schwerindustrie im Norden war nicht mit der Entwicklung des Agrarsektors verflochten und dem im Süden dominierenden Dienstleistungssektor fehlte es an Eigendynamik.³⁸⁴ Hinzu kamen massive ökologische Folgen, verursacht während des Krieges durch die US-Amerikaner, die bis heute das Land rund um die südliche Region Ma Da mit hohen Dioxin-Werten verseucht haben.³⁸⁵ Der Versuch der vietnamesischen Regierung, den Süden einer sozialistischen Transformation zu unterziehen, scheiterte, mit der Konsequenz, dass sich die wirtschaftliche Leistungskraft des Landes insgesamt verschlechterte.³⁸⁶ Durch das von den USA verhängte Wirtschaftsembargo fand sich Vietnam zunehmend in einer international isolierten Lage wieder, in der nur die Sowjetunion als finanzieller Unterstützer übrigblieb.³⁸⁷ Um zumindest innenpolitisch für Stabilität zu sorgen, reagierte die vietnamesische Regierung mit einer nationalen Preis- und Währungsreform im Rahmen des dritten Fünfjahresplanes (1981-1985).³⁸⁸ Dieser Plan führte jedoch nicht nur zu einer hohen Inflationsrate, sondern auch zu realen Einkommensverlusten, die schließlich im Scheitern der sozialistischen Transformation Vietnams mündeten.³⁸⁹ Der Weg für die Öffnung des Landes als Alternative zum erfolglosen marxistisch-leninistischen Ansatz war gebnet.

³⁸² Vgl. Dacy (1986), S. 87-89

³⁸³ In der Resolution des 3. Kongresses im August 1975 heißt es dazu: „[...] carrying out at the same time socialist transformation and socialist construction [that is] closely combining transformation and construction [...] in every field: political, economic, technical cultural and ideological.“ Vgl. Vo (1990), S. 59

³⁸⁴ Vgl. Revilla Diez (1995), S. 60

³⁸⁵ Vgl. Hofman/Wendelborn (2007), S. 1

³⁸⁶ Vgl. Beresford (1989), S. 57-58

³⁸⁷ Vgl. Tucker (2011), S. 344

³⁸⁸ Vgl. Vo (1990), S. 165-169

³⁸⁹ Premierminister, Pham Van Dong, erläuterte das Scheitern der Transformation der vietnamesischen Wirtschaft auf dem Nationalkongress im März 1982 mit folgenden Worten: “Subjectivity, hastiness; setting tasks that were too big with targets that were too high; clinging to policies after they had ceased to be suitable, in particular those of bureaucratic command and state subsidy; and above all, giving first priority to heavy industries“, vgl. Thien (2005), S. 27

5.1.2 Die Reformjahre

Die desolade wirtschaftliche Situation Vietnams konnte auch durch die Preis- und Währungsreform nicht abgewendet werden. Einzig die Abschaffung der staatlichen Subventionen für nicht lukrativ wirtschaftende Unternehmen kann als eine Reformmaßnahme mit positiven Auswirkungen gewertet werden.³⁹⁰ Die Antwort auf die selbst induzierte Wirtschaftskrise Vietnams war *Doi Moi* im Jahr 1986 – die Liberalisierung weiter Wirtschaftsteile und die Öffnung des Landes. Entscheidend für den Erfolg dieses politischen Programms waren drei Gründe. Erstens stand Vietnam nach Ende des Krieges vor der Aufgabe des Wiederaufbaus, der mithilfe zweier Kräfte erfolgreich umgesetzt werden konnte: zum einen war es die vietnamesische Bevölkerung selbst, die die Basis für ein Umdenken in Richtung Marktwirtschaft legte. Ihre Willensstärke hat maßgeblich zum Wiederaufbau und zur Stabilisierung des sozioökonomischen Umfelds beigetragen.³⁹¹ Zum anderen sorgte die Führungsriege von oben für wesentliche Reformen im Sinne der Belange des Landes. Letztere unterzogen sich zu diesem Zeitpunkt einem Wechsel, bei dem aus Alters- und Gesundheitsgründen ältere Mitglieder ausschieden und durch eine verjüngte, reformwilligere Generation ersetzt wurde.³⁹²

Während die anfänglichen Reformen, die im Rahmen des sechsten Parteitages der Kommunistischen Partei Vietnams getroffen wurden, nur kurzfristig wirkten und im Jahr 1989 zu einer Stagnation führten, sollten die in den darauffolgenden Jahren beschlossenen Maßnahmen die gewünschte Wende bringen. Das neue Denken hin zu einer marktwirtschaftlichen Ordnung unter Beibehaltung des Einparteiensystems umfasste ein weitreichendes Reformprogramm.³⁹³ Wesentliche Schritte auf dem Weg vom sozialistischen zum marktwirtschaftlich orientierten System war die Sicherstellung ausreichender Nahrungsmittel. Das dafür initiierte *Food Staples Programme* hatte zum Ziel, die Produktion auf speziell dafür ausgestattete Regionen zu verlagern³⁹⁴, die technische Grundausstattung zu verbessern und durch Investitionen Zugang zu Düngemitteln und hochwertigerem Saatgut zu erhalten.³⁹⁵ Der unrentablen Agrarwirtschaft wurden durch die Abschaffung von Planvorgaben und die Vergabe von

³⁹⁰ Vgl. Vu (1994), S. 28

³⁹¹ Vgl. Vu (1994), S. 8-9

³⁹² Vgl. Endres (2000), S. 147

³⁹³ Eine chronologische Übersicht der wichtigsten Reformschritte zwischen den Jahren 1986 bis 1995 findet sich bei Wilhelm/Hemmer (1996), S. 4

³⁹⁴ Bspw. wurde für die Reisproduktion das Mekong Delta ausgewählt

³⁹⁵ Vgl. Vo (1990), S. 187-188

Landnutzungsrechten an Bauern neue Impulse verliehen.³⁹⁶ Zur besseren Beurteilung von Angebot und Nachfrage wurde eine freie Preisbildung eingeführt, sodass sich der Staat lediglich in der Elektrizitäts-, der Kohle- und Zementbranche vorbehielt, die Höhe der Abgaben zu bestimmen.³⁹⁷ Die seit 1986 schrittweise Abwertung des Dong leistete einen entscheidenden Beitrag zur makroökonomischen Stabilisierung des Landes.³⁹⁸ Während als Folge der Abwertung die Preise für Ausfuhr Güter sanken und dadurch die Exporte angekurbelt wurden, gingen die Einfuhren aufgrund höherer Preise für inländische Produkte zurück. Ebenso äußerte sich die restriktiv inspirierte Fiskalpolitik der vietnamesischen Regierung nicht nur anhand der Reduktion der Staatsausgaben durch die Streichung von Subventionen, sondern auch durch die Implementierung von Steuern in unterschiedlichen Gesetzen.³⁹⁹ Als Folge der strukturellen Anpassungen sanken die Staatsausgaben in den Jahren 1989 bis 1991 um 6 Prozentpunkte des BIP.⁴⁰⁰

Trotz der wirtschaftlichen Stagnation im Jahr 1989 wurde die vietnamesische Wirtschaft weiter beflügelt. Im Rahmen von *Doi Moi* wurde ein multisektoraler Ansatz verfolgt, sodass neben den weiterhin im Vordergrund stehenden staatlichen Unternehmen auch private Firmen entstanden. Die neu geschaffenen marktwirtschaftlichen Anreize für mehr Produktivität und Wettbewerb, insbesondere in der Landwirtschaft, im Tertiärsektor und im Bauwesen, hielten das Wachstum aufrecht.⁴⁰¹ Die freie Entfaltung des Privatsektors wurde jedoch zum einen durch die Förderung staatlicher Unternehmen verhindert. Zum anderen standen Privatunternehmen im Wettbewerb mit importierten Gütern aus dem Ausland und konnten nur eingeschränkt auf Darlehen durch Banken zugreifen.⁴⁰² Eine Wende wurde jedoch im Jahr 2000 eingeläutet. Mit einem neuen Unternehmensgesetz wurden Erleichterungen bei der Registrierung von Unternehmen festgelegt, bspw. die Abschaffung von Lizenzen. Folglich stieg die Anzahl der registrierten Privatunternehmen rasant an und der Privatsektor wurde zur treibenden Kraft des Wirtschaftssystems. Der nichtstaatliche Sektor nahm pro Jahr im Zeitraum von 1992 bis 1996 rund zwei Drittel am BIP ein,

³⁹⁶ Vgl. Revilla Diez (1995), S. 66

³⁹⁷ Vgl. Vu (1994), S. 26

³⁹⁸ Vgl. ADB (1999), S. 382-383

³⁹⁹ Unternehmensbesteuerung, Umsatzsteuer und Einkommenssteuer wurden ab dem Jahr 1990 implementiert.

⁴⁰⁰ Vgl. Dollar et al. (1996), S. 7

⁴⁰¹ Vgl. ebd., S.6 und Wilhelm/Hemmer (1998), S. 6

⁴⁰² Vgl. Vu (1994), S. 21-22

während der Staatssektor ein Drittel des Nationaleinkommens ausmachte.⁴⁰³ In Bezug auf die betroffenen Wirtschaftssektoren wurde mit Beginn der Reformperiode der Fokus von der Schwerindustrie auf die Leichtindustrie verschoben, im Speziellen wurde die Produktion von Konsum-, Agrar- und Ausfuhrsgütern gefördert.⁴⁰⁴

Neben den innenpolitischen Reformen im Zuge von *Doi Moi* konnte sich Vietnam erfolgreich in die Weltwirtschaft integrieren. Seit Mitte der 1980er Jahre wurde ein exportorientiertes Wachstumsmodell verfolgt, das gepaart mit Liberalisierungsreformen und einem Anreizsystem für mehr ausländische Direktinvestitionen Vietnam als bis dahin isoliertes Land zu einer *Open Economy* führen sollte. Der damalige Außenminister Nguyen Co Thach konstatierte: „*We must put an end to the policy of autarky and closing our door to the outside world. We must act fast to incorporate our economy into the world economy and occupy an optimum position in the international division of labour. Only by so doing shall we bring about fast economic progress*“.⁴⁰⁵ Als Konsequenz wurde das *Law on Foreign Investment* in Kraft gesetzt und schaffte Anreize wie die Garantie auf Schutz vor Enteignung und Verstaatlichung. Seit den 1990er Jahren erhöhte sich der Zustrom an ausländischen Direktinvestitionen stetig. Durch die neu ausgerichtete Schwerpunktsetzung auf die Leichtindustrie gelang es Vietnam neben China, Thailand, Indonesien und den Philippinen sich zu einem der wichtigsten Produzenten von Schuhen und Bekleidung zu entwickeln.⁴⁰⁶ Hinsichtlich der regionalen Verteilung der ausländischen Direktinvestitionen konnte der ehemals kapitalistisch geprägte Süden die meisten Investoren für sich gewinnen.⁴⁰⁷ Insgesamt ist nicht nur die Geschwindigkeit bemerkenswert, mit der Vietnam von der sozialistisch geprägten Planwirtschaft den Wandel zur marktwirtschaftlichen Ordnung schaffte, sondern auch die Wachstumsraten des BIPs und der Ausfuhren, die das Land durch die Integration in die Weltwirtschaft erreichen konnte.⁴⁰⁸

⁴⁰³ Vgl. GSO (o.J.), National Accounts, online abgerufen unter: <http://gso.gov.vn> [abgerufen am 24.03.2015]

⁴⁰⁴ Vgl. Vu (1994), S. 38

⁴⁰⁵ Vgl. Interview mit einem Korrespondenten von *Le Courier du Vietnam*, VNA, am 31. Dezember 1988. Sekundärquelle, vgl. Vo (1990), S. 215

⁴⁰⁶ Vgl. Manzenreiter (2011), S. 163

⁴⁰⁷ Laut des *General Statistics Office of Vietnam* (GSO) wurden im Jahr 1991 1284,4 Mio. USD an Zuflüssen registriert. Im Jahr 2010 waren es bereits 19886,8 Mio. USD. Im Jahr 2013 wurde das meiste Kapital im Südosten des Landes investiert (102973,5 Mio. USD). Am zweitwichtigsten ist das Red River Delta rund um Hanoi mit einer Investitionssumme in Höhe von 56117,7 Mio. USD, dicht gefolgt von der Nordzentralen Region und dem Küstengebiet mit 52482,2 Mio. USD.

⁴⁰⁸ Vgl. Chaponniere/Cling (2009), S. 103

Seit dem Jahr 1989 wurden Außenhandelslizenzen für staatliche und private Betriebe vergeben; seit 1991 wurden Bestimmungen über die Errichtung von freien Exportzonen (*Export Processing Zones* = EPZ) erlassen. Obgleich inländisch produzierte Konsumgüter wie Textilien, Keramik, Holzprodukte sowie Luxusgüter aus dem Ausland hoch besteuert und zusätzlich Importkontingente erlassen wurden, konnte das seit dem Krieg existierende Handelsbilanzdefizit der vietnamesischen Wirtschaft durch die gestiegenen Ausfuhren im Jahr 1990 erstmalig ausgeglichen werden.⁴⁰⁹ Um sich von der politischen und ökonomischen Isolierung zu lösen, setzte die vietnamesische Regierung zunächst auf die regionalen Handelspartner wie Japan, Singapur und Korea, da mit dem Zusammenbruch der UdSSR ein wichtiger Kooperationspartner wegfiel. Bereits im Jahr 1995 folgte der Beitritt zum asiatischen Staatenverbund (ASEAN). Damit verpflichtete sich Vietnam die folgenden Säulen der Wirtschaftsgemeinschaft der ASEAN-Staaten zu unterstützen und erfolgreich umzusetzen: gezielte Zollsenkungen (1. Säule), Ankurbelung des Wettbewerbs (2. Säule), Angleichung der Entwicklungsstufen durch verstärkten Handel innerhalb der Region (3. Säule) sowie die Integration in die Weltwirtschaft (4. Säule).⁴¹⁰ Mit der Verabschiedung der ASEAN Charta im Jahr 2008 bekräftigen die Mitgliedstaaten ihren Willen zur wirtschaftlichen Zusammenarbeit sowie zur Stärkung von Sicherheit und Stabilität in der Region. Damit ist der Grundstein für eine bis zum Jahr 2020 zu entwickelnde Staatengemeinschaft gelegt, die die wirtschaftlichen Aktivitäten zwischen den Ländern weitestgehend vereinfachen und einen gemeinsamen Binnenmarkt schaffen soll.⁴¹¹ Die vietnamesische Regierung signalisierte damit nach der außenwirtschaftlichen Isolierung den festen Willen, sich international zu positionieren und weiterhin ausländische Investoren auf sich aufmerksam zu machen. Diese Entwicklung steht im Einklang mit der im Rahmen von *Doi Moi* manifestierten Zielsetzung der Integration in den Weltmarkt und betont die Langfristigkeit des neuen Denkens.

Prägend für den wirtschaftlichen Aufschwung stellte die Annäherung zu dem ehemaligen Kriegsgegner, den USA, dar. Im Jahr 2000 unterzeichneten beide Staaten einen bilateralen Handelsvertrag. Dadurch wurden administrative Hürden abgebaut und die Zuflüsse von US-amerikanischen Direktinvestitionen nach Vietnam erhöht. Allein im Zeitraum von 1996 bis 2000 konnten die Ausfuhren aus Vietnam in die

⁴⁰⁹ Vgl. Porter (1993), S. 54

⁴¹⁰ Vgl. ASEAN (2011), S. 29. Die ASEAN wurde bereits 1967 von Indonesien, Malaysia, den Philippinen, Singapur und Thailand gegründet und um die Staaten Brunei (1984), Laos (1997), Myanmar (1997) und Kambodscha (1999) erweitert.

⁴¹¹ Vgl. ASEAN (2008), S. 3

USA fast verdreifacht werden.⁴¹² Trotz der positiven Wirkungen der Anerkennung als Handelspartner durch die USA, die auch die Sympathie durch Drittstaaten nach sich zog, war Vietnam zu diesem Zeitpunkt noch kein WTO-Mitglied. Erst rund zwölf Jahre nach der Antragstellung sollte dieses Ziel im Jahr 2007 Realität werden.⁴¹³ Im Wesentlichen bedeutete der WTO-Beitritt für Vietnam Anpassungen im Hinblick auf die verpflichtenden multilateralen Abkommen wie das Allgemeine Übereinkommen über den Handel mit Dienstleistungen (GATS), das Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS) oder auch dem Abkommen für Investitionsmaßnahmen (TRIMs) einzuführen.⁴¹⁴ Die Konsequenzen des Beitritts werden überwiegend als positiv bewertet. Wie von Bütthe/Milner (2008) bescheinigt, profitierte Vietnam von der Kooperation mit den Mitgliedstaaten der WTO, da es sich zu einem attraktiven Standort für Investoren mauserte und simultan seine Ausfuhren steigern konnte.⁴¹⁵ Ebenso hatte die Liberalisierung des Landes eine positive Wirkung auf die Einfuhren Vietnams.⁴¹⁶ Die Verabschiedung von Handelsgesetzen in den Folgejahren, die sowohl inländischen als auch ausländischen Unternehmen mehr Rechte, Handelserleichterungen und Sicherheit zusprachen, schafften eine einheitliche juristische Grundlage und ermöglichten somit den Aufstieg Vietnams zu einer weltweit aufstrebenden Volkswirtschaft.

5.1.3 Strukturwandel, Arbeitsproduktivität und Spezialisierung

Die vietnamesische Wirtschaft hat seit ihrer Öffnung einen rasanten Strukturwandel erlebt. Lag der Anteil des Primärsektors am BIP im Jahr 1990 noch bei 39 Prozent, sank dieser Anteil innerhalb von zwei Jahrzehnten auf 19 Prozent. Der von Beginn an recht starke Tertiärsektor trug im Jahr 2010 mit 43 Prozent zum BIP bei, während der des produzierenden Gewerbes in dem betrachteten Zeitraum um 15 Prozentpunkte anstieg und im Jahr 2010 bei 38 Prozent lag.

Die Entwicklung des sektoralen Beschäftigungsanteils zeigt hingegen, dass rund die Hälfte aller Erwerbstätigen in Vietnam im Jahr 2010 weiterhin im Primärsektor beschäftigt war. Während sich der Anteil des produzierenden Gewerbes im selben Zeitraum von 11 Prozent auf 21 Prozent fast verdoppeln konnte, erhöhte sich der Anteil im Tertiärsektor von 19 Prozent auf 30 Prozent im Jahr 2010.

⁴¹² Vgl. Binh/Haughton (2002), S. 4

⁴¹³ Im Januar 2007 wurde Vietnam als einhundertfünzigstes Mitglied in die WTO aufgenommen.

⁴¹⁴ Vgl. Boumelassa/Valin (2008), S. 14-17

⁴¹⁵ Vgl. Chaponniere et al. (2008), S. 3-4

⁴¹⁶ Vgl. Dinh (2010), S. 15

Laut der OECD lag die durchschnittliche Arbeitsproduktivität in Vietnam im Jahr 2011 bei 7952 USD pro Person. In einer Dekade konnte sich der Output je Beschäftigten zwar verdoppeln, dennoch liegt die südostasiatische Nation im internationalen Bereich weit zurück.⁴¹⁷ McCaig/Pavcnik (2013) ermitteln, dass sich das jährliche Gesamtwachstum der Arbeitsproduktivität zwischen den Jahren 1990 und 2008 auf 5,1 Prozent beläuft. 62 Prozent davon entfallen auf Verbesserungen der Produktivität innerhalb eines Sektors, während 38 Prozent aus dem strukturellen Wandel resultieren.⁴¹⁸

Obwohl das *Doi Moi* Reformprogramm einen wichtigen Beitrag zu Vietnams bisherigem Aufschwung leistete, liegen weiterhin Produktivitätsdefizite in diversen Sektoren vor. Dies wird auch durch die Betrachtung der Qualität der gehandelten Ware mit vietnamesischem Ursprung deutlich. Der Wirtschaftsstandort Vietnam ist durch arbeitsintensive Produktion gekennzeichnet. Die Exportstruktur ist vorwiegend auf ressourcenabhängige Exportwaren und manuelle RA ausgerichtet.⁴¹⁹ Vietnams komparative Kostenvorteile lagen in den Jahren zwischen 2001 und 2009 vorrangig auf Produkten aus dem Primärsektor, im Speziellen auf Fisch, Kaffee, Tee, Gewürzen und Stroh.⁴²⁰ Die Textil- und Bekleidungsbranche gehört zu den tragenden Säulen der vietnamesischen Wirtschaft. Zudem hat sich das südostasiatische Land auf die Produktion von Schuhen spezialisiert und gilt in diesem Segment als führender Hersteller für internationale Firmen.⁴²¹ Wissensintensive und technologische Produkte spielen eine untergeordnete Rolle und weisen den geringsten *Revealed Comparative Advantage* (RCA-Index) auf.⁴²²

Trotz der positiven Wachstumszahlen stagniert die vietnamesische Wirtschaft in arbeitsintensiven Sektoren.⁴²³ Generell können die vietnamesischen BekleidungsHersteller nicht mit dem größten Konkurrenten China mithalten.⁴²⁴ Dies liegt vor allem daran, dass sich die vietnamesischen Textil- und BekleidungsHersteller auf die *CMT* (*Cut-Make-Trim*)-Methode spezialisiert haben und in hohem Maße von zuvor einge-

⁴¹⁷ Vgl. OECD (o.J.), *Perspectives on global development*, online abgerufen unter: <http://oecd.org/development> [abgerufen am 27.06.2015]

⁴¹⁸ Vgl. McCaig/Pavcnik (2013), S. 5

⁴¹⁹ Vgl. Pham et al. (2013), S. 20-21

⁴²⁰ Vgl. Doanh (2011), S. 26

⁴²¹ Vgl. IbisWorld (2010), S. 14

⁴²² Vgl. Doanh (2011), S. 26

⁴²³ Vgl. Breu et al. (2012), S. 6

⁴²⁴ Vgl. Thomsen (2007), S. 770

fürten Inputs abhängig sind.⁴²⁵ Die Rohstoffe stammen vorwiegend aus China, während Vietnam arbeitsintensive Tätigkeiten mit geringem Technologieeinsatz durchführt.⁴²⁶ Der wesentliche Sprung zu technologieintensiveren Branchen ist bisher ausgeblieben.

5.2 Die bilateralen Beziehungen zwischen Deutschland und Vietnam

Eine historische Gemeinsamkeit zwischen Deutschland und Vietnam besteht darin, dass beide Länder im Laufe ihrer Geschichte geteilt und später wiedervereint wurden. Bei der Betrachtung der bilateralen Beziehungen wird diesem Faktum Rechnung getragen, sodass zum einen von Nord- und Südvietnam im Zeitraum zwischen 1954 bis 1976 gesprochen wird. Zum anderen wird im Zusammenhang mit der Teilung Deutschlands in den Jahren 1961 bis 1989 von der Deutschen Demokratischen Republik und der Bundesrepublik Deutschland die Rede sein.

Im Folgenden geben zunächst bestimmte Wirtschaftsindikatoren einen Einblick in die ökonomischen Verflechtungen der beiden Länder (vgl. Kapitel 5.2.1), bevor die politischen Bindungen zwischen Vietnam und Deutschland aufgezeigt werden (vgl. Kapitel 5.2.2). Kapitel 5.2.3 zeigt die engen kulturell-wissenschaftlichen Beziehungen zwischen Vietnam und der Bundesrepublik Deutschland auf.

5.2.1 Die wirtschaftlichen Beziehungen

Die Betrachtung der ökonomischen Beziehungen zwischen Vietnam und Deutschland wird zunächst auf die Relation mit der ehemaligen DDR bezogen. Ab dem Jahr 1990 werden die Handelsdaten für das vereinte Deutschland vorgestellt.

Aufgrund der gemeinsamen politischen Ideale war die DDR bereits seit der Aufnahme diplomatischer Beziehung im Jahr 1954 eng mit Vietnam verbunden.⁴²⁷ Durch die Aufnahme von vietnamesischen Vertragsarbeitern seit den 1970er Jahren und diversen Hilfslieferungen in das vom Krieg zerstörte Vietnam wurde die Partnerschaft mit der ehemaligen DDR entscheidend geprägt. Zwischen den Jahren 1972 und 1990 entstanden mit deutscher Unterstützung Industriebetriebe auf Kreditbasis, Werkstätten, Investitionsbeteiligungen sowie Industriekooperationen in Vietnam.⁴²⁸ Obgleich

⁴²⁵ Vgl. Nadvi/Thoburn (2003), S. 11

⁴²⁶ Vgl. Thomasson (2014), Vietnam on the Move, online abgerufen unter: www.textileworldasia.com/ [abgerufen am 02.02.2015]

⁴²⁷ Die BRD nahm offiziell am 23. September 1975 diplomatische Beziehungen mit Vietnam auf.

⁴²⁸ Vgl. Knöfel (2011), S. 22ff

sich daraus keine intensive Handelskooperation zwischen den beiden Ländern entwickelte, entstand ein Netzwerk aus Fachkräften, dessen Potenzial auch dem Austausch von wertschöpfenden Leistungen zugutekommt.⁴²⁹

Wesentlich für die Entwicklung des Fachkräftepools war das Abkommen über die Beschäftigung von vietnamesischen Arbeitskräften in der DDR, das am 11.04.1980 geschlossen wurde. Mit diesem ökonomisch motivierten Vertrag sollte gezielt Humankapital in die DDR gebracht werden, um den Bedarf an zusätzlichen Arbeitskräften in den dortigen Betrieben zu decken.⁴³⁰ Als Gegenleistung wurde den Vietnamesen eine Aus- bzw. Weiterbildung im Betrieb angeboten. Obwohl auch aus anderen Ländern Arbeitskräfte rekrutiert worden waren, stellten die Vietnamesen bald die größte Gruppe unter den vertraglich gebundenen Arbeitnehmern aus anderen Ländern dar. Ab 1987 stieg ihre Anzahl noch einmal stark an, jedoch waren die später eingetroffenen Arbeitnehmer vorrangig für geringqualifizierte Tätigkeiten im produzierenden Gewerbe vorgesehen und erhielten keine Ausbildung mehr.⁴³¹ Für Vietnam war dieses Abkommen ebenso wie für die deutsche Wirtschaft von großem Nutzen, denn dadurch konnte das südostasiatische Land nicht nur seine eigene Arbeitslosenquote gering halten, sondern auch von Devisen und Warenpaketen profitieren, die die Vietnamesen während ihres Aufenthalts in der DDR in ihr Heimatland entsandten.⁴³² Der Transfer von Gütern stellte eine große Unterstützung für die Bevölkerung des vom Krieg zerstörten Vietnams dar. Die simultan entstandenen Netzwerke zwischen den in Deutschland Verbliebenen und den Familienangehörigen in Vietnam tragen bis heute zu einem guten Verhältnis zwischen den beiden Ländern bei.

Mit der Wiedervereinigung mussten viele der bestehenden Arbeitsverträge aufgelöst werden. Während zwei Drittel das Angebot einer Entschädigungszahlung in Höhe von 3000 DM annahmen und zurück nach Vietnam flogen, verblieb ein Drittel der vietnamesischen Gastarbeiter in Deutschland und entschied sich für ein Leben in der

⁴²⁹ Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Unternehmen, 04.03.2011

⁴³⁰ Vgl. DGDB (2019), online abgerufen unter: http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub_document.cfm?document_id=854 [abgerufen am 20.11.2019]

⁴³¹ Vgl. Weiss (2011), S. 54

⁴³² Vgl. Dennis (2007), S. 341. Aufgrund der hohen Inflation präferierten die vietnamesischen Gastarbeiter ihre Familien in der Heimat mit Kleidung, elektronischen Geräten und Haushaltsgegenständen zu versorgen. Alternativ wäre eine Entsendung von 350 Deutschen Mark, das 60 Prozent des monatlichen Nettoeinkommens entspricht, möglich gewesen, vgl. ebd., S. 343.

neuen Heimat.⁴³³ Auch wenn der Aufenthalt vietnamesischer Gastarbeiter in der DDR teils durch Kontrolle und eingeschränkte Mobilität sowie fehlende (privat-) wirtschaftliche Entfaltung geprägt war, zeigen Umfragen mit Betroffenen ebenso die hohe Affinität zu Deutschland und die Zufriedenheit der Gastarbeiter mit ihrem Aufenthalt in der DDR.⁴³⁴

Die vor rund sieben Jahrzehnten entstandene Freundschaft zwischen Deutschland und Vietnam offenbart ihre Spuren auch im Hinblick auf den Austausch mit Waren und Dienstleistungen. Von einem geringen Handelsvolumen ausgehend erhöhte sich zunächst der bilaterale Warenaustausch nach der Wiedervereinigung Deutschlands, hielt sich jedoch bis Mitte der 2000er Jahre auf einem moderaten Niveau (vgl. Abbildung 24).⁴³⁵ Durch die Mitgliedschaft Vietnams in der Staatengemeinschaft ASEAN wurde der Außenhandel der beiden Volkswirtschaften angekurbelt und erst durch die weltweite Finanzkrise im Jahr 2009 kurzfristig verlangsamt. Einerseits kann die WTO-Mitgliedschaft Vietnams im Jahr 2007 als entscheidender Impuls für das daraufhin stark angestiegene Handelsvolumen angesehen werden. Andererseits beflügelte die im Jahr 2011 beschlossene strategische Partnerschaft zwischen Vietnam und Deutschland den bilateralen Handel. Im Jahr 2013 exportierte Vietnam nach Deutschland Endprodukte im Wert von 4,7 Mrd. USD; aus Deutschland wurden Güter in Höhe von 2,9 Mrd. USD empfangen. Das Handelsvolumen erreichte im Jahr 2013 ein neues Maximum mit rund 7,6 Mrd. USD. Aufgrund der intensiveren Zusammenarbeit strebt Deutschland nun eine Erhöhung des Handelsvolumens auf einen zweistelligen Milliardenbetrag an.⁴³⁶

Während im Jahr 1990 Deutschland mehr Waren nach Vietnam ausführte als es erhielt, ist Abbildung 24 zu entnehmen, dass die Bundesrepublik seit dem Jahr 1991 ein Handelsbilanzdefizit mit Vietnam aufweist, das stetig gestiegen ist. Des Weiteren

⁴³³ Vgl. ebd., S. 59-61. Im Zusammenhang mit rassistisch motivierten Übergriffen waren die Ausschreitungen von Lichtenhagen im Jahr 1992 besonders prägend. Sie hatten die Gründung der ersten Selbsthilfegruppe der Vietnamesen zur Folge. Durch die juristisch verankerte Bleiberechtsregelung, die im Jahr 1997 in Kraft trat und die unzureichend definierte Regelung aus dem Jahr 1993 ersetzte, konnten sich die Vietnamesen fortan nicht nur wirtschaftlich in Deutschland entfalten, sondern sich auch erfolgreich integrieren.

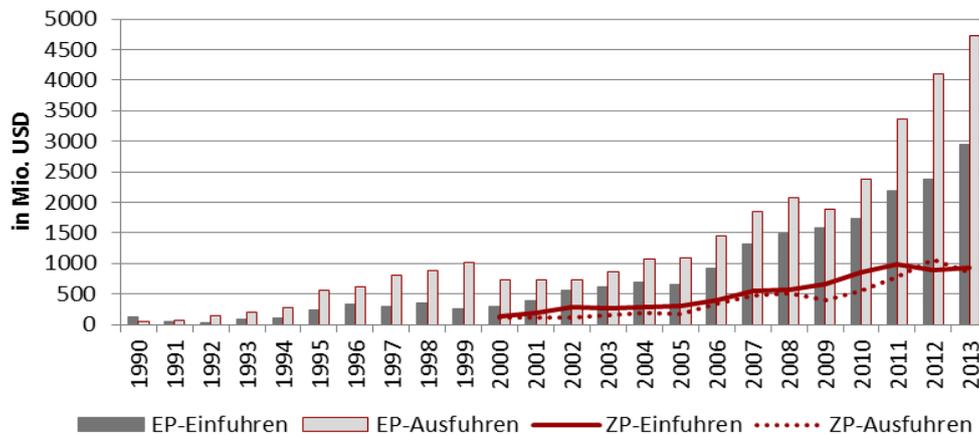
⁴³⁴ Vgl. Weiss (2011), S. 56

⁴³⁵ Der Sprung zwischen den Jahren 1999 und 2000 wird auf die unterschiedlichen für die Darstellung genutzten Datenquellen zurückgeführt und soll an dieser Stelle ohne Interpretation bleiben.

⁴³⁶ Vgl. Hang (2012), Deutschland will das Handelsvolumen mit Vietnam erhöhen, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Nachrichten/Deutschland-will-das-Handelsvolumen-mit-Vietnam-erh%C3%B6hen/110680.vov> [abgerufen am 10.11.2014]

wird deutlich, dass wesentlich mehr Endprodukte (EP) als Zwischenprodukte (ZP) bilateral ausgetauscht werden. Im Jahr 2013 übersteigen bspw. die Einfuhren von Endprodukten die Einfuhren von Zwischenprodukten um fast das Dreifache. Die Ausfuhren von Endprodukten sind im Vergleich zu den Ausfuhren von Zwischenprodukten nach Deutschland im selben Jahr sogar mehr als viereinhalb Mal so hoch. In Bezug auf den deutsch-vietnamesischen Zwischenprodukthandel waren die Einfuhren von Zwischenerzeugnissen in Vietnam im Zeitraum von 2000 bis 2007 geringfügig höher als die Ausfuhren. Ambivalent entwickelten sich die Handelsströme nach dem WTO-Beitritt im Jahr 2007. Während die vietnamesischen Ausfuhren in den Krisenjahren sichtlich abnahmen, stieg der Handel mit Zwischenprodukten aus Deutschland weiter an. Im Jahr 2012 konnten die Ausfuhren von Zwischenprodukten aus Vietnam erstmals die Einfuhren aus Deutschland übersteigen, bevor im Jahr 2013 erneut die Importe dominierten.

Abbildung 24: Deutsch-Vietnamesischer End- und Zwischenprodukthandel



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, STAN Database (2000 bis 2013) und Genesis⁴³⁷ (1990 bis 1999, nur Endprodukthandel)

Ein Vorteil in der beidseitigen Kooperation liegt in der Möglichkeit, Synergien zu schaffen und sich komparative Vorteile beim Austausch von Waren zum gegenseitigen Nutzen zu machen. Die Stärke der deutschen Wirtschaft besteht darin, technologisch hochwertige Erzeugnisse zu erstellen, die Vietnam für seinen weiteren Entwicklungsweg benötigt. Diese Tatsache spiegelt sich auch in der Ein- und Ausfuhrstatistik wider. Im Jahr 2010 importierte Vietnam vorrangig Maschinen und Anlagen aus Deutschland (27,6 Prozent der Gesamteinfuhr Vietnams). Weitere Anteile der *Made-in-Germany*-Waren stammten zu 13,2 Prozent aus Chemischen Erzeugnissen. Etwas abgeschlagen mit unter 5 Prozent der Gesamtausfuhren von Deutschland nach Vietnam sind Waren der Elektrotechnik, Mess- und Regeltechnik sowie Kfz-Teile zu nennen.⁴³⁸ Aufgrund der Ambitionen der vietnamesischen Regierung bis 2020 ein Industrieland zu werden ist damit zu rechnen, dass die Einfuhr an High-Tech-Maschinen aus der BRD anhalten wird. Denn vor dem Hintergrund des Technologietransfers können deutsche Unternehmen aufgrund ihrer Innovationskraft und dem Zugang zu hochwertigen Technologien einen entscheidenden Beitrag zur Industrialisierung Vietnams leisten.

Aus Vietnam eingeführt hat Deutschland im Jahr 2009 vorrangig Textilien und Bekleidung sowie Nahrungsmittel (19,8 Prozent respektive 18,7 Prozent der Gesamteinfuhren). Auf den nachfolgenden Plätzen liegen Möbel (6,4 Prozent), Elektronik-

⁴³⁷ Vgl. Genesis (2015): Aus- und Einfuhr Deutschland, Jahre, Länder, online abgerufen unter: www-genesis.destatis.de/genesis/online [abgerufen am 26.03.2015]

⁴³⁸ Vgl. Schmitt (2011), S. 4

zeugnisse (5,7 Prozent) sowie Metallwaren (3,0 Prozent).⁴³⁹ Während China den höchsten Importanteil an Vietnams Außenhandel aufweist, werden die meisten vietnamesischen Produkte in die USA exportiert.⁴⁴⁰ Innerhalb der EU ist Deutschland der mit Abstand wichtigste Handelspartner Vietnams. Im Gesamtranking der Handelspartner im Außenhandel der Bundesrepublik Deutschlands nimmt Vietnam im Jahr 2010 Platz 40 bei den Einfuhren und Platz 55 bei den Ausfuhren ein.⁴⁴¹

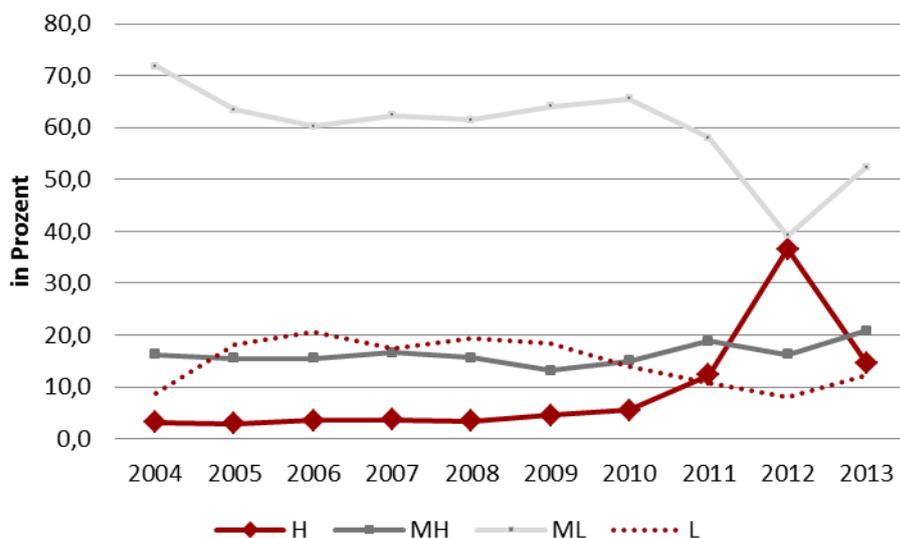
Abbildung 25 verdeutlicht die unterschiedliche Entwicklung der vietnamesischen Ausfuhren von Zwischenprodukten nach deren Technologieintensität. Die Nachfrage deutscher Unternehmen nach Zwischenprodukten mit geringer (L) Technologieintensität aus Vietnam war in den Jahren vor der Krise am höchsten, sank dann auf Niveau von 2004, bevor sie sich im Jahr 2013 wieder erholte und leicht anstieg. Die Ausfuhren von Zwischenprodukten mit mittlerer bis hoher (MH) Technologieintensität entwickelten sich moderat. Interessanter ist hingegen sowohl die Entwicklung des Handels mit Zwischenprodukten mit geringer bis mittlerer (ML) Technologieintensität als auch jener mit High-Tech-Zwischenprodukten (H). Während mit über 70 Prozent Anteil Vietnam zwischen den Jahren 2004 und 2011 vor allem Zwischenprodukte mit geringem bis mittlerer Technologieintensität nach Deutschland ausführte, wurden im selben Zeitraum am wenigsten High-Tech-Zwischenprodukte mit einem Anteil unter 10 Prozent mit Deutschland gehandelt. Als Wendepunkt stellt sich das Jahr 2012 dar. In dieser Zeit befand sich das südostasiatische Land in einer ökonomisch kritischen Situation. Der Handel veränderte sich dahingehend, dass der Austausch mit High-Tech-Zwischenprodukten enorm anstieg (von 12,3 auf 36,6 Prozent). Unterdessen nahm der Anteil des Handels mit Zwischenprodukten mit geringer bis mittlerer Technologieintensität im selben Zeitraum von über 58,1 auf 39,2 Prozent rasant ab. Im Folgejahr relativierte sich diese Entwicklung.

⁴³⁹ Vgl. ebd., S. 3

⁴⁴⁰ Vgl. GSO, Trade, Price and Tourism online abgerufen unter: www.gso.gov.vn/ [abgerufen am 10.11.2014]

⁴⁴¹ Vgl. Destatis (2011), S. 2-3

Abbildung 25: Vietnamesische Ausfuhren an Zwischenprodukten nach Deutschland, nach Technologieintensität



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, STAN Database

Obwohl Vietnam mit der Welt relativ wenige Dienstleistungen austauscht, konnte sich das Handelsvolumen zwischen den Jahren 1992 bis 2012 mehr als verdreifachen.⁴⁴² Im Jahr 2010 war der Transportsektor für die meisten Dienstleistungseinfuhren nach Vietnam verantwortlich; aus der Tourismusbranche stammten mit 60 Prozent Anteil die häufigsten Ausfuhren.⁴⁴³ Deutschland stellte im Jahr 2011 den dritt-wichtigsten Handelspartner Vietnams in Bezug auf Dienstleistungen dar.⁴⁴⁴ Ein detaillierter Blick auf die vietnamesischen Ausfuhren von Dienstleistungen nach Deutschland zeigt, dass im Zeitraum von 2002 bis 2011 das Handelsvolumen bis auf zwei leichte Rückschläge in den Jahren 2004 und 2008 stetig gestiegen ist (vgl. Abbildung 26). Im Jahr 2011 exportierte Vietnam Dienstleistungen im Wert von fast 400 Mio. USD nach Deutschland. Deutsche Transport- und Logistikunternehmen witterten zudem ihre Chance, durch die Spezialisierung auf bestimmte Nischen den Dienstleistungshandel mit Vietnam zu beflügeln.⁴⁴⁵ Weitere Branchen, die in Zukunft eine Rolle für den deutsch-vietnamesischen Dienstleistungshandel spielen dürften, ergeben sich durch die geplante Erweiterung von Straßen-, Schienen- und sonstigen öffentlichen Personennahverkehrsnetzen sowie durch die erhöhte Nachfrage nach

⁴⁴² Vgl. ebd., S. 4

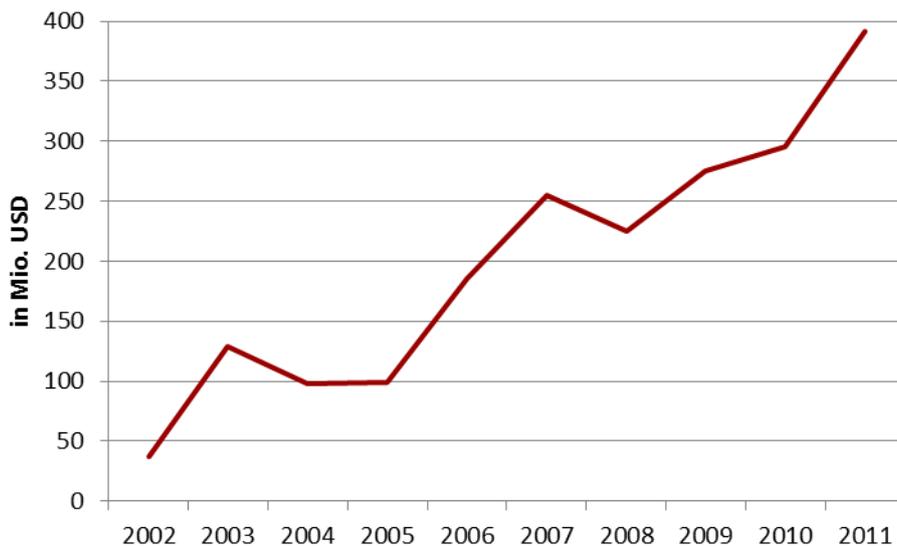
⁴⁴³ Vgl. Alejandro et al. (2012), S. 11

⁴⁴⁴ Vgl. Nho et al. (2014), S. 12

⁴⁴⁵ Das Unternehmen DHL, Teil des weltweit führenden Logistikkonzerns Deutsche Post DHL Group, hat als erstes ein Logistikzentrum in Vietnam errichtet, vgl. Alejandro et al. (2012), S. 48

Leistungen im Energie und Umweltsektor.⁴⁴⁶ Hemmend dürften sich auf die zukünftige Entwicklung der Erbringung von Dienstleistungen in Vietnam der immer noch starke Einfluss der kommunistischen Partei auf die Wirtschaft und die Gesetzeslage auswirken, der sich in teils unübersichtlichen, lokalen rechtlichen Vorschriften, teils in stark beschränkten Bereichen des Tertiärsektors äußert.⁴⁴⁷

Abbildung 26: Vietnamesische Dienstleistungsausfuhren nach Deutschland



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, STAN Database

Technologiebasierte Investitionen spielen eine wesentliche Rolle für die Entwicklung der vietnamesischen Wirtschaft. Mit dem im Rahmen von *Doi Moi* initiierten Gesetz über ausländische Direktinvestitionen (1987) legte die vietnamesische Regierung den Grundstein für die positive Außenwirkung und Anziehungskraft des Landes auf internationale Kapitalgeber. Während im Jahr 1991 nur 152 aus dem Ausland finanzierte Projekte registriert wurden, waren es im Jahr 2011 bereits 1191 Projekte.⁴⁴⁸ Die fünf größten ausländischen Investoren stammen aus Japan, Singapur, der Republik Korea, Taiwan und den Britischen Jungferninseln, wobei die Top 10 Länder über 80 Prozent der investierten Gesamtsumme ausländischer Finanziere ausmachen.⁴⁴⁹ Deutschland liegt im Jahr 2014 auf dem 22. Rang mit einer registrierten Investitions-

⁴⁴⁶ Vgl. GTAI (2015), Dienstleistungen erbringen in Vietnam, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Recht-Zoll/wirtschafts-und-steuerrecht,did=1161022.html> [abgerufen am 28.03.2015]

⁴⁴⁷ Vgl. ebd.

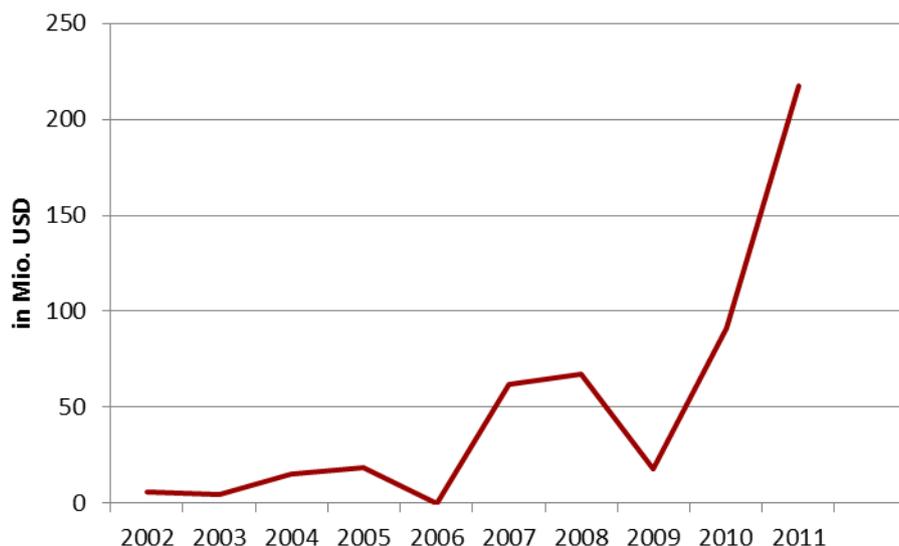
⁴⁴⁸ Vgl. GSO, Investment and Construction, online abgerufen unter: <http://gso.gov.vn> [abgerufen am 29.03.2015]

⁴⁴⁹ Vgl. ebd.

summe von 1166,7 Mio. USD.⁴⁵⁰ Das Engagement deutscher Unternehmen in Vietnam fokussiert insbesondere auf das produzierende Gewerbe, auf das fast die Hälfte aller deutschen Projekte entfallen (46,7 Prozent). Rund ein Drittel aller Vorhaben konzentrieren sich auf den Dienstleistungssektor, während die Landwirtschaft, Immobilien, Bergbau, Energie und Telekommunikation und Transport eine untergeordnete Rolle spielen.⁴⁵¹

Die jährlichen Zuflüsse deutscher Direktinvestitionen in Vietnam zeigen eine Abhängigkeit gegenüber der makroökonomischen Situation in Vietnam und der Welt (vgl. Abbildung 27). Prozyklische Schwankungen sind die Folge. Sowohl im Jahr 2006 als auch im Jahr 2009 sind teils starke Rückgänge zu beobachten. Nach der weltweiten Finanzkrise entwickelte sich das Investitionsvolumen wegen einer guten Auftragslage sehr positiv.⁴⁵²

Abbildung 27: Zuflüsse deutscher Direktinvestitionen in Vietnam



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf den Daten von OECD, STAN Database

In Anbetracht der geplanten Projekte kann Deutschland seine Rolle als zukünftiger Investor in Vietnam weiter ausbauen. Im Jahr 2013 wurden bereits 30.000 € Zuschüsse zur anteiligen Finanzierung der Errichtung einer Stadtbahn in Ho Chi Minh-Stadt (HCMC) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gewährt.⁴⁵³ Inse-

⁴⁵⁰ Vgl. ebd.

⁴⁵¹ Vgl. Botschaft der S.R. Vietnam (2012), S. 31

⁴⁵² Vgl. Deutsche Bundesbank (2016), S. 12-24

⁴⁵³ Vgl. BMWi (2013), S. 56

samt sollen 30 Mio. Euro aus Deutschland nach Vietnam fließen, um Teile der geplanten Strecke unter Beteiligung deutscher Firmen zu realisieren.⁴⁵⁴ Ein weiteres Großprojekt könnte sich aus dem Kooperationsvertrag ergeben, der zwischen der Siemens Ltd. Vietnam und *Vietnam Motors Industry Cooperation* im Jahr 2012 geschlossen wurde. Darin ist vereinbart, dass die Stadtbusse Vietnams mit der Elfa-Hybridantriebstechnik ausgestattet werden. Ziel des Projekts ist es, die Busse mit der Kraftstoff sparenden Technologie auszustatten, sodass nicht nur dem Betreiber Einsparungen bei den Betriebskosten um bis zu 50 Prozent entstehen, sondern gleichzeitig auch ein Beitrag zum Umweltschutz durch den geringeren CO₂-Ausstoß in Vietnam geleistet wird.⁴⁵⁵ Ebenfalls im Jahr 2012 wurde ein Abkommen unterzeichnet, in dem sich die Bundesrepublik gegenüber Vietnam verpflichtet mit 272 Mio. Euro sieben Projekte im Bereich Berufsbildung, Umweltschutz und Energie zu unterstützen.⁴⁵⁶

Starke Impulse für zukünftige Kooperationen erwartet man auch durch das im Jahr 2017 eröffnete Deutsche Haus in Vietnam. Bei dem Besuch der deutschen Bundeskanzlerin, Angela Merkel, wurde im Oktober 2011 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Sozialistischen Republik Vietnam ein Abkommen unterzeichnet, wonach im *Central Business District* von HCMC das Deutsche Haus errichtet werden sollte.⁴⁵⁷ Das Vorzeigeprojekt dient mittlerweile als zentrale Anlaufstelle für Anliegen von Geschäftsleuten aus beiden Ländern und ist zu einer bilateral ausgerichtete Handelsplattform sowie einem Kontaktforum avanciert.⁴⁵⁸ Die Schaffung einer solchen konzentrierten Geschäftseinheit birgt hohe Chancen für *Trade in Tasks* und die Annäherung deutscher Unternehmen an den vietnamesischen Markt.

5.2.2 Die politischen Beziehungen

Lange galt die Erklärung der DDR-Regierung, in der sie ihre »Sympathie und Freundschaft für den heldenhaften Kampf der Demokratischen Republik Vietnam

⁴⁵⁴ Vgl. ebd.

⁴⁵⁵ Vgl. Siemens (2012), S. 1

⁴⁵⁶ Vgl. Vov5 (2012), Deutschland unterstützt Vietnam bei der Entwicklung einer „green economie“, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Nachrichten/Deutschland-unterst%C3%BCtzt-Vietnam-bei-der-Entwicklung-einer-green-economie/112684.vov> [abgerufen am 29.05.2013]

⁴⁵⁷ Vgl. Deutsches Haus (2015), Über uns - Meilensteine, online abgerufen unter: <http://www.deutscheshausvietnam.com/meilensteine-12.html> [abgerufen am 29.03.2015]

⁴⁵⁸ Vgl. Deutsches Haus (2015), Über uns - Vision, online abgerufen unter: <http://www.deutscheshausvietnam.com/meilensteine-12.html> [abgerufen am 29.03.2015]

um Freiheit und nationale Unabhängigkeit« am 02.02.1950 erklärte, als Beginn der diplomatischen Beziehungen.⁴⁵⁹ Dies ist aus historischer Sicht jedoch zu negieren, denn obwohl das Politbüro entsprechende Maßnahmen zur Vorbereitung getroffen hatte Vietnam anzuerkennen und diplomatische Vertretungen auszutauschen, kam es aufgrund der prekären Situation, in der sich Vietnam zu dieser Zeit befand, zu keinem formellen Akt.⁴⁶⁰ Hintergrund, so wird vermutet, ist die Untersagung Moskaus, das sich aufgrund des Protestes der damaligen Besatzungsmacht Frankreich gezwungen sah, die Aufnahme der Beziehungen vorerst zu verschieben. So blieb es bei der indirekten Hilfe zwischen der DDR und dem vietnamesischen Bruderstaat, bis sich die Lage der DRV durch die Genfer Konferenz im Jahr 1954 grundlegend änderte. Um gezielt die diplomatischen bilateralen Beziehungen aufzubauen, wurde die Hilfe der Moskauer DDR-Botschaft in Anspruch genommen, die letztendlich zu der lang ersehnten Aufnahme diplomatischer Beziehungen am 08.12.1954 führte.⁴⁶¹ An diesem Tag wurde festgelegt, dass der Fokus der Zusammenarbeit zunächst auf dem Wiederaufbau des durch den Indochinakrieg zerstörten Vietnams liegen sollte.⁴⁶²

Besonders hervorzuheben war neben der bilateralen Zusammenarbeit auf politischer Ebene die Unterstützung der vietnamesischen Bevölkerung durch die Lieferung von Hilfsgütern. Kampagnen wie „Nähmaschinen für Vietnam“ (1967), „Fahrräder für Vietnam“ (1968) und „Zwei Gleisbauzüge für Vietnam“ (1968-1970) sind nur einige Beispiele dafür.⁴⁶³ Ebenso gehörte die finanzielle Förderung zum Wiederaufbau der vom Krieg zerstörten Stadt Vinh (1974-1981) sowie die Errichtung von Werkstattbetrieben durch Handwerker aus der DDR (1973-1989) zu den solidarischen Maßnahmen.⁴⁶⁴

Nach den turbulenten Jahren der Spaltung und Wiedervereinigung Vietnams näherte sich auch die Bundesrepublik Deutschland der südostasiatischen Volkswirtschaft politisch an. Durch die Offerte, den so genannten „*boat people*“ humanitäre Hilfe und eine befristete Aufenthaltsgenehmigung zu erteilen, knüpfte man erste Kontakte auf politischem Terrain.⁴⁶⁵ Zu einer Intensivierung der bilateralen Kooperation, die sich

⁴⁵⁹ Vgl. Krüger (2011), S. 16-17

⁴⁶⁰ Vgl. ebd.

⁴⁶¹ Vgl. Krüger (2011), S. 23

⁴⁶² Vgl. ebd.

⁴⁶³ Vgl. Lulei/Schleicher (2011), S. 93-94

⁴⁶⁴ Vgl. ebd., S. 96-97

⁴⁶⁵ Vgl. Hüwelmeier (2014), S. 83

zunächst auf den Bereich der Entwicklungspolitik fokussierte, sollte es jedoch erst nach der Wiedervereinigung mit der DDR kommen.⁴⁶⁶ Von da an kam es zu einem kontinuierlichen Ausbau der Beziehungen, die anlässlich des 35. Jahrestages der Aufnahme diplomatischer Beziehungen zwischen der Bundesrepublik und Vietnam im Jahr 2010 in der Verkündung des „Deutsch-Vietnamesischen Jahres“ mündete.⁴⁶⁷ Beide Staatspräsidenten hatten die Schirmherrschaft übernommen. In der Hanoi Erklärung von 2011 bekräftigten Vietnam und Deutschland auch zukünftig ihren hochrangigen Besucheraustausch fortzusetzen und zu intensivieren. Es wurde beschlossen, eine strategische Partnerschaft zu begründen und in Zukunft vor allem in den Bereichen politisch-strategischer Dialog, Wirtschaft, Handel und Investitionen, Justiz und Recht, entwicklungspolitische Zusammenarbeit, und Umweltschutz, Bildung, Wissenschaft, Technologie, Kultur, Medien sowie Gesellschaft noch enger zusammenzuarbeiten.⁴⁶⁸

Große Bedeutung wird in diesem Zusammenhang dem Freihandelsabkommen zwischen Vietnam und der EU zugesprochen. Anfang des Jahres 2015 wurde die elfte Runde der Verhandlungen über ein Freihandelsabkommen zwischen der EU und Vietnam eingeläutet. Vietnam ist das dritte ASEAN-Land, mit dem die EU ein Freihandelsabkommen abschließt. Langfristig wird angestrebt, Zollreduktionen und weitere präferentielle Vereinbarungen gegenüber dem Staatenbund ASEAN zu ermöglichen.⁴⁶⁹ Die politischen Beziehungen zu Vietnam erhalten somit neue Impulse. Der EU Botschafter Franz Jessen untermauert die lebendigen Beziehungen zwischen Vietnam und der EU durch folgende Aussage: „Vor 20 Jahren war [die bilaterale Zusammenarbeit einseitig] auf Entwicklungshilfe, Wirtschaft und Investitionen beschränkt. Heute kooperieren wir auch in politischen Bereichen und können somit enger in den Bereichen Menschenrechte und Sicherheit, Klimawandel, Kampf gegen internationale Kriminalität und Piraten zusammenarbeiten“.⁴⁷⁰ Am 30.06.2019 unter-

⁴⁶⁶ Vgl. Schleicher (2011), S. 5

⁴⁶⁷ Vgl. Auswärtiges Amt (2010), Deutschland in Vietnam 2010, online abgerufen unter: http://www.auswaertiges-amt.de/sid_7E659E3AC2F22DE9D0B6EA41E71782A5/DE/Aussenpolitik/RegionaleSchwerpunkte/Asien/Vietnam2010/Vietnamjahr-Uebersicht_node.html [abgerufen am 09.02.2012]

⁴⁶⁸ Vgl. Gemeinsame Erklärung von Hanoi (2011), online abgerufen unter: http://www.hanoi.diplo.de/contentblob/3785348/Daten/3472741/Hanoi_Erklaerung.pdf [abgerufen am 09.02.2012]

⁴⁶⁹ Vgl. EC (2015), EU and Vietnam hold eleventh round of FTA talks, online abgerufen unter: <http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1242> [abgerufen am 01.02.2015]

⁴⁷⁰ Vgl. Huyen (2012), Neue Entwicklungsphase in den Beziehungen zwischen Vietnam und EU, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Politische-Aktualit%C3%A4t/Neue->

zeichneten die EU und Vietnam das über mehrere Jahre diskutierte Handels- und Investitionsschutzabkommen, das sich als ein ambitioniertes Ziel den Abbau von 99 Prozent der Zölle innerhalb der kommenden Jahre gesteckt hat.⁴⁷¹

5.2.3 Die kulturell-wissenschaftlichen Beziehungen

Auch heute steht für Deutschland die Bildung als kulturelles Gut im Mittelpunkt der bilateralen, kulturellen Zusammenarbeit mit Vietnam. Bereits im Oktober 1953, und damit noch vor offizieller Aufnahme diplomatischer Beziehungen, nahmen die ersten Studenten ein vom internationalen Studentenbund organisiertes Studium in der DDR auf.⁴⁷² Mitte der sechziger bis Mitte der siebziger Jahre folgten weitere Schüler, Studierende und Lehrlinge, die durch die Aktion "Solidarität hilft siegen" Zutritt zur DDR und dessen Ausbildungsprogrammen erhielten.⁴⁷³ Seit Abschluss des Abkommens über die kulturelle Zusammenarbeit zwischen der Sozialistischen Republik Vietnam und der Bundesrepublik Deutschland am 10.05.1990 organisiert der Deutsche Akademische Auslandsdienst (DAAD) den Austausch zwischen den zwei Kulturen unter der Prämisse Wandel durch Austausch.⁴⁷⁴ Eine besondere Rolle für die bilateralen kulturellen Beziehungen spielen die 348 Kinder und Jugendlichen aus Vietnam, die nach dem Indochinakrieg ab Mitte der 1950er Jahre in Dresden und Moritzburg aufgenommen wurden und dort eine akademische Ausbildung erhielten.⁴⁷⁵ Insbesondere die in der DDR ausgebildeten Moritzburger sowie ihre nachfolgenden Generationen stellen ein großes Potenzial für beide Länder dar, das sowohl auf beidseitigem Interesse, als auch auf bilateralem Nutzen basiert.⁴⁷⁶ Zum einen bekleiden sie oftmals leitende Positionen und üben so Einfluss auf die Zukunft Vietnams aus.⁴⁷⁷ Zum anderen verfügen sie nicht nur über deutsche Sprachkenntnisse, sondern kennen ebenso die „Technik, [die] deutsche[n] Arbeitsmethoden und [die] deutsche

Entwicklungsphase-in-den-Beziehungen-zwischen-Vietnam-und-EU/92507.vov [abgerufen am 01.02.2015]

⁴⁷¹ Vgl. EC (o.J.), EU-Vietnam Trade Agreement Investment Protection Agreement, online abgerufen unter: <https://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/eu-vietnam-agreement/> [abgerufen am 02.09.2019]

⁴⁷² Vgl. Lulei/Schleicher (2011), S. 98

⁴⁷³ Vgl. Zahlbaum (2011), S. 77-78

⁴⁷⁴ Vgl. DAAD (2013), S. 12

⁴⁷⁵ Vgl. Lulei (2011), S. 65. Details zu den unter dem Begriff „Moritzburger“ bekannt gewordenen Vietnamesen, die in Deutschland eine Ausbildung erhielten, finden sich bei Haubenschild (1995).

⁴⁷⁶ Vgl. Lulei/Schleicher (2011), S. 100

⁴⁷⁷ Vgl. Lulei (2011), S. 69

Denk- und Arbeitsweisen“⁴⁷⁸. Derzeit leben 83.830 Vietnamesen bzw. Deutsche vietnamesischer Abstammung in Deutschland.⁴⁷⁹ In Vietnam sprechen von circa 90 Mio. Menschen rund 100.000 Deutsch.⁴⁸⁰ Vietnamesen sind für ihren Fleiß, ihren hohen Einsatz und Lernwillen, ihre Strebsamkeit sowie stetige Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft bekannt.⁴⁸¹ Viele von ihnen verstehen sich als Mittler und erhalten so die Verbindung zwischen beiden Ländern aufrecht.⁴⁸²

Der interkulturelle Austausch zwischen Deutschland und Vietnam hält bis dato an. So hat sich seit 1999 die Anzahl der vietnamesischen Austauschstudenten an deutschen Universitäten stetig erhöht.⁴⁸³ Allgemein bevorzugen vietnamesische Studenten die USA für einen Auslandsaufenthalt. Deutschland liegt im Ranking auf Platz 8, hinter Australien, Frankreich, Japan, Großbritannien, Russland und Südkorea.⁴⁸⁴

Bereits in den 1960 und 1970er Jahre wurde Deutsch als zweite Fremdsprache an Schulen und Universitäten in Südvietnam gelehrt. Nach der Wiedervereinigung am 02.07.1976 mit Nordvietnam wurde Deutsch als Fremdsprache in den Schulen abgeschafft. Hintergrund ist, dass sich die Fremdsprachenausbildung im Allgemeinen „nach dem politischen Barometer“ richtete, sodass Deutsch nur eine untergeordnete Rolle spielte.⁴⁸⁵ Mit der Wiedervereinigung Deutschlands und der Öffnung Vietnams in den 1990er Jahren änderte sich der Fokus erneut. Nachdem das Deutschstudium an mehreren vietnamesischen Universitäten eingeführt worden war, erhöhte sich das Interesse an der deutschen Sprache deutlich. Mit der Eröffnung des Goethe-Instituts in Hanoi im Jahr 1997 war die Brücke zwischen den beiden Ländern erneut geschlagen worden, um zukünftig enger auf sprachlicher, kultureller und wissenschaftlicher Ebene zusammenarbeiten zu können.⁴⁸⁶

⁴⁷⁸ Vgl. Lulei/Schleicher (2011), S. 99

⁴⁷⁹ Vgl. Destatis (2012a), S. 42

⁴⁸⁰ Vgl. Vietnambotschaft (o.J.), Vietnamesisch-deutsche Beziehungen, online abgerufen unter: <http://www.vietnambotschaft.org/de/pdf/Vietnam-Germany.pdf> [abgerufen am 15.01.2015]

⁴⁸¹ Vgl. Lulei (2011), S. 63

⁴⁸² Vgl. ebd., S. 100

⁴⁸³ Zwischen den Jahrgängen 1999/2000 und 2009/2010 stieg die Anzahl der Immatrikulierten Vietnamesen in Deutschland von 1.385 auf 3.870, vgl. DAAD (2012), S. 7.

⁴⁸⁴ Vgl. UNESCO (2014), Global Flow of Tertiary-Level Students, online abgerufen unter: <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx> [abgerufen am 05.01.2015]

⁴⁸⁵ Vgl. Günthner (1992), S. 606

⁴⁸⁶ Vgl. Goethe Institut (o.J.), Über uns - Aufgaben und Ziele, online abgerufen unter: <https://www.goethe.de/ins/vn/de/ueb/auf.html> [abgerufen am 12.08.2012]

In den 2000er wurde mit der Gründung der Vietnamesisch-Deutschen Universität (VGU) das bisherige Herzstück der Bildungszusammenarbeit beider Länder realisiert. Finanziert mit Geldern der Weltbank wurde dieses Leuchtturmprojekt der bilateralen Hochschulzusammenarbeit in Ho-Chi-Minh-Stadt mit einer Fördersumme von rund 180,4 Mio. USD initiiert.⁴⁸⁷ Im Jahr 2013 waren rund 750 Studenten an der VGU (Campus im Thu Duc District) eingeschrieben, die einen Abschluss in einem der fünf technisch-naturwissenschaftlich ausgerichteten Studiengänge erwerben können.⁴⁸⁸ Bis 2030 soll die Anzahl bis auf 12.000 Absolventen ansteigen. Diese sollen auf dem neuen Campus (50 Hektar) in der Binh Duong Provinz ausgebildet werden.⁴⁸⁹ Mit ihrem Programm und dem Fokus auf der bilateralen Bildungszusammenarbeit bietet die VGU ein nach deutschen Standards ausgerichtetes Studium mit zwei möglichen Abschlüssen, Stipendien sowie die Chance auf einen beruflichen Einstieg in deutschen oder multinationalen Unternehmen.⁴⁹⁰

Um das Bildungssystem in Vietnam allgemein weiter voranzutreiben, setzt die Regierung in Hanoi nun auf eine liberale Strategie. Sie ermöglicht die Teilnahme ausländischer Investoren am lokalen Ausbildungssystem.⁴⁹¹ Deutschland hat diese Chance wahrgenommen und ist ein geschätzter Partner Vietnams, der für Qualität steht.⁴⁹² Die Bundesrepublik möchte gezielt die Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Vietnamesen mit deutscher Hilfe verbessern. Hintergrund ist, dass für immer mehr Schulabgänger eine Ausbildung nur als zweite Wahl in Betracht gezogen wird, wenn ein Studienplatz verwehrt wurde.⁴⁹³ Die Vorteile einer Ausbildung sowie der Einbindung praktischer Lernerfahrung wird trotz ihrer immensen Bedeutung für die

⁴⁸⁷ Vgl. VGU (o.J.), University - VGU New Campus, online abgerufen unter: <http://www.vgu.edu.vn/university/vgu-new-campus/> [abgerufen am 17.08.2012]

⁴⁸⁸ Vgl. VGU (o.J.), Facts and Figures, online abgerufen unter: <http://www.vgu.edu.vn/university/> [abgerufen am 17.08.2012]; zu den fünf Bachelorprogrammen gehören *Electrical Engineering, Finance and Accounting, Mechanical Engineering, Computer Science und Business Administration*. Die Masterprogramme haben die Schwerpunkte *Business Information Systems, Computational Engineering, Mechatronics and Sensor Systems Technology, Traffic and Transport, Sustainable Urban Development* sowie *MBA in Small and Medium Size Enterprise Development und Global Production Engineering and Management*. Vgl. VGU, online abgerufen unter: <http://www.vgu.edu.vn/studies/> [abgerufen am 17.08.2012]

⁴⁸⁹ Vgl. VGU (o.J.), University - VGU New Campus, online abgerufen unter: <http://www.vgu.edu.vn/university/vgu-new-campus/a-new-campus-for-vgu/> [abgerufen am 17.08.2012]

⁴⁹⁰ Vgl. VGU (o.J.), University - What VGU offers you, online abgerufen unter <http://www.vgu.edu.vn/university/what-vgu-offers-you> [abgerufen am 17.08.2012]

⁴⁹¹ Vgl. Decree No. 73/2012/ND-CP, online abgerufen unter: nghean.gov.vn [abgerufen am 29.03.2013]

⁴⁹² Vgl. Nguyen (2011), S. 9

⁴⁹³ Vgl. Powell/Lindsay (2010), S. 14

sozioökonomische Entwicklung des Landes weniger Wert beigemessen. Diese Einstellung soll mit deutscher Unterstützung überdacht und neu konzipiert werden.

Um ein an die Bedürfnisse der Unternehmer angepassten Fachkräftepool in Vietnam aufzubauen, sind Verbesserungen in der Ausbildung, aber auch in Bezug auf den Rekrutierungsprozess notwendig. Aufgrund des großen Bedarfs an marktorientierter und systematischer Berufsausbildung sowie beruflicher Weiterbildung in Vietnam unterstützen deutsche Unternehmen Vietnam bei der Einführung eines nationalen und internationalen anerkanntem Prüf- und Zertifizierungswesens von Ausbildungsberufen.⁴⁹⁴ Des Weiteren hat die Bundesrepublik in Vietnam in Bezug auf die Verbesserung der Tertiärausbildung und der Förderung von Praxiserfahrung von Studierenden eine Vorreiterrolle eingenommen.⁴⁹⁵ So geben deutsche Professoren ihre Erfahrung an vietnamesische Kollegen weiter und bilden diese an der VGU aus.⁴⁹⁶ Ziel ist es, Absolventen mit einer international ausgerichteten, praxisorientierten mit einem anerkannten Abschluss ausgestatteten Ausbildung für den vietnamesischen Arbeitsmarkt vorzubereiten. Durch das Anbieten von Praktika in deutschen Unternehmen in Vietnam sowie der Förderung des interkulturellen Kompetenzerwerbs durch Austauschprogramme entstehen Netzwerke, von denen sowohl die Berufsanfänger als auch die Unternehmen profitieren können. Zudem werden die Absolventen dadurch auf den Berufseinstieg in dem jeweiligen deutschen Unternehmen vorbereitet und bevorzugt eingestellt.⁴⁹⁷ Derzeit verfügt Vietnam mit einer Bevölkerung von rund 89 Mio. über 60 Prozent Erwerbstätige (d. h. zwischen 15-64 Jahren).⁴⁹⁸ Ein Fünftel der Bevölkerung befindet sich in der Tertiärausbildung.⁴⁹⁹ Im Jahr 2010 erlangten über 273.000 Studenten ihren Abschluss an einer Universität.⁵⁰⁰ Nur rund zwei Prozent der Bevölkerung waren im Jahr 2014 arbeitslos.⁵⁰¹ Vietnam glänzt im

⁴⁹⁴ Vgl. GIZ (2012), S. 16

⁴⁹⁵ Vgl. iMove (2012), S. 31

⁴⁹⁶ Vgl. Hilbert, Interview, VGU, Vietnam, 10.04.2012

⁴⁹⁷ Vgl. ebd.

⁴⁹⁸ Vgl. GTAI (2016b), Wirtschaftsdaten kompakt Vietnam, online verfügbar unter http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/05/mkt201605302027_159780_wirtschaftsdaten-kompakt---vietnam.pdf?v=1 [abgerufen am 20.11.2016]

⁴⁹⁹ Vgl. World Bank (o.J.), Indicator, online abgerufen unter: <http://data.WorldBank.org/indicator/SE.TER.ENRR/countries/IN-VN?display=default> [abgerufen am 20.09.2015]

⁵⁰⁰ Vgl. GTAI (2013b): Wirtschaftsdaten kompakt Vietnam 2013, online abgerufen unter: http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2013/05/mkt201605302027_159780_wirtschaftsdaten-kompakt---vietnam.pdf?v=1 [abgerufen am 14.10.2013]

⁵⁰¹ Vgl. World Bank (o.J.), Indicator, online abgerufen unter: <http://data.WorldBank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS/countries/IN-VN?display=default> [abgerufen am 20.09.2015]

internationalen Vergleich mit hohen Ausgaben für die Bildung. Dies trifft sowohl für die öffentlichen Bildungsausgaben insgesamt als auch im Speziellen für die Tertiärausbildung pro Student gemessen am BIP mit 39,8 Prozent (2010) zu.⁵⁰² Gekoppelt mit einer Fremdsprachenausbildung werden die jungen Fachkräfte auf das internationale berufliche Umfeld vorbereitet.⁵⁰³ Deutschkenntnisse und der Ausblick auf ein Austauschprogramm können helfen, kulturelle Unterschiede zu überwinden und wertschöpfende Leistungen zu gleicher Qualität zu erbringen. Ebenso ist es vorteilhaft, Nachkommen der in der ehemaligen DDR ausgebildeten Vietnamesen, die nach Vietnam zurückkehrten und ihre Deutschkenntnisse weitergaben, in Unternehmen einzusetzen, die mit Deutschland kooperieren.⁵⁰⁴

5.3 Hat *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Vietnam eine Chance?

Bei der Befragung deutscher Unternehmen nach ihrem Engagement in *Trade in Tasks* mit Vietnam stellte sich heraus, dass das Interesse der rund 200 deutschen Unternehmen bisher nur gering ausgeprägt ist. Die Antworten ermöglichten daher weder eine deskriptive Untersuchung noch eine Erfolgsanalyse. Zur Klärung der Hintergründe, warum der Handel mit wertschöpfenden Leistungen aus Sicht deutscher Unternehmen, die mit Vietnam kooperieren, bisher selten eine Option darstellt, wurden Experteninterviews und Sekundärdaten aus Vietnam herangezogen und anschließend interpretiert. Zur Beantwortung der Fragestellung, inwiefern und unter welchen politökonomischen Voraussetzungen *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Vietnam eine Chance hat, werden zunächst allgemeine Kennzahlen über deutsche Unternehmen in Vietnam vorgestellt (Kapitel 5.3.1), bevor jene Motive und Herausforderungen herausgearbeitet werden (Kapitel 5.3.2), die einen Einfluss auf den Handel mit wertschöpfenden Leistungen haben könnten. Die Untersuchung der vietnamesischen Handelsstruktur dient zur Klärung, ob sich das südostasiatische Land für den Austausch mit wertschöpfenden Leistungen eignet (Kapitel 5.3.3). Kapitel 5.3.4 liefert Anhaltspunkte über die zukünftigen Chancen für *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Vietnam.

⁵⁰² Vgl. World Bank (o.J.), Indicator, online abgerufen unter <http://data.WorldBank.org/indicator/SE.XPD.TERT.PC.ZS> [abgerufen am 20.09.2015]

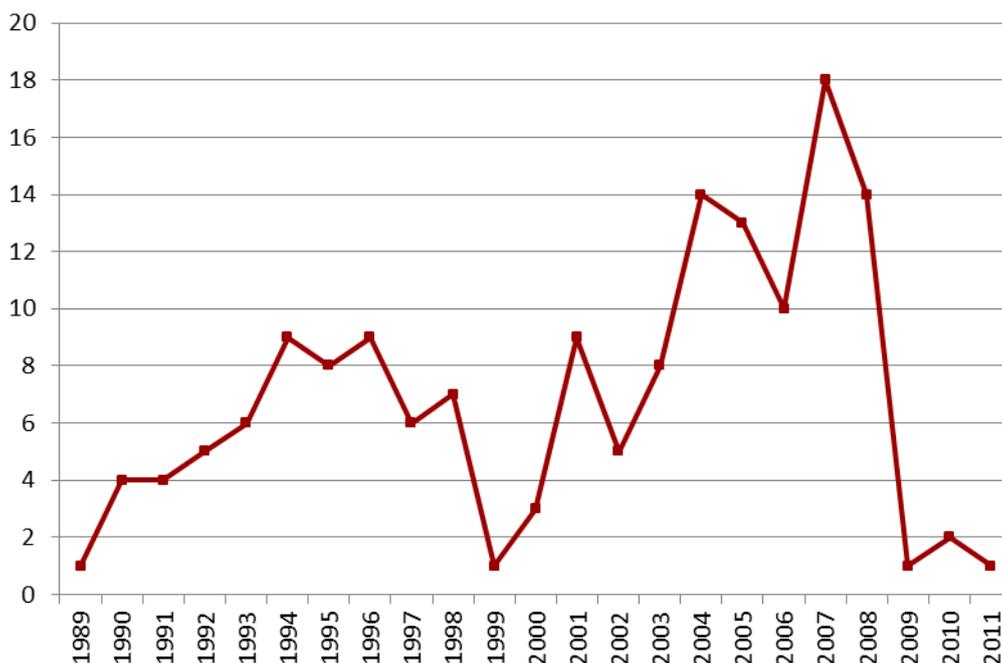
⁵⁰³ Ein Beispiel hierfür ist die Firma Bosch, die sich insbesondere um innovative Lösungsansätze in den Bereichen Energiespeichersysteme, IT und Produktionstechnik kümmert, vgl. Bosch Vietnam (o.J.), Research Sectors, online abgerufen unter: http://www.bosch.com.vn/en/vn/sustainability_innovation_11/research_sectors_11/research-sectors.html [abgerufen am 05.04.2013]

⁵⁰⁴ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

5.3.1 Deutsche Unternehmen in Vietnam

Mit der Öffnung der sozialistischen Volksrepublik - eingeleitet durch *Doi Moi* - wurde das Interesse deutscher Unternehmen am südostasiatischen Staat geweckt. Nach der Wiedervereinigung Deutschlands ließen sich immer mehr deutsche Unternehmen in Vietnam nieder. Der vorläufige Höhepunkt wurde im Jahr 1994 erreicht, jedoch durch die Asienkrise im Jahr 1997 getrübt. Inzwischen hatte die vietnamesische Regierung den Antrag auf Beitritt zur Welthandelsorganisation gestellt, der im Jahr 2007 erfolgreich besiegelt wurde. Im Zuge dieser Entwicklung gewann die im Vergleich zur Bundesrepublik in etwa gleich stark bevölkerte Volkswirtschaft Asiens für deutsche Investoren zunehmend an Attraktivität. Ein immenser Rückgang der Investitionen aus Deutschland ist aufgrund der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008 zu verzeichnen. Einen Überblick über die Anzahl (x-Achse) und den Zeitpunkt (y-Achse) der gegründeten Niederlassungen deutscher Unternehmen in Vietnam im Zeitraum von 1989 bis 2011 liefert Abbildung 28.

Abbildung 28: Markteintrittszeitpunkte deutscher Unternehmen in Vietnam



Quelle: Eigene Darstellung mithilfe der Daten aus VGCC (2010)

Vietnam lässt sich in drei wirtschaftsrelevante Regionen einteilen (vgl. Abbildung 29): in den Norden rund um das politische Zentrum Hanoi, in Zentralvietnam mit der aufstrebenden Stadt Da Nang sowie in den Süden mit der Wirtschaftsmetropole

HCMC. Der kapitalistisch geprägte Süden ist nicht nur durch seine Dominanz im Hinblick auf den Beitrag zum vietnamesischen BIP bekannt.⁵⁰⁵ Ebenso sprechen für eine Investition in die südliche Region der bisherige wirtschaftspolitische Werdegang und ein unternehmerfreundlicheres Geschäftsumfeld. Weitere Gründe, warum deutsche Unternehmen dem Wirtschaftsstandort im Süden den Vorzug geben, liefert ein Experte der Textil- und Bekleidungsbranche: „Im Süden sind die Fabriken mit denen wir arbeiten [...] flexibler“.⁵⁰⁶ Damit ist vor allem eine gute Zusammenarbeit mit den Lieferanten gemeint. Ein anderer Experte betont die Verfügbarkeit von qualifiziertem Fachpersonal, das er für die Herstellung von Bekleidung im Großraum HCMC benötigt.⁵⁰⁷ Schließlich verfügt der Süden über eine bessere Infrastruktur, die sowohl beim Transport von physischen Waren als auch beim Handel mit digitalen Produkten von Bedeutung ist, um die Handelskosten auf einem geringen Niveau zu halten zu.⁵⁰⁸ Der Norden – als politisches Zentrum des Landes – bietet hingegen den schnelleren Kontakt zu staatlichen Einrichtungen, reichlich Bodenschätze und diverse Bildungsinstitutionen, allen voran die Universität Hanoi.⁵⁰⁹ Insgesamt sind von den 189 deutschen Unternehmen rund 62 Prozent in HCMC und dessen Umland angesiedelt, während 34 Prozent in den Großraum Hanoi investiert haben. Abgeschlagen rangieren das Zentrum mit 3 Prozent (6 Unternehmen in Da Nang, Binh Dinh und Gia Lai Province) und das Mekongdelta mit einem Prozent (1 Unternehmen in Can Tho) auf den Plätzen 3 und 4.

Die wirtschaftliche Überlegenheit des Südens gegenüber den anderen beiden Regionen wird anhand der Betrachtung der Zuflüsse an ausländischen Direktinvestitionen verdeutlicht. Bis Ende 2010 flossen ausländische Direktinvestitionen vor allem nach HCMC und in die Provinzen Ba Ria/Vung Tau (mit insgesamt rund 55 Mrd. USD). Darauf folgt die Hauptstadt Hanoi (rund 21 Mrd. USD).⁵¹⁰ Da Nang gehört noch nicht zu den Schlüsselbereichen für ausländische Direktinvestitionen, ebenso wenig Can Tho im Mekongdelta. Im Jahr 2010 hatte Deutschland nur ein Projekt in der Region mit einem Wert von 50.000 USD.⁵¹¹ Die Entwicklung der Stadt Can Tho steht

⁵⁰⁵ 20 Prozent der Wirtschaftsleistung werden in HCMC erwirtschaftet, vgl. Gill et al. (2007), S. 27

⁵⁰⁶ Vgl. Anonym, Interview, Großunternehmen, 22.02.2011

⁵⁰⁷ Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Unternehmen, 04.03.2011

⁵⁰⁸ Vgl. Schellenberg, Interview, GHP Far East, Vietnam, 10.04.2012

⁵⁰⁹ Vgl. Weggel (2007), S. 86

⁵¹⁰ Vgl. VGCC (2012), S. 22

⁵¹¹ Vgl. IPC (2015), Investment Environment – Statistics, online abgerufen unter: <http://investdanang.gov.vn> [abgerufen am 18.06.2014]

jedoch seit kurzem auf der Prioritätenliste, um die Standortvorteile dieser Stadt zu erschließen.⁵¹²

Vietnam befindet sich seit den Liberalisierungsmaßnahmen in einem stetigen Transformationsprozess. Als Konsequenz spielen neben den Großstädten zunehmend auch Orte anderer Provinzen eine wichtige Rolle für den Aufschwung des Landes. Dazu gehört bspw. die Provinz Ninh Binh, die circa 100 km südlich von Hanoi liegt und im Jahr 2012 ihr zwanzigjähriges Bestehen feierte. Bemerkenswert ist die Entwicklung der Provinz innerhalb der letzten zwei Dekaden. Begleitet vom Strukturwandel lag im Jahr 2011 das Wirtschaftswachstum bei 16 Prozent und war damit 2,5 Mal so hoch wie die nationale Wachstumsrate.⁵¹³ Mithilfe zahlreicher Infrastrukturmaßnahmen konnte und soll die Erreichbarkeit weiterer Landesteile verbessert und erleichtert werden, um langfristig die Attraktivität gegenüber ausländischen Investoren aufrechtzuerhalten.

Viele Investoren, die ein langfristiges Engagement planen, neigen dazu, sich in Industrieparks und EPZ niederzulassen. Die erste EPZ wurde Anfang der 1990er Jahre in der Nähe von HCMC gegründet.⁵¹⁴ Von den deutschen Unternehmen befinden sich 15 Prozent in Sonderwirtschaftszonen. Besonderer Beliebtheit erfreut sich der Quang Trung Software Park, der durch eine Initiative des HCMC Volkskomitees im Jahr 2000 genehmigt wurde. Sechs Faktoren begründen die hohe Attraktivität dieses Standorts⁵¹⁵: die strategisch günstige Lage, (Steuer-)Anreize, eine digitale Infrastruktur, Raum zur Erholung und Ausstattung mit Kindergärten, Restaurants und anderen Dienstleistungen (Bank, Post), eine IKT-Gemeinschaft durch Präsenz hochrangiger Unternehmen der Branche und schließlich die Verfügbarkeit von Humankapital durch angegliederte Ausbildungsstätten.

Ebenfalls im Süden gelegen und beliebt bei Investoren ist die Provinz Binh Duong, etwa 70km nördlich von HCMC. Dort liegt der *Vietnam Singapore Industrial Park*, der in Zusammenarbeit der vietnamesischen und singapurischen Regierung im Jahr 1996 ins Leben gerufen wurde.⁵¹⁶ Durch die Niederlassung der High-Tech-Industrie wur-

⁵¹² Vgl. Schellenberg, Interview, GHP Far East, Vietnam, 10.04.2012

⁵¹³ Vgl. VGP (2012), Ninh Binh rapid eyes and sustainable development, online abgerufen unter <http://en.www.info.vn/society/more/54279-ninh-binh-eyes-rapid-and-sustainable-development.html> [abgerufen am 18.06.2014]

⁵¹⁴ Vgl. Weggel (2007), S. 89 und Waibel (2003), S. 12

⁵¹⁵ Vgl. Trinh et al. (2013), S. 3-4

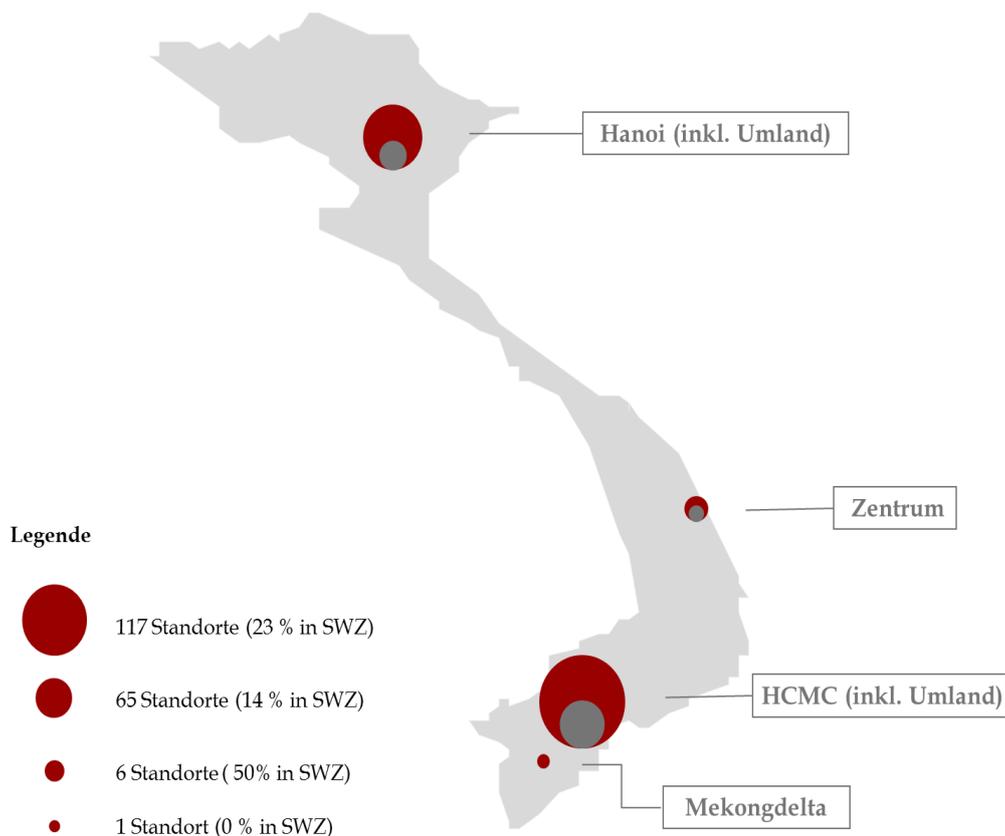
⁵¹⁶ Vgl. VSIP (2014), About VSIP - Milestones, online abgerufen unter <http://www.vsip.com.vn> [abgerufen am 12.06.2014]

den nicht nur viele Arbeitsplätze geschaffen, sondern durch erfolgreiche Geschäfte unter den aus 25 verschiedenen Ländern stammenden Unternehmen auch die Erweiterung des Industrieparks um weitere Standorte ermöglicht.⁵¹⁷ Die folgende Grafik zeigt einen Überblick über die regionale Verteilung deutscher Unternehmen und deren Standorte (rote Kreise) in den jeweiligen Provinzen.⁵¹⁸ Der graue Kreis kennzeichnet diejenigen Sonderwirtschaftszonen (SWZ), in denen deutsche Unternehmen vertreten sind. Während im Norden und im Süden Vietnams rund ein Fünftel aller deutschen Unternehmen in Sonderwirtschaftszonen investiert hat, sind es in der Mitte des Landes rund die Hälfte.

⁵¹⁷ Vgl. ebd.

⁵¹⁸ Weitere SWZ im Überblick, online abgerufen unter <http://www.business-in-asia.com> - Countries - Vietnam - Industrial Zones [abgerufen am 18.06.2014]

Abbildung 29: Regionale Verteilung der in Vietnam investierten deutschen Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung mithilfe der Daten aus VGCC (2010)

Sonderwirtschaftszonen haben insgesamt eine große Bedeutung in Vietnam. In den letzten zwanzig Jahren lag der Beitrag der dort angesiedelten Unternehmen bei einem Drittel gemessen an der gesamten Industrieproduktion.⁵¹⁹ Nach der Asienkrise legte die vietnamesische Regierung bewusst den Schwerpunkt auf drei Regionen, um ausländische Investoren anzuziehen.⁵²⁰ Sie befinden sich in den bisher definierten Regionen (Norden, Zentrum, Süden) und weisen branchenspezifische Schwerpunkte auf. So siedelten sich die Papier- und Automobilbranche vorwiegend im Raum Hanoi an; in Hai Phong nahe der Halong Bucht befinden sich vor allem Unternehmen der Elektronikbranche und des Schiffbaus. Im Zentrum spielen die Provinz und gleichnamige Industriezone Quang Tri sowie Da Nang eine besonders Rolle. Zum einen gelten die Standorte als Verbindung zwischen dem Ost-West-Korridor. Zum

⁵¹⁹ Vgl. Van (2012), Durchbruch bei der Entwicklung der Industriezonen, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Politische-Aktualit%C3%A4t/Durchbruch-bei-der-Entwicklung-der-Industriezonen/69556.vov> [abgerufen am 18.06.2014]

⁵²⁰ Vgl. Weggel (2007), S. 84

anderen soll in der Region die Kfz-Industrie aufgebaut werden.⁵²¹ In den südlichen Sonderwirtschaftszonen nahe HCMC lassen sich vorrangig Unternehmen der Textilien und Bekleidungsbranche, High-Tech (IT, Medizintechnik etc.), Bau, Chemie sowie Möbel und der Automobilindustrie nieder.⁵²² Ebenso sind Dienstleistungsunternehmen vorwiegend im Süden des Landes konzentriert. Das Mekong-Delta ist auf agrarwirtschaftliche Leistungen spezialisiert und gilt als „Reisschüssel der Welt“.⁵²³

In Bezug auf den Eintritt in den vietnamesischen Markt existieren für ausländische Unternehmen unterschiedliche Rechtsformen (vgl. Abbildung 30). Im Jahr 2009 besaßen 47 Prozent der befragten deutschen Unternehmer eine Repräsentanz in Vietnam.⁵²⁴ Zwar ist dem Unternehmen damit nicht erlaubt, wirtschaftlich aktiv zu werden, jedoch steht die Vertretung für Marktforschung und Kundenakquise zur Verfügung. Die Nähe zum Markt ist essenziell und ebnet den Weg für direkte Geschäfte zwischen Mutterunternehmen und einem vietnamesischen Kunden. Am zweithäufigsten waren deutsche Unternehmen in Form einer *Limited Liability Company* vertreten (34 Prozent). Während diese Rechtsform den Handel innerhalb des Unternehmens im Ausland beschreibt, wählten nur 2 Prozent externe Zulieferer als Handelspartner. Zu den sonstigen Rechtsformen mit 16 Prozent Anteil zählen u. a. *Business Cooperation Contracts* (BCC) oder *public-private partnerships* (PPP).⁵²⁵

⁵²¹ Im Speziellen geht es um die Entwicklung der Sonderwirtschaftszone "Chu Lai Open Economic Zone", vgl. GTAI (2014a), Vietnam bietet eine üppige Auswahl an Industrieparks, online abgerufen unter <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=1115306.html> [abgerufen am 15.01.2015]

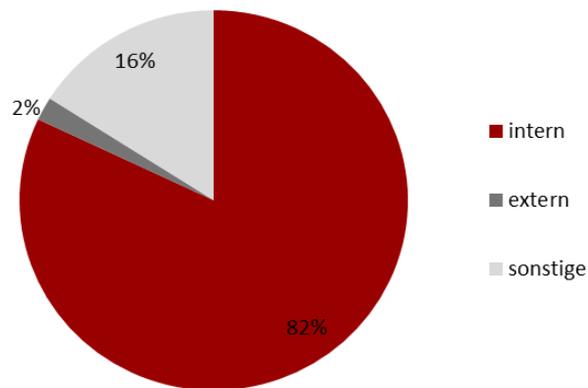
⁵²² Vgl. VGCC (2010), S. 14

⁵²³ Vgl. Evers/Benedikter (2009), S. 8

⁵²⁴ Vgl. ebd., S. 22

⁵²⁵ Vgl. VGCC (2012), S. 27-31

Abbildung 30: Gewählte Rechtsformen deutscher Unternehmen in Vietnam, 2009



Quelle: Eigene Darstellung mithilfe der Daten aus VGCC (2012), S. 22

Laut einer Umfrage des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK, 2011) wird der Anteil der deutschen Betriebe in Asien weiter ansteigen, so auch in Vietnam.⁵²⁶ Zurückzuführen ist dies auf die Zufriedenheit der deutschen Hersteller mit dem Standort, vor allem mit den geringen Lohnkosten und der Qualität der Arbeitskräfte in Vietnam.⁵²⁷ Zwar ist das Engagement deutscher Unternehmen bezüglich ihrer Investitionen verglichen mit anderen Nationen noch relativ zurückhaltend. Fest steht jedoch: Jeder, der „zu lange wartet, vergibt aussichtsreiche Marktchancen“.⁵²⁸ Ein aktuelles Beispiel zeigt, wie wichtig eine langfristige Orientierung bezüglich der Investitionen in Vietnam ist. Das Logistikunternehmen Hellmann hat gute Kontakte zur Regierung und will durch seine Geschäftsaktivitäten zur Entwicklung des Landes beitragen. Ziel ist es, aus Vietnam ein logistisches *Hub* in Südostasien innerhalb der nächsten zwei Dekaden zu machen.⁵²⁹ Die strategisch günstige Lage Vietnams bietet großes Potenzial. Nicht nur zur Vernetzung eines ASEAN-Korridors, sondern auch als Ost-West- und Nord-Süd-Drehachse zwischen China und Indien.⁵³⁰ Mit Zugang zum Südchinesischen Meer, dem Mekong-Delta, dem Golf von Thailand sowie zur Straße von Malakka bietet das Vietnam immense Vorteile in Bezug auf den Handel und die Transportlogistik. So entstand im Jahr 2015 eine neue Route im Bereich *Rail Service* von Vietnam nach Europa, auf der Container die Strecke innerhalb von

⁵²⁶ Vgl. DIHK (2011), S. 17

⁵²⁷ Vgl. Mierke (2008), S. 2

⁵²⁸ Vgl. KPMG (2008), Enormes Marktpotenzial, online abgerufen unter: https://www.kpmg.de/docs/Enormes_Marktpotenzial.pdf, [abgerufen am 28.07.2012]

⁵²⁹ Vgl. Vietnam Investment Review, March 5-11, 2012, S. 22

⁵³⁰ Vgl. Weggel (2007), S. 82

19-20 Tagen zurücklegen können.⁵³¹ Bemängelt wird hingegen die fehlende Clusterbildung entlang von Wertschöpfungsketten, da nicht genügend lokale Zulieferer zur Verfügung stehen.⁵³² Welche Motive und Herausforderungen speziell für deutsche Unternehmen hinsichtlich *Trade in Tasks* mit Vietnam bestehen, erörtert das nachfolgende Kapitel.

5.3.2 Motive und Herausforderungen

Die geringen Lohnkosten in Vietnam bieten einen Anreiz für deutsche Unternehmen sich in *Trade in Tasks* zu engagieren. Sie stellen einen wesentlichen Faktor für die rentable Produktion und die internationale Konkurrenzfähigkeit dar. Der internationale Vergleich zeigt, dass Vietnam eines der asiatischen Länder mit dem geringsten Durchschnittslohn ist.⁵³³ Insbesondere profitiert Vietnam von steigenden Arbeitskosten in der Volksrepublik China, denn dadurch mausert sich der südostasiatische Aufsteiger zu einer lukrativen Alternative für Investoren.⁵³⁴ Die Attraktivität Vietnams wird auch von anderen Volkswirtschaften erkannt, mit der Konsequenz, dass der Standort zunehmend als Türöffner für den ASEAN Markt einerseits und für den chinesischen Markt andererseits gesehen wird.⁵³⁵ Vietnam ist damit nicht mehr länger die *“sitting duck being waiting to be picked off by china, armed with a huge pool of cheap labour”*.⁵³⁶ Ein detaillierter Blick auf die Lohnkostenverteilung innerhalb Vietnams illustriert, dass die Löhne und Gehälter im Zentrum des Landes deutlich geringer sind als jene, die im Norden oder im Süden des Landes gezahlt werden. Zudem gibt es Unterschiede zwischen lokalen privaten und Staatsbetrieben sowie zwischen Unternehmen, die mit ausländischem Kapital geführt werden. Nicht-staatliche Löhne sind am geringsten, während der Faktor Arbeit in den ausländischen Unternehmen am höchsten entlohnt wird (vgl. Abbildung 31).

⁵³¹ Vgl. TextileNetwork (2015), Hellmann Worldwide Logistics: Jetzt auch Vietnam im Programm, online abgerufen unter: <https://textile-network.de/de/Business/Hellmann-Worldwide-Logistics-Jetzt-auch-Vietnam-im-Programm> [abgerufen am 18.02.2016]

⁵³² Vgl. GTAI (2014a), Vietnam bietet eine üppige Auswahl an Industrieparks, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=1115306.html> [abgerufen am 15.01.2015]

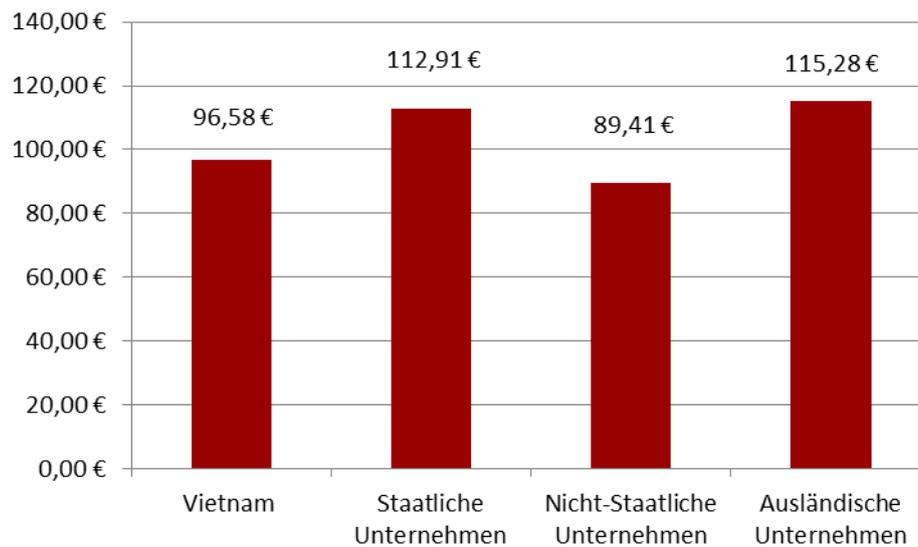
⁵³³ Vgl. Vietnamnet (2015), Vietnam wages very low compared to other countries, online abgerufen unter: <http://english.vietnamnet.vn/fms/society/122969/vietnam-s-wages-very-low-compared-to-other-countries.html> [abgerufen am 07.05.2015]

⁵³⁴ Vgl. Vietnam Investment Review, March 26-April 1, 2012, S. 3

⁵³⁵ Vgl. Alejandro et al. (2012), S. 13

⁵³⁶ Vgl. Ahearne et al. (2006), S. 1

Abbildung 31: Durchschnittslöhne in Vietnam gesamt und nach Unternehmensform, 2009



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an GSO (2011), S.41

Aufgrund des geringen Grundniveaus der Löhne von circa 100 Euro/Monat ist trotz zu erwartender Lohnsteigerungen in den nächsten Jahren davon auszugehen, dass die Wettbewerbsfähigkeit Vietnams im asiatischen Vergleich weiterhin bestehen bleibt und die geringen Lohnkosten ein Motiv für den zukünftigen Handel mit wertschöpfenden Leistungen zwischen Deutschland und Vietnam darstellen.

Aus kulturellen Gesichtspunkten wird die Zusammenarbeit positiv von den deutschen Unternehmen bewertet. Die freundliche Gesinnung, die Mentalität und Arbeitsmoral der Vietnamesen werden von den Experten geschätzt. Zu den soziokulturellen Eigenschaften gehören insbesondere ihr Fleiß, ihre Lernbereitschaft und ihre Wissbegierde.⁵³⁷ Die Bereitschaft, Informationen in Form von Arbeitsanleitungen aufzunehmen, ist genauso wie deren qualitativ hochwertige Umsetzung sehr ausgeprägt.⁵³⁸ Zu bedenken bei der Kommunikation und Interaktion mit vietnamesischen Arbeitskräften sind jedoch vorherrschende konfuzianische Tugenden wie Harmonie und Bescheidenheit. Kritische Arbeitsinhalte werden oftmals nur indirekt formuliert. Einer der Befragten erwähnte, dass teilweise der „ganzheitliche Blick“ bei der Erbringung von wertschöpfenden Leistungen fehlt.⁵³⁹ Keine Probleme bestehen hinge-

⁵³⁷ Vgl. Anonym, Interview, Kleines Unternehmen, 12.05.2011

⁵³⁸ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam 05.04.2012

⁵³⁹ Vgl. Anonym, Interview, Kleines Unternehmen, 25.05.2011

gen in der Koordination und Abwicklung beim Austausch mit wertschöpfenden Leistungen, wenn genau vorgegeben wird, wie der Arbeitsauftrag zu erfüllen ist.

Bei der Übermittlung des Arbeitsauftrags ist die Sprache ein wesentlicher Faktor. Sofern verfügbar, präferieren deutsche Unternehmen in Vietnam jene Arbeitnehmer, die in der DDR eine Ausbildung erhielten, um dadurch nicht nur von hervorgehobenen Arbeitstugenden, sondern auch von den damals erworbenen Deutschkenntnissen der vietnamesischen Angestellten profitieren zu können.⁵⁴⁰ Neben den rund 100.000 Vietnamesen, die Deutsch sprechen, spielt auf dem globalen Arbeitsmarkt die englische Sprache die wichtigste Rolle. Im internationalen Vergleich hinsichtlich der Englischsprachkenntnisse der Bevölkerung hinkte Vietnam lange Zeit hinterher. Laut des ermittelten *EF English Proficiency Index 2011*⁵⁴¹ lag das südostasiatische Land nur auf Rang 39 von insgesamt 44 betrachteten Volkswirtschaften.⁵⁴² Wurden dem südostasiatischen Land zunächst nur sehr geringe Englischkenntnisse zugesprochen und damit auf dieselbe Stufe wie Kasachstan, Thailand und Indonesien gestellt, haben sich die Englischkenntnisse der Vietnamesen in den darauffolgenden Jahren stark verbessert, was sich in einem 29. Platz im Jahr 2015 äußert.⁵⁴³ Die Deutschkenntnisse der Vietnamesen sind ein Plus, jedoch nicht maßgebend für die Existenz von *Trade in Tasks* zwischen den beiden betrachteten Ländern. Von wesentlicher Relevanz ist hingegen, dass im Hinblick auf die Englischkenntnisse die Dynamik der Fortschritte in den Sprachkenntnissen beibehalten wird, um als Teil globaler Wertschöpfungsketten zu bestehen. Je besser die Kenntnisse der englischen Sprache, desto effizienter und kostensparender lassen sich Arbeitsaufträge global koordinieren.

Betrachtet man die geografische Entfernung Vietnams von der Bundesrepublik, so führen die rund 9000 km zu einer Zeitverschiebung von fünf respektive sechs (Som-

⁵⁴⁰ Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Unternehmen, 04.03.2011

⁵⁴¹ Der *EF English Proficiency Index* wird von EF Education First (EF) erhoben, die seit 1965 aktiv sind und sich die Überbrückung sprachlicher, kultureller und geographischer Barrieren zur Aufgabe gemacht haben. Im Rahmen ihrer Arbeit wird der EF English Proficiency Index kalkuliert, um die Verbreitung der englischen Sprache zu testen. Dazu werden zwei offene Englischtests im Internet eingestellt, um die Kenntnisse der Erwachsenen eines Landes zu testen. Zwei weitere Tests werden ebenfalls online unter Interessenten eines Englischkurses eingestellt und die Ergebnisse für die Analyse der Indexe genutzt. Alle vier Tests beinhalten einen grammatikalischen Teil, einen Vokabeltest sowie Lese- und Hörverständnispassagen. Für den erstellten Index 2011 wurden die Daten aus den Jahren 2007 bis 2009 herangezogen und ausgewertet. Länder, deren Teilnehmeranzahl unter 100 pro Test lag, wurden aus der Analyse ausgeschlossen, sodass die 2.368.730 verfügbaren Tests für eine Auswertung von 42 Länder und 2 Territorien ausreichte.

⁵⁴² Vgl. EFEPI (2011), S. 5

⁵⁴³ Vgl. EFEPI (2015), S. 7

merzeit) Stunden. Anhand dieser Datenlage wäre eine 24-Stunden-Produktion möglich, die sich die deutsche Wirtschaft zu Nutze machen könnte, indem in der Bundesrepublik vorbereitete Prozesse nach Arbeitsende digital nach Südostasien versendet werden, um dort über Nacht weiterbearbeitet zu werden. Für wertschöpfende Leistungen, die an einem physischen Medium erbracht werden, spielt dieses Motiv keine Rolle. Sollte Vietnam daher vermehrt Dienstleistungen für deutsche Unternehmen übernehmen, so kann die Ausnutzung der Zeitverschiebung von großer Bedeutung sein.

Um die Wertschöpfungskette emporklettern zu können, ist ein ausreichendes Humankapitalniveau wesentlich. Der Bildungsmarkt Vietnams zeigt, dass die Alphabetisierungsrate Vietnams in den letzten zwei Jahrzehnten stetig gestiegen ist.⁵⁴⁴ Die Einschulungsraten lagen für die Primarstufe gemittelt für Männer und Frauen im Jahr 2009 bei 95 Prozent, für die Sekundarstufe bei 57 Prozent. Das Junior College besuchten im betrachteten Jahr fast 7 Prozent, während die Immatrikulationsrate an der Universität bei circa 10 Prozent lag.⁵⁴⁵ Es gibt sowohl zwischen Stadt und Land als auch regional starke Unterschiede mit Blick auf die Bildungsbeteiligung. Während im Nördlichen Bergland (*Northern Midlands and Mountains*) mit 10,4 Prozent die meisten Kinder nie eine Schule besucht haben, sind es im Red River Delta rund um Hanoi nur 2,2 Prozent bzw. im Südosten nahe HCMC 3,1 Prozent.⁵⁴⁶ Umgekehrt absolvierten im Jahr 2009 die meisten Schüler aus Hanoi die Sekundarstufe (41,62 Prozent), gefolgt von Da Nang (38,35 Prozent) und HCMC (34,71 Prozent).⁵⁴⁷ Dadurch wird die Rolle der Stadt Da Nang im Zentrum des Landes als zukünftig attraktiver Standort neben den zwei dominierenden Städten Hanoi und HCMC deutlich. Betrachtet man ausschließlich die erwerbstätige Bevölkerung Vietnams und daran gemessen den prozentualen Anteil an Fachkräften mit unterschiedlichen Abschlüssen für die Jahre 2007, 2009, 2010, 2011 und 2013 lässt sich feststellen, dass der Anteil an Universitätsabsolventen und jenen mit einer wissenschaftlichen Karriere über die Jahre stetig gestiegen ist, mit fast sieben Prozent jedoch noch ausbaufähig ist. Besonders auffällig ist die hohe Anzahl der Unqualifizierten mit über 80 Prozent ohne sonderliche Veränderungen über den betrachteten Zeitraum hinweg. Wie im Jahr 2007 schlossen auch im Jahr 2013 5,3 Prozent eine Ausbildung ab. Der Wille eine Fach-

⁵⁴⁴ Lag die Alphabetisierungsrate im Jahr 1989 noch bei 87,3 Prozent, stieg sie im Jahr 1990 auf 90,3 Prozent, respektive auf 93,5 Prozent im Jahr 2009, vgl. GSO (2011), S. 23

⁵⁴⁵ Vgl. ebd., S. 36

⁵⁴⁶ Vgl. ebd., S. 38

⁵⁴⁷ Vgl. ebd., S. 49

und Berufsoberschule zu absolvieren ist gesunken. Auch die Anzahl an Studenten an Colleges konnte nur geringfügig zunehmen. Die beschriebenen Ergebnisse sind in Tabelle 15 dargestellt.⁵⁴⁸

Tabelle 15: Entwicklung des vietnamesischen Talentpools in den Jahren 2007, 2009, 2011 und 2013

	2007	2009	2011	2013
Keine Ausbildung	82,5	82,6	84,6	82,1
Berufliche Ausbildung	5,3	6,2	4,0	5,3
Fach- und Berufsoberschule	5,5	4,3	3,7	3,7
College	1,9	1,7	1,7	2,0
Universität/Wissenschaft	4,9	5,2	6,1	6,9

Quelle: GSO (2012), S.5 und GSO (2014), S.93

Generell liegt es in der vietnamesischen Tradition, dass die Ausbildung der Kinder einen sehr hohen Stellenwert innerhalb der Gesellschaft einnimmt. Bemängelt werden jedoch, dass die Verfügbarkeit von Arbeitskräften nicht im Einklang mit der Nachfrage des vietnamesischen Marktes steht und die Lerninhalte zu wenig auf die Eigenschaften der Studenten eingehen.⁵⁴⁹ Verbesserungsbedarf besteht ebenfalls in Bezug auf das Management der Bildungsinstitute, das oftmals ineffizient agiert und nahezu verschwenderisch mit den Absolventen umgeht.⁵⁵⁰ Das Ministerium für Erziehung und Ausbildung (MOET) sieht Verbesserungsbedarf in der Qualität der Ausbildung, in der fehlenden Anzahl an qualifizierten Lehrern sowie in der mangelnden Fähigkeit, kreativ denken und in einem internationalen Team arbeiten zu können.⁵⁵¹

Durch Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen strebt die VGU an, Studierenden frühzeitig Praxiserfahrungen zu ermöglichen und die Anwendung technischer Fä-

⁵⁴⁸ Vgl. ebd., S. 51

⁵⁴⁹ Vgl. Tran/Marginson (2014), S. 19

⁵⁵⁰ Vgl. ebd.

⁵⁵¹ Vgl. MOET (2006): online abgerufen unter: en.moet.gov.vn/?page=6.1&view=3451 [abgerufen am 28.07.2010]

higkeit zu fördern. Langfristig soll die VGU die erste Forschungseinrichtung des Landes werden, die bis 2020 unter den Top 200 des Shanghai Rankings rangiert. Angesichts der vorwiegend praxisnah orientierten Ausrichtung des Landes stellt dies eine besondere Herausforderung dar.⁵⁵² Neben prognostizierten sinkenden Zahlen der Schüler in der Primar- und Sekundarstufe sowie in der Sekundaroberstufe⁵⁵³, wird sich laut Schätzungen für die Jahre 2015-2020 auch das Wachstum der potenziellen Erwerbstätigen in Vietnam abschwächen (von 1,56 Prozent zwischen 2010-2014 auf 0,86 Prozent zwischen 2015-2020).⁵⁵⁴

Die hohe Arbeitslosigkeit unter den gut ausgebildeten Fachkräften in Vietnam ist besorgniserregend und kann mittel- bis langfristig zu einer Herausforderung werden.⁵⁵⁵ Dies ist bei der Entscheidung pro *Trade in Tasks* von den deutschen Unternehmen einzukalkulieren. Oftmals fehlt es den teils gut ausgebildeten vietnamesischen Berufseinsteigern an praxisorientierter Lehre und interkultureller Kompetenz, sodass ihnen nicht nur der Umgang mit internationalen Geschäftsleuten fremd ist, sondern es ihnen auch allgemein an Praxisbezug mangelt.⁵⁵⁶ Zugute gehalten wird den Vietnamesen hingegen ihre Flexibilität, die in der Vergangenheit insbesondere an Feiertagen wie dem Tet-Fest zum Tragen kam. Im Gegensatz zu anderen Nationen würden die vietnamesischen Arbeitskräfte in dringenden Fällen auch an Feiertagen arbeiten, um Aufträge aus Deutschland zu erfüllen.⁵⁵⁷ Während grundsätzlich die Ausbildung des Bewerbers ausschlaggebend für die Einstellung ist⁵⁵⁸, verfolgen manche Personalabteilungen deutscher Unternehmen die Strategie, gezielt ungelernete Arbeitskräfte zu rekrutieren.⁵⁵⁹ Diese durchlaufen auf die Bedürfnisse des Unternehmens ausgerichtet eine intensive interne Ausbildung, damit ihnen im Anschluss gegebenenfalls Aufstiegsmöglichkeiten geboten und sie langfristig an das Unternehmen gebunden werden können. Arbeitgeber erwarten, dass sich die Investition in diese Qualifizierungsmaßnahmen lohnt. Dabei setzen sie auf die Loyalität der Menschen gegenüber ihrem Arbeitgeber, insbesondere wenn das Unternehmen eine ganze Gruppe wie die Familie oder einen Nachbarschaftskreis eingestellt hat. Um einer erfolglosen Suche nach verfügbaren Fachkräften in Vietnam entgegenzuwirken, wird

⁵⁵² Vgl. Hilbert, Interview, VGU, Vietnam, 10.04.2012

⁵⁵³ Vgl. ebd., S. 32

⁵⁵⁴ Vgl. ebd., S. 58

⁵⁵⁵ ILO (2014b), S. 57

⁵⁵⁶ Vgl. Anonym, Interview, Großunternehmen, 22.02.2011

⁵⁵⁷ Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Unternehmen, 04.03.2011

⁵⁵⁸ Vgl. iMove (2012), S. 33-34

⁵⁵⁹ Vgl. Schellenberg, Interview, GHP Far East, Vietnam, 10.04.2012

die Alternative ungeschulte Arbeitskräfte zu rekrutieren als sinnvoller Lösungsansatz in Erwägung gezogen. Dadurch wird der Pool an potenziellen Arbeitskräften für die deutschen Unternehmen erweitert und ermöglicht es, die verfügbaren vietnamesischen Arbeitskräfte auf die für ihre Bedürfnisse zugeschnittene, leistungs- und qualitätsorientierte Weise bestmöglich in den Wertschöpfungsprozess zu integrieren. Unternehmensinterne Schulungen sind dafür unentbehrlich. Durch den Wissenstransfer und die Vorgabe von Qualitätskriterien und Standards schaffen die deutschen Arbeitgeber Spielraum für Kreativität und Innovationen ihrer Arbeitskräfte. Diese Eigenschaften sind maßgeblich für die Zielerreichung der vietnamesischen Regierung, zukünftig vermehrt hochwertige Leistungen erbringen zu können, die Wertschöpfungskette hinaufzuklettern, Wohlfahrtsgewinne zu realisieren und zum Industrieland zu werden. Die Qualitätskontrolle als nachgelagerte Leistung innerhalb der Wertschöpfungskette bietet bspw. die Möglichkeit, Qualitätsmerkmale zu wahren und die Nachfrage nach der erbrachten Leistung aufrechtzuerhalten. Deutsche Unternehmen lassen die Qualität der Produkte daher auch in Vietnam kontrollieren.⁵⁶⁰ Die vietnamesischen Arbeitskräfte verfügen dabei nicht nur über das Wissen hinsichtlich der Anforderungen im eigenen Unternehmen, sondern sind auch in der Lage, Produkte anderer Unternehmen auf ihre Qualitätsstandards zu testen.

Obwohl der vietnamesische Markt für lokale Qualitätsprodukte noch zu klein ist, gehören die europäischen Unternehmen in Vietnam und generell weltweit zu den absoluten Marktführern was Qualitätsmanagement betrifft.⁵⁶¹ Ganz bewusst wirbt der Geschäftsführer der GHP Far East, Frank Schellenberg, daher mit dem Slogan *German quality made in Vietnam*. Es geht ihm darum, dass der Empfänger der erbrachten Leistung sowohl mit dem Preis, aber vor allem mit der Qualität zufrieden ist, unabhängig vom Herstellungsort. Denn, so Schellenberg, „ohne Sicherheit nützt der niedrigere Preis nichts“.⁵⁶² Qualität hängt von einem ausgebildeten, kompetenten Management ab, das die Prozesse innerhalb des Unternehmens auf diese zwei Säulen – Sicherheit und Qualität – stützt. Als deutscher Ingenieur mit dem Ruf präzise, innovativ und ausgeklügelt zu sein, hat man in dieser Hinsicht einen Vorteil in Vietnam.⁵⁶³ Die Vermittlung der Kenntnisse über die Qualitätskontrolle und -sicherheit erfolgt daher unternehmensintern, damit alle am Produkt beteiligten Fachkräfte die gleiche Schulung durchlaufen und ihr neu gewonnenes Wissen direkt anwenden

⁵⁶⁰ Vgl. Anonym, Interview, Großunternehmen, 22.02.2011

⁵⁶¹ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

⁵⁶² Vgl. Schellenberg, Interview, GHP Far East, Vietnam, 10.04.2012

⁵⁶³ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

könne. Mit der Strategie, die Qualität über den Preis zu stellen, gelingt es dem Unternehmen sich gegenüber preislich günstiger aufgestellten Konkurrenten im Ausland durchzusetzen. Darüber hinaus schafft der Erwerb von ISO-Zertifikaten ein zusätzliches Vertrauen in das Unternehmen. Die Qualitätsstandards ISO 9000 erfüllen mittlerweile diverse Unternehmen in Vietnam. Weniger Wert wird noch auf Umweltstandards und Sicherheit in der IT-Branche gelegt.⁵⁶⁴ Die deutschen Unternehmen wollen auch in diesem Bereich mit gutem Beispiel vorangehen und mithilfe erneuerbarer Energien den vietnamesischen Markt unterstützen. Letztendlich wird Vietnam aufgrund des Klimawandels zukünftig gezwungen sein, umwelt- und energieschonende Wirtschaftsweisen zu etablieren. Dadurch erweitert sich das Portfolio an mobilen Tätigkeiten, den bilateralen Handel zusätzlich beflügeln dürften.

Zu beachten sind in Zeiten der Digitalisierung die Berücksichtigung von Rechten und Pflichten hinsichtlich des Datenschutzes, denn das Erheben, Nutzen und Speichern personenbezogener Daten ist von zunehmender Bedeutung, wenn Handel stattfindet. Unabhängigkeit von der Sensibilität der wertschöpfenden Leistung, mit der vietnamesische Arbeitskräfte aus Deutschland beauftragt werden, sollte der Datenschutz grundlegendes Recht sein, auf das sich die Handelspartner berufen können. Daten und Informationen in fremde Hände zu begeben, birgt ein Risiko, das die Einstellung pro *Trade in Tasks* beeinflussen kann. In Vietnam, das zunehmend auch IT-bezogene Tätigkeiten übernimmt, wird bspw. in der GHP Far East das Personal entsprechend geschult und ist sich der Bedeutung des Vertrauens in die eigene Arbeit bewusst.⁵⁶⁵ Daher stehen die Datensicherheit und die Erfüllung der Bedürfnisse des Kunden im Vordergrund. Rechtlich wird der Datenschutz zwar durch diverse Gesetze untermauert, nichtsdestotrotz greift dies im Hinblick auf den Datenschutz in Vietnam zu kurz. Im Bereich der Computersicherheitsgesetzgebung schneidet Vietnam im asien-pazifischen Vergleich nur durchschnittlich ab. Im Hinblick auf das Privatrecht weist das südostasiatische Land noch diverse Sicherheitslücken auf.⁵⁶⁶ Trotz der Schaffung rechtlicher Rahmenbedingungen durch das IT-Gesetz aus dem Jahr 2006, das *E-Transaction* Gesetz 2005 und das *Computer Crime* Gesetz 2007 betrug im

⁵⁶⁴ Während im Jahr 2013 4.127 Unternehmen in Vietnam die ISO Richtlinie 9001 erhielten, sind nur 547 Unternehmen in Besitz der ISO 14001 (Umweltmanagementnorm) und 199 Unternehmen bekamen das ISO Zertifikat 27001 (Informationssicherheitsmanagementsysteme). In Deutschland sind es im selben Jahr 44.354 ISO 9001, 6450 ISO 14001 zertifizierte sowie 405 ISO 27001 Unternehmen. vgl. <http://www.iso.org/iso/iso-survey> [abgerufen am 19.05.2015]

⁵⁶⁵ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

⁵⁶⁶ Vgl. Microsoft (2007), S.101

Jahr 2010 die Piraterierate immer noch rund 60 Prozent.⁵⁶⁷ Aufgrund dessen ist es empfehlenswert eine entsprechende Datenschutzklausel in bilaterale Verträge aufzunehmen, um sich mithilfe von Strafen bei Nichterfüllung zu schützen.⁵⁶⁸ Zudem ist die Datensicherheit auch eine Frage der internen Unternehmensstruktur. Sind Datenzugänge nicht gesichert, mit der Konsequenz, dass jeder Mitarbeiter unautorisiert auf geheime Daten zugreifen kann, sind technische Barrieren einzuführen, um einen eventuellen Missbrauch von Beginn an zu unterbinden.

Eine der größten makroökonomischen Herausforderungen für deutsche Unternehmen stellt die hohe Inflationsrate Vietnams dar. Mit Werten bis zu 20 Prozent büßt das südostasiatische Land an Attraktivität gegenüber den internationalen Investoren ein. Gleichzeitig ziehen anderen Länder wie Indonesien oder Thailand an Vietnam vorbei. Dutt erkennt in dieser makroökonomischen Lage Gründe für die Zurückhaltung deutscher Investoren in Vietnam, betont aber, dass trotz der kurzfristig negativ wirkenden Effekten, die langfristigen Indikatoren positiv sind.⁵⁶⁹ Damit die Bedeutung Vietnams für deutsche in *Trade in Tasks* engagierte Unternehmen steigen kann, sind Anreize seitens der Regierung notwendig, die auf lange Sicht die Attraktivität des Landes erhöhen. „Vietnam ist nichts für Sprinter, sondern für Marathonläufer“⁵⁷⁰, die einen langen Atem haben müssten und sich gleichzeitig auf makroökonomische Schwankungen einstellen sollten. Die vietnamesische Regierung ist sich über die Auswirkungen der Konjunkturschwächen bewusst und versucht mit einer kontrazyklischen Politik die Wachstumsziele dennoch zu erreichen.⁵⁷¹ Mit der Abwertung des Dong konnten die Ausfuhrwerte erneut gesteigert werden. Zudem ist die Inflationsrate in den darauffolgenden Jahren stark gesunken und hält sich seit dem Jahr 2012 unter der Zehnprozentmarke. Dies schafft neues Vertrauen in die deutschen Anleger und Handelspartner.

Korruption ist und bleibt ein Problem in Asien, im Speziellen in Vietnam. Gemäß einer Studie stieg die Anzahl der Firmen, die im Jahr 2013 Bestechungsgeld zahlten, von 41 Prozent auf 66 Prozent im Jahr 2014.⁵⁷² Der Globale Wettbewerbsindex (*Global Competitive Index 2011-2012*) bestätigt die weite Verbreitung der Korruption in Viet-

⁵⁶⁷ Vgl. Vietnam Investment Review March 19-25, 2012, S. 13

⁵⁶⁸ Vgl. Rödl&Partner (2013), S. 15

⁵⁶⁹ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

⁵⁷⁰ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

⁵⁷¹ Vgl. ADB (2012), S. 160

⁵⁷² Vgl. Vu/Le (2016), S. 3

nam und betont die dadurch entstehenden Kosten für die Wirtschaft und folglich auch für *Trade in Tasks*.⁵⁷³

Hohe Kosten wirken sich allgemein hemmend auf den Handel mit wertschöpfenden Leistungen aus. Diese sind vor allem hinsichtlich der geografischen Distanzen zwischen an der Wertschöpfungskette partizipierenden Volkswirtschaften und dem Versand physischer Güter zu beachten. Die räumliche Distanz ist daher ein Nachteil für *Trade in Tasks*, wenn es darum geht, Aufträge für neue wertschöpfende Leistungen abzusprechen, die sich nicht mithilfe moderner Telekommunikationsmittel erbringen, vermitteln und koordinieren lassen.⁵⁷⁴ Zu berücksichtigen sind sowohl die Transportkosten innerhalb einer Volkswirtschaft als auch jene, die über die Landesgrenzen hinweg anfallen.

Für eine detaillierte Analyse soll daher die Infrastruktur Vietnams beleuchtet werden. Infrastrukturmaßnahmen leisten einen wesentlichen Beitrag zum Wachstum eines Staates. In einer sich schnell verändernden Volkswirtschaft wie Vietnam ist der Ausbau von Straßen, dem Schienennetz sowie den Seewegen unabkömmlich, um den Anforderungen an das Handelsvolumen gerecht zu werden. Das Verkehrsnetz Vietnams kann mit dem Transformationsprozess nicht Schritt halten und weist teils große Schwächen auf.⁵⁷⁵ Der Wettbewerbsnachteil äußert sich in der Qualität der Straßen, der Hafeninfrastruktur und ebenso im Hinblick auf die Energie- und Stromversorgung. In den genannten Punkten schneidet die vietnamesische Wirtschaft laut Wettbewerbsindex (WEF *Index*) 2011-2012 mit am schlechtesten ab.⁵⁷⁶ Der *Logistics Performance Index (LPI)* bezieht im Vergleich zum WEF *Index* handelsrelevante Bewertungskriterien⁵⁷⁷ mit ein und zeigt, dass sich trotz der herausfordernden Situation im Hinblick auf die Infrastruktur das südostasiatische Land in allen Disziplinen außer der Zollabwicklung einen Fortschritt erreichen konnte. So liegt der *LPI Score* für die Infrastruktur im Jahr 2014 bei 3,15 von 5, wodurch Vietnam den Sprung unter die

⁵⁷³ Vgl. Schwab et al. (2012), S. 31

⁵⁷⁴ Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Unternehmen, 04.03.2011

⁵⁷⁵ Dang/Pheng (2015), S. 96

⁵⁷⁶ Vgl. Schwab et al. (2012), S. 369

⁵⁷⁷ Zu den sechs Bewertungskriterien des *Logistics Performance Index (LPI)* gehören die Abwicklung beim Zoll (unter Berücksichtigung der Geschwindigkeit, Bürokratie etc.), die Qualität der Infrastruktur, die Kosten für die Verschiffung, die Qualität der Logistik, die Möglichkeit der Sendungsverfolgung sowie die Pünktlichkeit der Lieferzeiten.

Top50 schaffte.⁵⁷⁸ Schlüsselfaktor ist die Infrastruktur insbesondere für ökonomische Agglomerationszonen und Sonderwirtschaftszonen, die wiederum ausländische Investoren anziehen sollen und relevant sind, wenn sie sich für ein Engagement in Vietnam entscheiden. Spezielle Programme wie das *Urban Upgrading Projects* der Weltbank sollen den Aufbau eines soliden Verkehrsnetzes fördern und die Erweiterung der Transportwege unterstützen.⁵⁷⁹ Zukünftige Infrastrukturprojekte müssen folgen, um der Wandlung des Landes hin zu einer global integrierten Volkswirtschaft gerecht zu werden. Sie bieten gleichzeitig die Möglichkeit für deutsche Unternehmen, sich über PPP in *Trade in Tasks* zu engagieren. Dies hat die vietnamesische Regierung erkannt und strebt daher ambitionierte Projekte an, um den Ausbau in allen physischen Bereichen zu fördern. Mehrere Metapläne bestimmen dabei das Ausmaß der massiven Verbesserungen. So sollen insgesamt Infrastrukturinvestitionen in Höhe von umgerechnet circa 260 Mrd. USD fließen, um die vielfältigen Vorhaben realisieren zu können.⁵⁸⁰ Das internationale Engagement in Form von Investitionskapital und Handel hängt dabei von weiteren mit den Transportkosten zusammenhängenden Indikatoren ab. Innerhalb Vietnams konnte sich zwischen den Jahren 2004 bis 2015 die Dauer der Ein- und Ausfuhren um zwei Tage reduzieren. Negativ hingegen ist die Tatsache, dass die um die Inflation bereinigten Einfuhrkosten von über 901 USD im Jahr 2009 lediglich auf 600 USD im Jahr 2015 sinken konnten.⁵⁸¹ Die Kosten für die Ausfuhren sind im selben Zeitraum von 468 USD auf 610 USD gestiegen, seit den letzten drei Jahren jedoch konstant geblieben.⁵⁸² Im Vergleich zu Indien sind die Kosten für den Import und Export nur halb so hoch und dennoch ist *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Vietnam geringer ausgeprägt.⁵⁸³ Dies lässt den Schluss zu, dass die Transportkosten, ebenso wie für die Befragten in der Fallstudie Indien, nicht die zentrale Herausforderung für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen darstellen.

⁵⁷⁸ Vgl. World Bank (o.J.), Country Score Card: Vietnam, online abgerufen unter: <http://ipi.WorldBank.org/international/scorecard/radar/254/C/VNM/2014/C/VNM/2012/C/VNM/2010/C/VNM/2007?featured=20> [abgerufen am 27.10.2015]

⁵⁷⁹ Vgl. World Bank (o.J.), Projects and Operations – Urban Upgrading Projects, online abgerufen unter: <http://www.WorldBank.org/projects/P070197/urban-upgrading-project?lang=en> [abgerufen am 27.10.2015]

⁵⁸⁰ Vgl. GTAI (2012b), Vietnam hat großen Bedarf an Infrastrukturinvestitionen, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=619118.html> [abgerufen am 29.01.2013]

⁵⁸¹ Vgl. World Bank (2009), S.144 und World Bank (2015), S. 228

⁵⁸² Vgl. ebd.

⁵⁸³ Vgl. World Bank (2015), S. 122

Als weitere Herausforderung wurde von den Experten die hohe Fluktuationsrate genannt. Gründe für den häufigen Arbeitswechsel sind teils unerfüllte Forderungen nach Lohnerhöhungen, teils aber auch das fehlende Vertrauen in die international besetzte Führungsriege.⁵⁸⁴ Besonders viele vietnamesische Arbeitnehmer wechseln ihre Arbeitsstelle nach dem TET-Fest, das im Januar oder Februar jedes Jahres stattfindet.⁵⁸⁵ Zu Ehren der damaligen Tet Offensive gegen die US-Amerikaner wird eine Urlaubswoche gewährt, die dazu führt, dass viele Vietnamesen – ob gering- oder hochqualifiziert – ihre Zufriedenheit mit ihrer Arbeitsstelle überdenken.⁵⁸⁶ Aus Sicht der deutschen Unternehmen gilt es zu verhindern, dass nach Rücksprache mit der Familie, die als Verbundsystem einen sehr hohen Stellenwert in Vietnam innehat, die Arbeitskräfte das Unternehmen verlassen. Als Reaktion werden im Vorhinein gewisse Anreize geschaffen, die nicht nur den einzelnen Mitarbeiter, sondern auch deren Familie berücksichtigen, bspw. durch eine Einladung zu firmeninternen Festlichkeiten oder die Übernahme einer Krankenversicherung nicht nur für die erwerbstätige Person, sondern auch für die Eltern.⁵⁸⁷ Um das Vertrauen der Mitarbeiter langfristig zu gewinnen, ist es wichtig, dass sich ein Gruppengefühl in der Belegschaft entwickelt.⁵⁸⁸ Das Signalisieren von Vertrauen, Sicherheit und die Möglichkeit zur Weiterentwicklung sind elementar, um die vietnamesischen Arbeitskräfte langfristig an das Unternehmen zu binden und die Herausforderung der Fluktuation einzudämmen.

Die digitale Infrastruktur in Vietnam hat sich grundsätzlich positiv entwickelt, dennoch fehlt es ihr an Dynamik. Gemessen am *Network Readiness Index*, ein Index des Weltwirtschaftsforums zur Messung der Ausstattung mit und der Nutzung von IKT eines Landes, hat sich die technologische Reife Vietnams zwischen dem Jahr 2006 und 2011 verbessert.⁵⁸⁹ Insbesondere in Bezug auf die Bereitschaft IKT einzusetzen, hat Vietnam stark aufgeholt. Unterstützt wird die Fortentwicklung der IKT durch die Regierung, die deren Verbesserung auf ihre Prioritätenliste setzte, um das Land nachhaltig, wettbewerbsfähig zu gestalten.⁵⁹⁰ Dennoch stellen u. a. fehlende Fach-

⁵⁸⁴ Vgl. Schellenberg, Interview, GHP Far East, Vietnam, 10.04.2016

⁵⁸⁵ Vgl. Vietnam Investment Review, March 5-11, 2012, S. 22

⁵⁸⁶ Vgl. Vietnam Investment Review, 2-8 April, 2012, S. 23

⁵⁸⁷ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

⁵⁸⁸ Vgl. Bosch Zünder (2012), Software aus Südostasien. Maßgeschneidert, online abgerufen unter: https://inside-ws.bosch.com/FIRSTspiritWeb/wcms/wcms_bnn/de/new [abgerufen am 09.10.2012]

⁵⁸⁹ Vgl. NRI (2011), S. 21

⁵⁹⁰ Vgl. ebd., S. 297

kräfte weiterhin eine Herausforderung dar.⁵⁹¹ Eine Analyse der Gründe sowie die Erörterung des zukünftigen Potenzials dieses Wirtschaftszweiges für *Trade in Tasks* erfolgt daher in Kapitel 5.3.3.

5.3.3 Die Handelsstruktur Vietnams: Absatzmarkt versus *Trade in Tasks*

Ein Blick auf die Struktur des vietnamesischen Marktes soll Aufschluss darüber geben, ob *Trade in Tasks* mit Vietnam zukünftig Potenzial hat und welche wertschöpfenden Leistungen in Anbetracht der aktuellen Wirtschaftslage betroffen sein könnten. Dazu wird sowohl die Situation des vietnamesischen Binnenmarktes analysiert als auch die Außenhandelsstruktur des südostasiatischen Landes beleuchtet. Konkret geht es um den Vergleich zwischen dem lokalen Absatz und der Exportstruktur, um zu erörtern, wie stark die vietnamesische Wirtschaft global integriert ist.

In Vietnam leben rund 90 Mio. Menschen, von denen circa ein Sechstel in den Großstädten Hanoi und HCMC lebt und Waren konsumiert.⁵⁹² Die Gesamtzahl an produzierenden Unternehmen in Vietnam ist zwischen den Jahren 2006 und 2011 gestiegen, um den Bedürfnissen einer steigenden Stadtbevölkerung gerecht zu werden.⁵⁹³ Obgleich die Dreihunderttausendmarke im Jahr 2011 übertroffen werden konnte, ist die Höhe der Unternehmensdichte in Vietnam im Vergleich zu international stark vernetzten Ökonomien relativ gering. Die überwiegende Mehrheit der vietnamesischen Arbeitskräfte über 15 Jahren arbeitet im nicht-staatlichen Sektor, während 10,4 Prozent im Staatssektor und 3,4 Prozent in ausländischen Unternehmen mit Standort in Vietnam tätig sind.⁵⁹⁴ Die Schwächen der lokalen, staatlichen und nicht-staatlichen Unternehmen bestehen in dem monotonen Design und der mangelnden Diversifizierung ihrer Produkte, nicht wettbewerbsfähigen Preisen sowie der fehlenden Verbindung zwischen Produzenten und Verkäufern.⁵⁹⁵ Die Konsumenten in Vietnam sehen sich daher vor allem nach ausländischen Gütern, da diese über eine höhere Qualität verfügen als lokale Produkte. Dennoch ist die Exportquote des Landes außer zu

⁵⁹¹ Vgl. Schwab/Sala-i-Martín (2014), S. 25

⁵⁹² Vgl. GSO (o.J.), Population and Employment, online abgerufen unter: http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=774 [abgerufen am 02.06.2015]

⁵⁹³ Vgl. GSO (2014), S. 31

⁵⁹⁴ Vgl. GSO (2012), S. 5

⁵⁹⁵ Vgl. Vietnam+ (2014), Better quality, prices to turn local products into consumers' first choice, online abgerufen unter: <http://en.vietnamplus.vn/Home/Better-quality-prices-to-turn-local-products-into-consumers-first-choice/201412/59807.vnplus> [abgerufen am 15.02.2015]

Beginn der globalen Finanzkrise im Jahr 2008 stetig gestiegen.⁵⁹⁶ Die Abbildung 32 zeigt den Verlauf des Ausfuhrvolumens klassifiziert nach inländischen und ausländischen Unternehmen mit Sitz in Vietnam. Es wird deutlich, dass zunächst das Ausfuhrvolumen von lokalen Unternehmen jenes der ausländisch geführten Firmen überragte. Als Wendepunkt ist das Jahr 2003 festzuhalten, in dem sich das Verhältnis umkehrte. Sowohl inländische als auch ausländische Unternehmen erlitten einen kurzen Einbruch der Exporte nach der Finanzkrise. Während die inländischen Unternehmen in den Jahren danach jedoch nur zögerlich die Ausfuhren erhöhten, schossen die Exporte der ausländischen Unternehmen rasant in die Höhe.

Abbildung 32: Ausfuhren lokaler und ausländischer Unternehmen aus Vietnam in Mio. USD, 1995-2013



Quelle: Eigene Darstellung mit Daten der GSO⁵⁹⁷

Obwohl der vietnamesische Markt nach *Doi Moi* eine stetige Transformation erlebte und zu den dynamischsten im asiatischen Raum gehört, ist bei der Untersuchung der Handelsstruktur zu beachten, dass zunächst der Anteil Vietnams am Welthandel von einem sehr geringen Niveau ausging.⁵⁹⁸ Durch den Abschluss diverser bilateraler, regionaler und multinationaler Abkommen stieg der Anteil Vietnams an den Weltmarktgütern zwar stark an. Dennoch konnte sich die vietnamesische Exportstruktur nur geringfügig diversifizieren und verharrt weiterhin auf einer der unteren Stufen

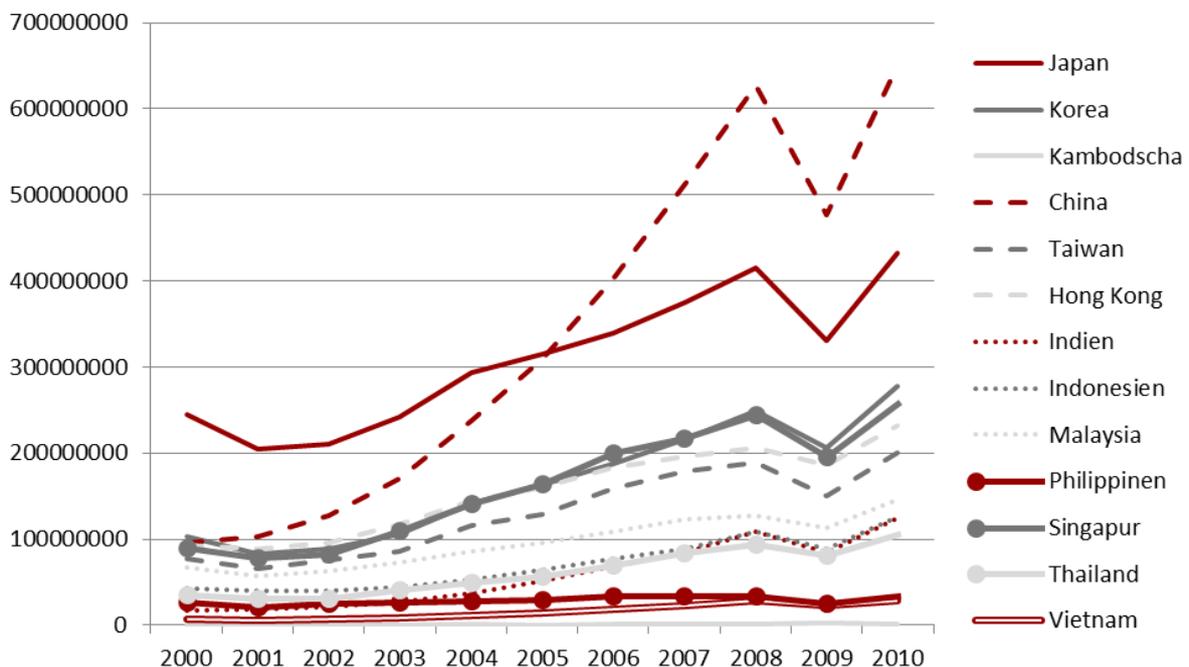
⁵⁹⁶ Vgl. GSO (o.J.), National Accounts, online abgerufen unter: http://gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=468&idmid=3&ItemID=12981 [abgerufen am 15.02.2015]

⁵⁹⁷ Vgl. GSO National Accounts http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=780

⁵⁹⁸ Vgl. Vietnam Customs (o.J.), Customs Trade Statistics, online abgerufen unter: <http://www.customs.gov.vn/Lists/EnglishStatistics/Default.aspx> [abgerufen am 15.05.2015]

der Wertschöpfungskette.⁵⁹⁹ Während Vietnam vorrangig Low-Tech- und ressourcenbasierte Produkte in Unternehmen herstellt, sind andere asiatische Länder wie Thailand bereits in der Lage, auf höherwertigen Wertschöpfungsstufen zu produzieren.⁶⁰⁰ Dies trifft auch für die Leitgans Japan, die Tiger- und Pantherstaaten sowie Indien und China zu. Lediglich Kambodscha, das ebenso wie Vietnam zu den Next 11⁶⁰¹ zählt, weist ein noch geringeres weltweites Handelsvolumen mit Zwischenprodukten auf (vgl. Abbildung 33).

Abbildung 33: Handel mit Zwischenprodukten von ausgewählten asiatischen Ländern mit der Welt in Tsd. USD, 2000-2010



Quelle: Eigene Darstellung mit STAN

Betrachtet man die von Vietnam ausgeführten Zwischenprodukte, so sind die Empfängerländer vor allem im asiatischen Raum sowie in Australien und den USA zu finden (vgl. Abbildung 34). Die Bedeutung Deutschlands als Empfängerland vietnamesischer Zwischenprodukte ist relativ gering. Dennoch geht ein befragter Experte

⁵⁹⁹ Vgl. Chaponniere et al. (2007), S. 4

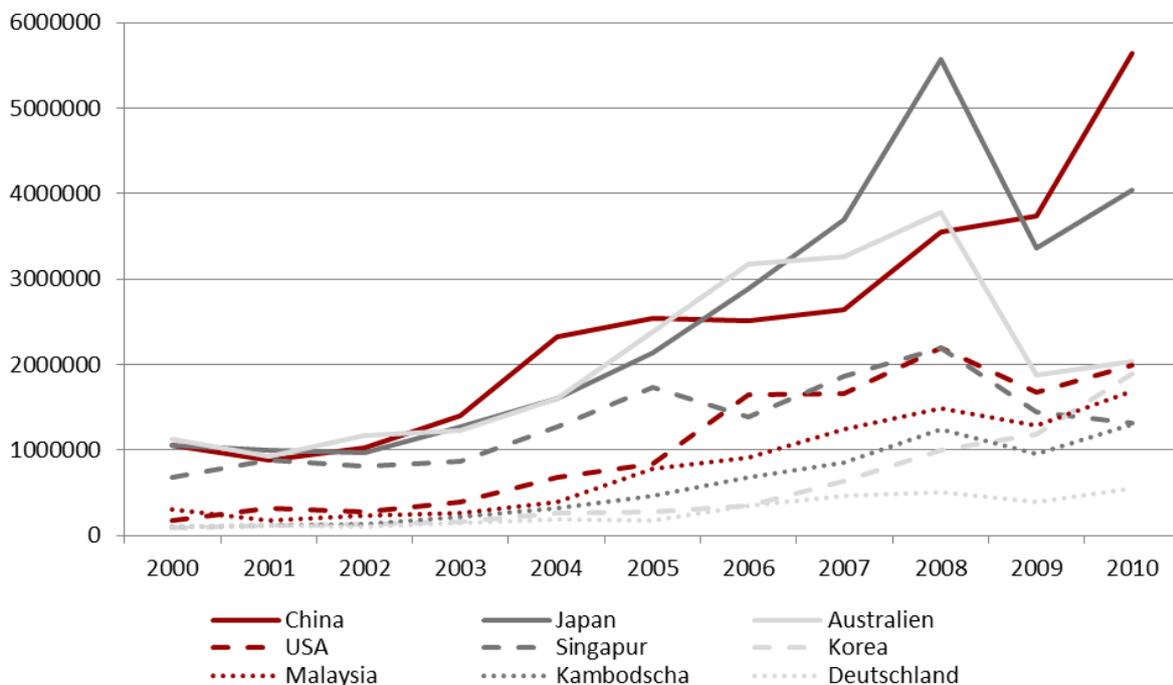
⁶⁰⁰ Vgl. Ohno (2010), S. 6

⁶⁰¹ Zu den anderen asiatischen Ländern, die zu den Next 11 zählen, liegen keine Daten über den Zwischenprodukthandel vor.

davon aus, dass Vietnam als Produktionsstandort für Deutschland auch in den nächsten Jahren von großem Interesse sein wird.⁶⁰²

Ebenso zeigt die Entwicklung des Handelsvolumens der betrachteten Länder in Abbildung 34, dass die Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise im Jahr 2008 geringer für Länder wie Deutschland mit geringen Handelsvolumina als im Fall der Hauptempfängerländer von Zwischenprodukten aus Vietnam waren. Lediglich der Anteil an Zwischenprodukten, die von Vietnam aus nach China ausgeführt wurden, ist stetig gestiegen.

Abbildung 34: Vietnams Ausfuhren von Zwischenprodukten in unterschiedliche Länder in Tsd. USD, 2000-2010



Quelle: Eigene Darstellung, Datenquelle: STAN

Zur Beurteilung des Standorts hinsichtlich des für *Trade in Tasks* richtungsweisenden Handels mit Dienstleistungen wird der *AT Kearney Global Service Location Index* herangezogen. Im Jahr 2011 rangierte Vietnam auf einem hervorragenden achten Platz, hinter anderen asiatischen Staaten wie Indien, Malaysia, Indonesien und Thailand. Bewertet werden die finanziellen Vorteile, das allgemeine Geschäftsklima sowie die Verfügbarkeit über einen Talentpool. Das südostasiatische Land besticht durch seinen Status als Niedriglohnstandort und verfügt über eine große Anzahl an jungen

⁶⁰² Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

Arbeitskräften; eine Spezialisierung auf digital erbrachte und versandte wertschöpfende Leistungen ist hingegen nicht zu erkennen.⁶⁰³ Huong (2013) untersucht in seiner Arbeit die Bedeutung der vier Modi des *GATS* und deren Ausprägung in Vietnam. Dem Handel mit digitalen wertschöpfenden Leistungen entspricht *Mode 1*, der ähnlich wie *Mode 3* nur einen mittleren Wert erreicht. Am stärksten ist *Mode 2*, Konsum im Ausland, ausgeprägt, während *Mode 4*, Natürliche Person im Ausland, keine Bedeutung für Vietnam hat.⁶⁰⁴

Die Analyse der Handelsstruktur Vietnams zeigt, dass sich das südostasiatische Land vorwiegend im Low-Tech Segment für die Partizipation an globalen Wertschöpfungsketten eignet. Dies soll anhand zweier Beispiele verdeutlicht werden. Dazu wird der Status Vietnams in der Wertschöpfungskette jener Produkte bestimmt, die zu den Hauptausfuhrsgütern des Landes nach Deutschland zählen. Von einer Darstellung der Wertschöpfungskette von Nahrungsmitteln wie Kaffee, Meeressfrüchten und Reis wird Abstand genommen, da die Arbeitsschritte bis zum Transport ausschließlich in Vietnam stattfinden.⁶⁰⁵ Im Fokus der Darstellung stehen hingegen die wertschöpfenden Leistungen der Textil- und Bekleidungsbranche sowie der IKT-Industrie, die Vietnam zum aktuellen Zeitpunkt erbringt.

Textilien/Bekleidung

In vielen Ländern gilt die Bekleidungsindustrie als Katalysator zur Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung.⁶⁰⁶ Auch Vietnam spezialisierte sich bereits während der Kolonialzeit auf Textilien und Bekleidung. Aufgrund beschränkter Kapazitäten und Ausstattung konnte zunächst jedoch nur die inländische Nachfrage bedient werden.⁶⁰⁷ Im Zeitraum, als Vietnam in Nord- und Südvietnam getrennt war (1954 - 1976), entstanden im Norden vor allem staatliche Textilbetriebe, während in HCMC vorwiegend Privatunternehmen von Vietnamesen mit chinesischen Wurzeln und von Nordvietnamesen gegründet wurden.⁶⁰⁸ Nach Ende des Vietnamkriegs und dem Zusammenbruch der Wirtschaft des einst verbündeten Handelspartners, der UdSSR, machte die vietnamesische Regierung den Zugang zu einem quotenfreien asiatischen Markt zur obersten Priorität.⁶⁰⁹ Im Jahr 1992 unterzeichnete Vietnam ein Abkommen

⁶⁰³ Vgl. Kearney (2011), S. 13

⁶⁰⁴ Vgl. Huong (2013), S. 8

⁶⁰⁵ Vgl. Pham et al. (2013), S. 78-88

⁶⁰⁶ Vgl. Bamber et al. (2014), S. 18

⁶⁰⁷ Vgl. Beresford (1989), S. 19

⁶⁰⁸ Vgl. Thomsen (2007), S. 756

⁶⁰⁹ Vgl. Vgl. Thomsen (2007), S. 759

über Textilien und Bekleidung mit der EU, was die Exporte sukzessive anstiegen ließ.¹ Die Annäherung an die USA sollte wegen des anhaltenden Embargos in dieser Zeit eine weitere Dekade auf sich warten lassen. Erst im Jahr 2001 wurde ein bilaterales Handelsabkommen zwischen den Staaten unterzeichnet, das durch deren Erweiterung im Jahr 2003 einen wesentlichen Impuls für die Erhöhung der Textilausfuhren in die USA leistete.⁶¹⁰ Ebenso sorgte die Mitgliedschaft der WTO für einen weiteren Aufschwung der Exporte vietnamesischer Bekleidungs- und Textilwaren. Die globale Finanzkrise dämpfte zwar die Erwartungen an ein höheres Handelsvolumen, dennoch stieg es in den Folgejahren weiter an.⁶¹¹

Mittlerweise gehört Vietnam weltweit zu den fünf größten Bekleidungsexporturen.¹ Wichtigste Zielorte von Endprodukten aus der Bekleidungsindustrie sind die USA, gefolgt von der EU-15 und Japan.⁶¹² Vietnamesische Hersteller mit Standort in HCMC beliefern vor allem die Regionen Südostasien und Europa mit Bekleidungsstücken.¹ Derzeit dauern die Auftragsvergabe, der Transport und die Ankunft der Waren aus Asien in Europa 10 bis 30 Tage.⁶¹³ Von den rund 6000 Unternehmen in Vietnam sind 84 Prozent Privatunternehmen, 15 Prozent sind ausländische Unternehmen und ein Prozent sind staatliche Unternehmen. Die vietnamesische Regierung strebt an, ihren Erfolg in diesem Segment weiter auszubauen. Bis zu dem Jahr 2020 soll sich der Umsatz von 18 bis 21 Mrd. USD auf beträchtliche 27 bis 30 Mrd. USD erhöhen. Parallel ist eine Steigerung der Beschäftigung in der Textil- und Bekleidungsindustrie von 2,5 Mio. in 2010 auf 4,5 Mio. in 2020 geplant.⁶¹⁴

Die Produktion von Textilien und Bekleidung in Vietnam ist stark importabhängig.⁶¹⁵ Rohmaterialien wie Stoffe, Reißverschlüsse und Knöpfe werden vor allem aus China, Korea und Taiwan eingeführt.⁶¹⁶ Baumwolle wird zwar auch im eigenen Land angebaut, allerdings sind gleichfalls Einfuhren aus den USA, Indien und Australien notwendig, um den Bedarf zu decken. Garn und Fasereinfuhren stammen vorwiegend aus China, Taiwan und Korea.⁶¹⁷

⁶¹⁰ Vgl. Fukase (2013), S. 317

⁶¹¹ Vgl. GSO (2015), online abgerufen unter: http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=779 [abgerufen am 14.12.2019]

⁶¹² Vgl. Lopez-Acevedo/Robertson (2012), S.482 basierend auf den Daten von UN Comtrade

⁶¹³ Pham et al. (2013), S. 91

⁶¹⁴ Vgl. Decision 36/2008/QD-TTg

⁶¹⁵ Vgl. Tot (2014), S. 15

⁶¹⁶ Vinatex (2014), S. 4

⁶¹⁷ Vgl. ebd.

Blickt man auf die Produktionsstruktur im Textil- und Bekleidungsbereich, so wird deutlich, dass Vietnam vor allem auf das Zusammennähen (72 Prozent) spezialisiert ist, während andere wesentliche Arbeitsschritte wie Bleichen, Spinnen und Weben eine untergeordnete Rolle spielen (vgl. Abbildung 35).⁶¹⁸

Abbildung 35: Produktionsstruktur der Textil- und Bekleidungsbranche, in Prozent



Quelle: Eigene Darstellung

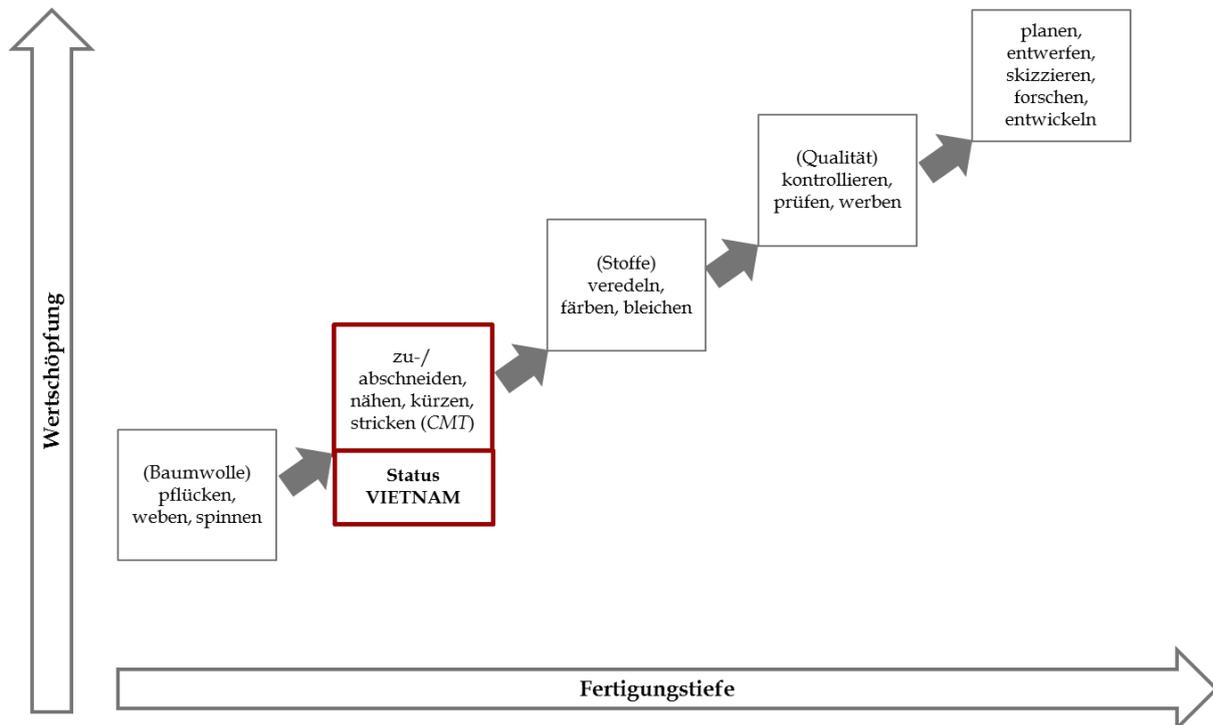
Diese Aussage deckt sich auch mit der Fertigungstiefe der vietnamesischen Textil- und Bekleidungsbranche. Hochqualifizierte Tätigkeiten wie Entwerfen, Werben oder *Original Equipment Manufacturing (OEM)*⁶¹⁹ verbleiben oftmals in den Auftrag gebenden Industrieländern.⁶²⁰ Vietnam indessen verharret auf dem *CMT*-Niveau, indem es vor allem geringqualifizierte Tätigkeiten wie das Zu- und Abschneiden von Stoffen von Bekleidung übernimmt (vgl. Abbildung 36).

⁶¹⁸ Vgl. Van Tot (2014), S. 11

⁶¹⁹ Unter *Original Equipment Manufacturer (OEM)* versteht man einen Erstausrüster, der Beziehungen zu Zulieferern aufbaut, deren wertschöpfende Leistungen in das eigene Produkt integriert und Personal im Bereich Logistik und Finanzen rekrutiert, vgl. Bamber/Fernandez-Stark/Gereffi/Guinn (2014), S. 19

⁶²⁰ Vgl. Heymann (2011), Textil-/Bekleidungsindustrie: Innovationen und Internationalisierung als Erfolgsfaktoren, online abgerufen unter: https://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000275049.pdf [abgerufen am 19.03.2016]

Abbildung 36: Fertigungstiefe der vietnamesischen Textil-Branche



Quelle: Eigene Darstellung

Zu den größten Herausforderungen der vietnamesischen Textil- und Bekleidungsbranche gehören der Mangel an gut ausgebildeten und erfahrenen Modedesignern, Importdependenzen und fehlende Technologien, um höherwertige Arbeitsschritte innerhalb der Wertschöpfungskette übernehmen zu können.

Mithilfe von Bildungsinitiativen soll der Übergang in der Textil- und Bekleidungsbranche vom bisherigen *CMT* zu *Free-on-Board (FOB)* erreicht werden.⁶²¹ Ziel ist es, die Abhängigkeit von Importen von Vorleistungen durch inländische Produktion einzudämmen. Um langfristig den Aufschwung zu sichern, plant die vietnamesische Regierung u. a. folgende Initiativen⁶²²:

- Aufbau einer inländischen Zuliefererkette
- Verlagerung von Textilunternehmen in Industrieparks aufgrund besserer Versorgungssysteme und Infrastrukturleistungen

⁶²¹ Vgl. Lopez-Acevedo/Robertson (2012), S. 480-481. FOB bedeutet Free on Board und schließt im Gegensatz zu *CMT* die Beschaffung der Rohstoffe mit ein.

⁶²² Vgl. Lopez-Acevedo/Robertson (2012), S.494 in Anlehnung an AFTEX (ASEAN Federation of Textile Industries, 2010)

- Ansiedlung in ländlichen Gebieten aufgrund höherer Verfügbarkeit von Arbeitskräften
- Wertschöpfende Leistungen, die dem Produktionsprozess vor- und nachgelagert sind, sollen vermehrt übernommen werden, um sich zukünftig qualitativ hochwertigeren Arbeitsschritten widmen zu können
- Verbesserung der Lebens- und Arbeitsqualität durch Schulungen, um hohe Fluktuationsraten und arbeitsrechtliche Streitigkeiten zu vermeiden

Mit dem *Better Work Vietnam*-Programm fördert die ILO in Kooperation mit der vietnamesischen Handelskammer vierteljährliche Seminare und Schulungen zu technischen Fachthemen, woran rund 150 lokale Unternehmen in Vietnam teilnehmen.⁶²³ Damit beabsichtigt Vietnam sich von der Abhängigkeit seines größten Konkurrenten, China, zu lösen und die Fertigungstiefe zu erhöhen.

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)

IKT fördern die Industrialisierung und Modernisierung eines Landes. Insbesondere IT-Dienstleistungen und das Internet als Teil der IKT zählen zu wesentlichen Motoren für Forschung und Entwicklung, für nachhaltiges Wirtschaften sowie zur Bewältigung von Umweltproblemen.⁶²⁴ Die IT-Branche entwickelt sich daher immer mehr zu einem „Vorreiter globaler Produktionsmodelle im Bereich der Dienstleistungswirtschaft“.⁶²⁵ Zudem besitzt dieser Wirtschaftsbereich eine einzigartige Stellung gegenüber anderen führenden Branchen, nicht zuletzt wegen der wesentlich geringeren Investitionskosten.⁶²⁶ Die Vorteile durch eine Verbesserung der IKT, im Speziellen durch den Zugriff auf ein breiteres Spektrum an mobilen wertschöpfenden Leistungen sowie der vereinfachten Integration von Schwellen- und Entwicklungsländern in die globale Weltwirtschaft wurden bereits thematisiert. Der Fertigungstiefe durch die Erbringung von wertschöpfenden Leistungen in der IKT-Branche ist dabei abhängig von dem verfügbaren Geschäftsumfeld, das die jeweilige Regierung eines Landes für lokale und globale engagierte Unternehmen schafft.⁶²⁷

Konkrete Untersuchungen über die Relevanz des IKT-Sektors sowie dessen Auswirkungen auf die Entwicklung bestimmter asiatischer Volkswirtschaften finden sich bei

⁶²³ Vgl. ILO (2014a), S. 32

⁶²⁴ Vgl. OECD (2010), S. 277

⁶²⁵ Vgl. Boes et al. (2011), S. 12

⁶²⁶ Vgl. Steinmüller (2001), S. 193

⁶²⁷ Vgl. Stehrer et al. (2011), S. 14

Jussawalla (1999) sowie bei Ahmed (2009). Der Aufbau des vietnamesischen IKT-Sektors sowie die Analyse der wichtigsten Indikatoren dieser Branche werden im Folgenden beschrieben.

Bereits Anfang der 1990er Jahre wurden in Vietnam rechtliche Rahmenbedingungen zur Förderung der Wirtschaftssektoren, Informatik und Elektrotechnik, geschaffen. Es folgten diverse Programme auf Bundesebene sowie weitere Richtlinien, um eine Basis für die Entwicklung einer starken IKT-Branche zu schaffen. Zum Aufbau eines entsprechenden Geschäftsumfeldes verdoppelte die vietnamesische Regierung ihre Investitionen in der IT- und Kommunikationsbranche innerhalb von sechs Jahren (2005–2011).⁶²⁸ Es entstanden lokale Großunternehmen wie *FPT Corporation*, die sich auf Software und IT-Dienstleistungen spezialisierten.

Wesentliche Indikatoren zur Analyse des vietnamesischen IKT-Sektors sind die Umsätze sowie die Anzahl an Unternehmen und Mitarbeitern in einzelnen Segmenten innerhalb der IKT. Tabelle 16 zeigt die Entwicklung der Hardware-, Software und der *Digital Content* Industrie⁶²⁹ zwischen 2008 und 2012 in Vietnam. Sie verdeutlicht, dass der Umsatz in Mio. USD in der Hardware-Industrie innerhalb eines Jahres (2009-2010) um 21,7 Prozent, in der Software-Industrie um 25,2 Prozent und in der *Digital Content* Industrie um überragende 39,7 Prozent angestiegen ist. Betrachtet man den durchschnittlichen Jahresumsatz pro Mitarbeiter, zeigt sich, dass die *Digital Content* Industrie einen höheren Stellenwert einnimmt als die Software-Industrie. In der Hardware-Industrie ist der Output mehr als drei Mal so hoch wie in den anderen beiden Segmenten.⁶³⁰ Langfristig wird jedoch erwartet, dass sich die Software-Industrie zu den wichtigsten Wirtschaftsbranchen des Landes entwickeln wird.⁶³¹

⁶²⁸ Vgl. GSO (o.J.), Investment, online abgerufen unter:

http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=776 [abgerufen am 27.03.2014]

⁶²⁹ Unter *Digital Content* Industry versteht man Dienste, wie digitale Musik, Videospiele und – Streaming, E-Books, Cloud-Dienstleistungen sowie die Herstellung digitaler Texte. lesen, Nachrichten aktualisieren etc., die man für verschiedene Internetplattformen wie Web, Mobile, Tablet, TV entwickelt hat und dort abrufbar sind.

⁶³⁰ Vgl. ebd.

⁶³¹ Vgl. MIC (2011), S. 41

Tabelle 16: Wesentliche Kennzahlen der vietnamesischen IKT-Branche

	2008	2009	2010	2011	2012
Hardware					
Umsatz in Mio. USD	4.100	4.627	5.631	11.326	23.015
Mitarbeiteranzahl	110.000	121.300	127.548	167.700	208.700
Anzahl der Unternehmen	-	992	1.273	2.763	2.431
Software					
Umsatz in Mio. USD	680	850	1.064	1.172	1.208
Mitarbeiteranzahl	57.000	64.000	71.814	78.900	80.800
Anzahl der Unternehmen	-	1.756	2.958	7.044	7.246
Digital Content Industrie					
Umsatz (in Mio. USD)	440	690	934	1.165	1.235
Mitarbeiteranzahl	33.000	41.000	50.928	60.200	63.000
Anzahl der Unternehmen	-	2.844	2.312	3.289	3.883

Quelle: MIC (2011) und MIC (2013), alternativ Khuong/Austin/Hieu (2014), S. 23

Laut eines von der Weltbank berechneten Indikators sind die vietnamesischen Ausfuhren von IKT-Gütern in den letzten zwei Dekaden stark angestiegen. Im Zeitraum von 1995 bis 1999 lag die Wachstumsrate der Ausfuhren von IKT-Produkte noch bei 7,9 Prozent, stieg von da an aber weiter an und erreichte zwischen 2000 und 2004 bereits 11,6 Prozent und zwischen 2005 bis 2009 18,2 Prozent. In den darauffolgenden vier Jahren erreichte das Wachstum seinen vorläufigen Höhepunkt mit 24,5 Prozent.⁶³² Am höchsten sind die Wachstumsraten in der Hardware-Industrie. In Bezug auf Computer, ihre Komponenten und elektronische Produkte lagen die Einfuhren bei rund 5,2 Mrd. USD.⁶³³

Hauptempfänger von in Vietnam erstellten Produkten der Software-Industrie sind Japan und die USA. Aufgrund der hohen Standortattraktivität Vietnams konnte das südostasiatische Land vermehrt ausländische Direktinvestitionen für sich gewinnen. Unterstützend wirkte die Schaffung spezieller Cluster und Agglomerationsvorteile, um die MNU langfristig zu binden.⁶³⁴ Mittlerweile haben sich namenhafte Unternehmen wie Samsung (Südkorea), Hon Hai Precision (Taiwan), Intel (USA) und

⁶³² Vgl. World Bank (o.J.), World Bank *Indicator*, online abgerufen unter: <http://data.WorldBank.org/indicator/TX.VAL.ICTG.ZS.UN/countries> [abgerufen am 20.05.2014]

⁶³³ Vgl. MIC (2011), S. 47

⁶³⁴ Zu den wichtigsten IT-Parks gehören: Saigon Hi-Tech Park, Saigon Software Park, Quang Trung Software Park, Hanoi IT Trading Center, Da Nang ICT Infrastructure Development Center, National University of Ho Chi Minh City IT Park und das Can Tho University Software Center., vgl. <http://www.vietnam-briefing.com/news/it-parks-in-vietnam-present-and-future7461.html/> [abgerufen am 20.05.2014]

Fujitsu (Japan) in Vietnam niedergelassen. Ebenso erfolgreich haben deutsche Firmen wie Digg-Text und Tanner ihr Standbein in der südlichen Wirtschaftsmetropole aufgebaut. Sie alle buhlen um die technisch versierten Hochschulabsolventen.⁶³⁵ In der *Digital Content* Industrie arbeiten vorrangig qualifizierte Fachkräfte, von denen 10 Prozent einen Masterabschluss, 70 Prozent einen Bachelorabschluss und 20 Prozent ein Diplom respektive eine Ausbildung absolviert haben.⁶³⁶ Damit die Nachfrage nach geschultem Personal sowohl der lokalen als auch der global agierenden Unternehmen gestillt werden kann, nehmen die Ausbildungsperspektiven mit Fokus auf IKT in Vietnam einen hohen Stellenwert ein. Nicht überraschend ist daher, dass die Anzahl der Universitäten, die IKT-Kurse und Studiengänge anbieten, zwischen 2006 und 2011 von 192 auf 277 gestiegen ist.⁶³⁷ Ebenso konnte sich die Anzahl der Studenten im Fachbereich IKT in diesem Zeitraum von rund 30.000 auf über 60.000 verdoppeln.⁶³⁸

Während in der Hardware-Industrie vor allem Arbeitsschritte wie etwas Zusammenetzen und Prüfstände (Maschinen) Bedienen im Fokus stehen, ist das Beraten in Call Centern eine typische Dienstleistung eines auf *BPO* fokussierten Unternehmens. Für deutsche Unternehmen übernehmen vietnamesische Arbeitskräfte im *BPO*-Bereich vor allem das Erfassen von Daten, das Scannen, Kopieren und Digitalisieren sowie das Bearbeiten von Bildern.⁶³⁹ Bei einem anderen IT-Unternehmen unter deutscher Führung reicht die Bandbreite der wertschöpfenden Leistungen von Dokumentieren, über Ausführen von Standardprozessen bis hin zum Entwickeln von Software.⁶⁴⁰ Obwohl Vietnam noch längst nicht den Status Indiens erreicht hat, wird es im Hinblick auf die Auslagerung digitaler Tätigkeiten durchaus als Nachfolger gehandelt.⁶⁴¹ Dieses Potenzial hat auch das deutsche Unternehmen Robert Bosch erkannt. In Anlehnung an das indische Tochterunternehmen soll die Erfolgsgeschichte, die Bosch seit mehreren Jahrzehnten auf dem Subkontinent schreibt, in Vietnam wiederholt werden. Laut Sudhakar Kunte, Geschäftsführer der Robert Bosch Engineering & Business Solutions Vietnam Company Ltd., wird eine exakte Kopie des *Engineering Centers* aus Bangalore nun auch in HCMC entstehen. Es bietet „von der internen Softwareentwicklung für die Elektronikstabilität, dem Motormanagement, den Brems-

⁶³⁵ Vgl. OECD (2008), S. 97

⁶³⁶ Vgl. MIC (2011), S. 43

⁶³⁷ Vgl. ebd., S. 75

⁶³⁸ Vgl. ebd., S. 77

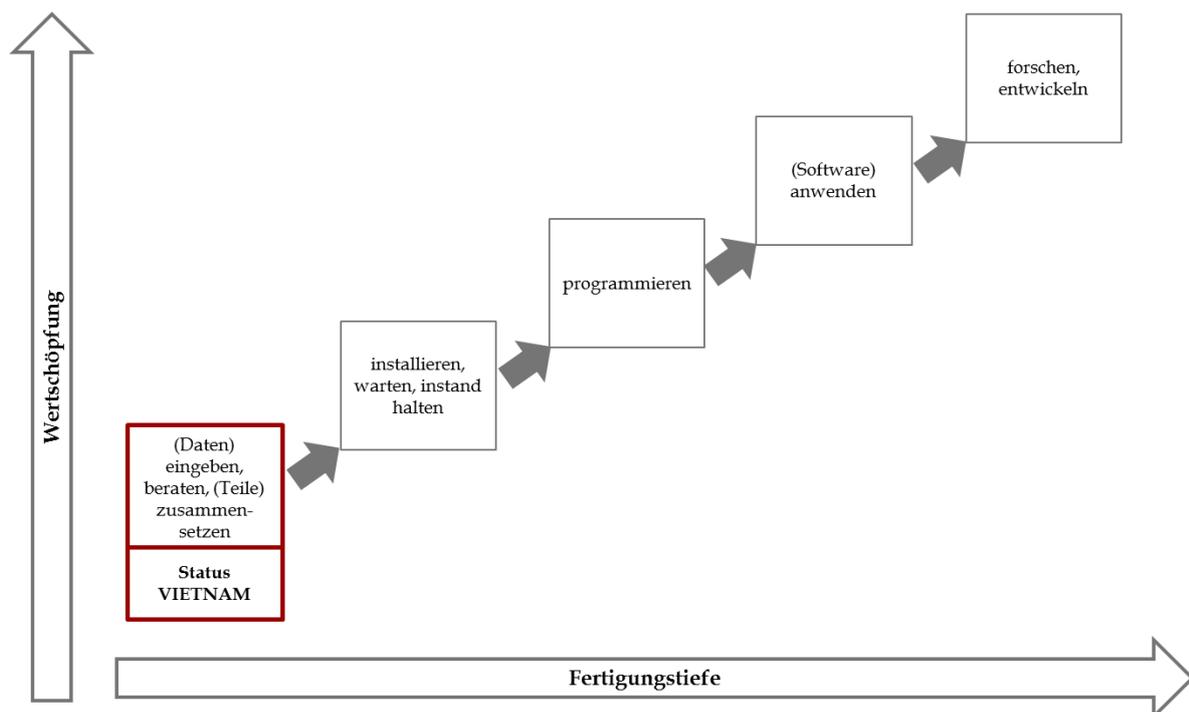
⁶³⁹ Vgl. Schellenberg, Interview, GHP Far East, Vietnam, 10.04.2012

⁶⁴⁰ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

⁶⁴¹ Vgl. Klossek (2011), S. 26

systemen und der Kraftübertragung über das Design neuer Bauteile und deren computergestützter Verhaltenssimulation bis zur Entwicklung von IT-Lösungen für den Bosch-Konzern“ ein breites Spektrum an Tätigkeiten an, die zur Unterstützung von Industriekunden in Südostasien sowie für Automobilhersteller in Japan, Korea und China künftig geleistet werden sollen.⁶⁴² Während diese genannten Tätigkeiten in den High-Tech-Bereich fallen, sind in Vietnam generell IKT-Tätigkeiten mit einem geringen technischen Niveau von der Ausführung betroffen. Grund ist die noch unzureichend entwickelte Produktdiversifizierung. Zudem etabliert sich in dem südostasiatischen Land zum aktuellen Zeitpunkt erst noch das Umfeld, das notwendig ist, um ausgehend vom *BPO* einen zukünftigen Aufschwung zu realisieren. Anhand der in Abbildung 37 dargestellten Produktions- und Exportstruktur sowie den Tätigkeitsfeldern multinationaler Unternehmen ist Vietnam in der IKT-Branche auf einer der unteren Stufen der Wertschöpfungskette einzuordnen.

Abbildung 37: Fertigungstiefe der vietnamesischen IKT-Branche



Quelle: Eigene Darstellung

Grundsätzlich kann die Wertschöpfungskette erklommen werden, indem Leistungen mit höherer Wertschöpfung erbracht werden.⁶⁴³ Beide Entwicklungen sind Voraus-

⁶⁴² Vgl. Bosch (2011), S. 1

⁶⁴³ Vgl. Bamber (2014), S. 23

setzung, um gemäß des Lachkurven-Modells die Wohlfahrt und die Wachstumsrate zu erhöhen.⁶⁴⁴ Die Problematik aus vietnamesischer Sicht besteht in der existierenden Software-Piraterie und der teils fehlenden Datensicherheit. Ebenso sind die Englischkenntnisse in Ländern wie Indien besser, sodass ausländische Unternehmen wie bspw. aus Deutschland diese Destination im Vergleich zu Vietnam favorisieren.⁶⁴⁵ Um einen Wandel zu initiieren und sich als attraktiver IKT-Standort zu etablieren, ist eine Erhöhung der Schulungen und Weiterbildungskurse notwendig, damit die vietnamesischen Fachkräfte besser auf ihre spätere Tätigkeit vorbereitet sind.⁶⁴⁶

Das Auffinden von Nischen ist im IKT-Bereich von großem Nutzen, um sich langfristig auf dem globalen Markt zu etablieren und in die Fußstapfen des IT-Giganten Indien treten zu können. Dieser Prozess braucht nicht nur Zeit, sondern auch eine klare Strategie seitens der Regierung. Die *taking-off*-Strategie für die Entwicklung der vietnamesischen IKT-Industrie bis 2020 soll einen wesentlichen Beitrag zum Aufschwung des Landes leisten mit dem langfristigen Ziel, den Status als Industrieland zu realisieren. Der Aufholprozess wird nicht ohne Hindernisse zu meistern sein, dennoch ist das vietnamesische *Ministry of Information and Communications* überzeugt, dass Vietnam im Laufe der nächsten Jahre seine Unternehmensstruktur derart verbessern wird, dass sie nicht nur vergleichbar zu der von anderen ASEAN-Staaten sein wird, sondern auch die Lücke zu Industrieländern stetig verkleinert werden kann.⁶⁴⁷

⁶⁴⁴ vgl. u. a. Baldwin et al. (2014), S. 18. Das Konzept der Lachkurve (*smiling curve*) geht auf den Gründer von Acer Inc., Stan Shih, im Jahr 1992 zurück. In dem Modell wird Wertschöpfung (y-Achse) den „vorgelagerten Leistungen“, „Leistungen im Rahmen der Produktion“ und „nachgelagerte Leistungen“ (x-Achse) gegenübergestellt. Je mehr vor- und nachgelagerte Leistungen eine Volkswirtschaft erbringt und je geringer deren Beteiligung an der Produktion ist, desto höher ist die Wertschöpfung und damit auch die Wohlfahrt des betrachteten Landes. Grafisch entspricht diese steil nach oben geöffnete Parabel mit einem Scheitelpunkt auf Höhe der Produktion nahe der x-Achse einem Lachen, wodurch sich der Name des Konzepts erklärt. Die Evaluierung bestimmter Wertschöpfungsketten ausgewählter Länder anhand dieses Modells gibt demnach Aufschluss über den Integrationsgrad und den Erfolg einer Volkswirtschaft durch die Beteiligung an dem Austausch mit hochwertigen vor- und nachgelagerten wertschöpfenden Leistungen.

⁶⁴⁵ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

⁶⁴⁶ Vgl. Schellenberg, Interview, GHP Far East, Vietnam, 10.04.2012

⁶⁴⁷ Vgl. MPI (o.J.), Information and Communication, online abgerufen unter: <http://fia.mpi.gov.vn/news/88/information-communication> [abgerufen am 28.01.2015]

5.3.4 Quo vadis Vietnam? Ein Ausblick auf zukunftsweisende Strategien

Langfristiges Ziel der vietnamesischen Regierung ist es, dass Vietnam bis zum Jahr 2020 in die Liga der Industrieländer aufsteigen wird.⁶⁴⁸ Um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen, wurden zwei wesentliche wirtschaftspolitische Strategien auf den Weg gebracht. Zum einen handelt es sich um den *Master Plan on economic restructuring in association with conversion of the growth model towards improving quality, efficiency and competitiveness*⁶⁴⁹ für den Zeitraum von 2013 bis 2020. Zum anderen wurden konkrete Ziele und Maßnahmen zur Restrukturierung der Produktions- und Handelsstruktur in der *Industry Development Strategy of Vietnam to 2025, Vision to 2035*⁶⁵⁰ formuliert.

Grundsätzlich soll durch kohärente Politik die Entwicklung der vietnamesischen Wirtschaft entlang der gesamten Wertschöpfungskette gefördert werden.⁶⁵¹ Zur Erhöhung des Handels mit wertschöpfenden Leistungen kristallisieren sich dabei folgende zukunftsweisende Handlungsempfehlungen heraus:

Transformation von Low-Tech-Industrien zu High-Tech-Industrien

In den High-Tech-Industrien wird der Schlüssel zu weiterem Wachstum sowie zur Förderung der Transformation der vietnamesischen Volkswirtschaft gesehen. Damit sich Vietnams komparative Kostenvorteile von Low-Tech-Industrien in High-Tech-

⁶⁴⁸ Vgl. GoV (o.J.), Vietnam's socio-economic development strategy for the period of 2011 – 2020, online abgerufen unter:

<http://www.economica.vn/portals/0/maubieu/1d3f7ee0400e42152bdcaa439bf62686.pdf> [abgerufen am 25.02.2016]

⁶⁴⁹ Vgl. GoV (2013), Master plan on economic restructuring in association with conversion of the growth model towards improving quality, efficiency and competitiveness during the 2013-2020 period, online abgerufen unter:

<http://chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10052090> [abgerufen am 09.12.2015]

⁶⁵⁰ Vgl. GoV (2014), Decision No. 879/QD-TTg to approve the Industrial Development Strategy through 2025, vision toward 2035, online abgerufen unter:

<http://www.chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10054959> [abgerufen am 02.10.2019]

⁶⁵¹ Vgl. GoV (2013), im Master Plan heißt es dazu: “[...] implement policy solutions in the direction of coordinating and combining relevant policies to assist necessary stages to ensure the combination of all stages of the production chain and stakeholders, domestic and foreign-funded enterprises, domestic production and global production network and supply chain; [...] improvement of workforce quality in accordance with requirements of each stage of production chain; development and application of technical norms, quality and environmental standards in each sector in line with international practice; provision of services regarding the verification, evaluation and certification of standards to make efficient connections of production stages in the value chain.”, vgl. GoV (2013), Punkt 6a

Industrien verschieben, müssen politische Instrumente flexibel einsetzbar sein.⁶⁵² In der *Industry Development Strategy of Vietnam to 2025, Vision to 2035* wird das Ziel formuliert, den Anteil der Wertschöpfung durch die Herstellung von High-Tech-Produkten gemessen am BIP bis zum Jahr 2035 auf 50 Prozent zu erhöhen.⁶⁵³ Zur Zielerreichung und zukünftigen Erhöhung des Anteils vor- und nachgelagerter Leistungen am BIP Vietnams strebt die Regierung eine Diversifizierung des Dienstleistungsangebots sowie der Einfuhr- und Ausfuhr Güter an. So soll in der Textilbranche zunächst eine breitere Produktbasis durch die Beschaffung von Rohstoffen sowie von Textilhilfsmitteln geschaffen werden, bevor ab dem Jahr 2025 die Priorität auf die Produktion von Mode und Schuhen im hochwertigen Preissegment gelegt werden soll.⁶⁵⁴ In der IKT-Branche hingegen steht bis zum Jahr 2025 die Entwicklung von Computertechnik, Mobiltelefonen und entsprechendem Zubehör im Mittelpunkt der von der Regierung definierten Vision zur Erweiterung der Produktionspalette. Zwischen 2025 und 2035 sollen sich inländische Unternehmen auf die Entwicklung von Software, digitalen Inhalten, IT-Dienstleistungen und Medizintechnik spezialisieren. In diesem Bereich besteht hohes Potenzial für Vietnam, zukünftig mehr hochwertige wertschöpfende Leistungen für andere Länder zu erbringen und sich an Wertschöpfungsketten anderer Länder zu beteiligen. Koordiniert werden soll dieser Entwicklungspfad von dem *Ministry of Information and Communications*, das in Kooperation mit dem *Ministry of Industry and Trade* einerseits die inländische Wertschöpfung, andererseits die Einbindung vietnamesischer Arbeitskräfte in globale Wertschöpfungsketten und damit in *Trade in Tasks* fördern soll.

Zur Stärkung der inländischen Produktionskapazitäten wird langfristig eine geringere Importabhängigkeit von ausländischen High-Tech-Produkten angestrebt. Dazu bedarf es der Entstehung eines lokalen Zulieferernetzwerkes, das mögliche Synergien mit vor Ort niedergelassenen MNU vollumfänglich ausschöpft.⁶⁵⁵ Im Fokus ste-

⁶⁵² Vgl. GoV (2013), Master plan on economic restructuring in association with conversion of the growth model towards improving quality, efficiency and competitiveness during the 2013-2020 period, Punkt 2a und 2b, 3a, 4b und 4c, online abgerufen unter: <http://chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10052090> [abgerufen am 09.12.2015]

⁶⁵³ Vgl. GoV (2014), Decision No. 879/QĐ-TTg to approve the Industrial Development Strategy through 2025, vision toward 2035, Punkt 3b, online abgerufen unter: <http://www.chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10054959> [abgerufen am 02.10.2019]

⁶⁵⁴ Darunter versteht man u. a. Flammenschutzmittel, Färbebeschleuniger, chlorierte Lösungsmittel und Weichmacher, die synthetische Fasern plastisch machen

⁶⁵⁵ Vgl. Investment Review March 19-25, 2012, S. 2

hende Wirtschaftssektoren zur Förderung dieser Entwicklung sind neben der traditionellen Bekleidungs- und Schuhindustrie die Petrochemie, IT, Elektronik, Kraftwagenteile sowie umweltfreundliche, grüne Industriezweige.⁶⁵⁶ Trotz des Bestrebens sich von ausländischen Produkten unabhängiger zu machen ist sich die vietnamesische Regierung über die Bedeutung ausländischer Investoren für das Gelingen der Transformation bewusst. Ausländische Investitionen sollten vor allem in Aus- und Weiterbildung von Fachkräften sowie in die Infrastruktur fließen.⁶⁵⁷ Als besonders geeignet wird das Instrument der PPP betrachtet. Um die Anforderungen in den relevanten Bereichen stemmen zu können und den Wandel zu unterstützen, soll das ausländische Kapital vorrangig in High-Tech-Industrien in den Industriezonen in Hanoi, HCMC und Da Nang investiert werden, während arbeitsintensive Prozesse von dort in andere Regionen verlagert werden sollen.⁶⁵⁸ Von der geografischen Bündelung wissens- und kapitalintensiver Kompetenzen verspricht man sich den Transformationsprozess zu beschleunigen und die teils hochgesteckten Ziele im genannten Zeitraum zu erreichen. Um das Vertrauen ausländischer Investoren in Vietnam langfristig zu gewinnen, wird der Sicherung der politischen und makroökonomischen Stabilität der vietnamesischen Volkswirtschaft hohe Priorität eingeräumt.⁶⁵⁹ Erste positive Effekte hatte in diesem Kontext die *Resolution 11* aus dem Jahr 2011, mit deren Hilfe sowohl die Inflationsrate als auch der nominale Wechselkurs sowie weitere wichtige makroökonomische und fiskalpolitische Indikatoren stabilisiert werden konnten.⁶⁶⁰

Förderung der Wettbewerbsfähigkeit

Ebenso wird der Wettbewerb als Entwicklungsmotor für den sozioökonomischen Aufstieg Vietnams sowie die weiterführende Integration in den Weltmarkt betrachtet. Laut Aussagen der im Rahmen dieser wissenschaftlichen Arbeit befragten Unternehmen verspüre man Konkurrenzdruck bisher nur von Unternehmen aus dem Ausland, während von kleinen oder mittleren Unternehmen Vietnams kaum wettbewerbsfördernde Anreize ausgingen.⁶⁶¹ Fehlender Wettbewerb in Vietnam lässt sich anhand des jährlich ermittelten WEF *Competitiveness Index* bestätigen. In der letzten Dekade variierte die Wettbewerbsfähigkeit Vietnams mit Platzierungen zwischen 56

⁶⁵⁶ Vgl. GoV (2013), Punkt 4c

⁶⁵⁷ Vgl. ebd. Punkt 4b

⁶⁵⁸ Vgl. ebd., Lösung, Punkt 3d und 8a

⁶⁵⁹ Vgl. ebd., Punkt 2c und 4a

⁶⁶⁰ Vgl. World Bank (2011), S. 105-106

⁶⁶¹ Vgl. Anonym, Interview, Kleines Unternehmen, 25.05.2011

und 75 von rund 140 evaluierten Ländern recht stark.⁶⁶² Identifizierte Defizite bestehen vor allem im Hinblick auf den Mangel an einem lokalen Lieferantennetzwerk, der Dauer der Zollabfertigung, fehlende Infrastruktur und erschwerte Marktzugangsmöglichkeiten, Qualitätsdefiziten in der Tertiärausbildung und dem allgemeinen Geschäftsumfeld. Die geringen Mindestlöhne gelten hingegen weiterhin als wettbewerbsfördernder Vorteil. Damit Vietnam diesen im Vergleich zu anderen asiatischen Ländern wie Kambodscha oder Bangladesch langfristig wahren kann, sind der Aufbau eines Fachkräftepools, Weiterbildungsmaßnahmen sowie die Gewährleistung von Aufstiegschancen, bspw. durch die Schaffung eines mittleren Managements in den Unternehmen, von besonderer Relevanz. In Bezug auf Bildungsmaßnahmen strebt die vietnamesische Regierung insbesondere die Verbesserung der Qualität der Lehre in der Tertiärausbildung an. Damit Arbeitskräfte hinsichtlich Soft Skills, Disziplin und Kreativität zukünftig intensiver geschult werden, öffnet die vietnamesische Regierung nun die Türen für ausländische Investoren im Bildungssektor, bspw. in Form von PPP, und fördert explizit die Kooperationen zwischen Unternehmen und Ausbildungsstätten.⁶⁶³

In Bezug auf die genannten Defizite intendiert die vietnamesische Regierung makroökonomische Herausforderungen zu meistern und das Geschäftsumfeld zu verbessern, u. a. indem Korruption und Machtmissbrauch von Verwaltungsbehörden zukünftig vermieden werden.⁶⁶⁴ Bis zum Jahr 2035 visiert Vietnam die Realisierung diverser wettbewerbsfördernder Maßnahmen an, u. a. eine verstärkte Integration in den Weltmarkt, den Abbau bürokratischer Hürden sowie die Erfüllung internationaler Standards und Qualitätssteigerungen bei der Erbringung wertschöpfender Leistungen.⁶⁶⁵ Werden für die derzeit bestehenden Herausforderungen Lösungen gefunden, so erhofft sich die Regierung den Status als Niedriglohnstandort gegen den eines Industrielandes eintauschen zu können und international als Handelspartner auch für hochwertige Produkte anerkannt zu werden.

Integration in die Weltwirtschaft

Die Schaffung des Binnenmarktes der *ASEAN Economic Community* mit über 600 Mio. Einwohnern im Jahr 2015 hat für Vietnam einen neuen Anreiz gesetzt, um den Austausch zwischen den partizipierenden asiatischen Kooperationspartnern zu vertiefen.

⁶⁶² Vgl. *The Global Competitiveness Report* für die Jahre von 2011 bis 2018, u. a. Schwab et al. (2011)

⁶⁶³ Vgl. GoV (2013), Punkt 3d, 9a und 9d

⁶⁶⁴ Vgl. Schwab et al. (2011), S. 30-31

⁶⁶⁵ Vgl. GoV (2014), Punkt 4b

Ebenso bedeutet das im Jahr 2016 unterzeichnete Abkommen der Trans-Pazifik-Partnerschaft eine stufenweise realisierte Verbesserung für das Land.⁶⁶⁶ Für Deutschland bieten sich neue Wege und Möglichkeiten für ein erhöhtes bilaterales *Trade in Tasks*-Handelsvolumen durch das im Sommer 2019 unterzeichnete Freihandelsabkommen zwischen der EU und Vietnam (EVFTA). Damit profiliert sich das südostasiatische Land frühzeitig und nimmt eine Vorreiterrolle innerhalb der ASEAN ein. Durch die abgeschlossenen Vereinbarungen erhofft sich Vietnam eine Produktivitätssteigerung und eine zügige Abschaffung nicht-tarifärer Handelshemmnisse. Laut des Zeitplans, der im Appendix 2-A-2 im EVFTA festgeschrieben ist, soll die Einfuhr von Produkten wie Maschinenbauerzeugnissen nach Vietnam direkt nach Inkrafttreten des Abkommens zollfrei erfolgen. Ebenso hat sich Vietnam zu Zollfreiheit hinsichtlich weiterer Produkte nach drei, fünf, sieben oder bis nach zehn Jahren verpflichtet.⁶⁶⁷

Mit der Vision 2035 fasst die vietnamesische Regierung neben den traditionellen Handelspartnern konkret die BRIC-Länder ins Auge, um neue Zielmärkte für sich zu erschließen. Mit den zu Beginn dieses Kapitels vorgestellten Strategien ebnet die vietnamesische Regierung den Weg in eine prosperierende Zukunft, die durch die Weiterentwicklung der vietnamesischen Handels- und Produktionsstruktur sowohl *Trade in Tasks* als auch die Herstellung von Endprodukten für den lokalen Absatzmarkt stärken wird und somit einen wesentlichen Schritt zur Realisierung des langfristigen Ziels, in die Liga der Industrieländer aufzusteigen, darstellt.

5.4 Zwischenfazit

Obwohl Vietnams Bedeutung für die Weltwirtschaft in den letzten zwei Jahrzehnten stark gestiegen ist, spielt das südostasiatische Land im Hinblick auf *Trade in Tasks* mit Deutschland eher eine untergeordnete Rolle. Auf der globalen Bühne fungiert Vietnam vorrangig als Exporteur von Endprodukten wie Textilien, Schuhen und Lebensmitteln. Während die Empfänger dieser Produkte aus den USA oder Europa stammen, sind die Herkunftsländer für Importe und ausländische Kapitalzuflüsse zumeist die asiatischen Nachbarstaaten. Deutschland exportiert vorwiegend Maschinen nach Vietnam. Investitionen deutscher Unternehmen in Vietnam schwanken

⁶⁶⁶ Vgl. Petri et al. (2011), S. 27

⁶⁶⁷ Vgl. Trade Agreement and an Investment Protection Agreement (2019), online abgerufen unter: <https://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/eu-vietnam-agreement/> [abgerufen am 24.10.2019]

prozyklisch mit externen Schocks wie der Asienkrise 1997 und der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008. Im Vergleich zu anderen Ländern agieren deutsche Investoren eher risikoscheu und bevorzugen den Handel innerhalb des Unternehmens in Vietnam, bspw. mit Tochterunternehmen oder Minderheitsbeteiligungen. Der bilaterale Dienstleistungshandel ist auf die Sektoren Transport und Tourismus fokussiert, die gemäß der in Kapitel 2.1 vorgestellten Definition keinen oder nur einen geringen Einfluss auf *Trade in Tasks* zwischen den betrachteten Ländern haben. Obwohl der bilaterale Handel mit Zwischenprodukten innerhalb der Dekade von 2003 bis 2013 stark gestiegen ist, wird die vietnamesische Handelsstruktur vom Austausch mit Endprodukten dominiert. So sind die Ausfuhren von Endprodukten aus Vietnam nach Deutschland mehr als viereinhalb Mal höher als die Ausfuhren von Zwischenprodukten.

Die aufgezeigten Handelsströme rechtfertigen die abschließende Beurteilung, dass anstatt auf *Trade in Tasks* der Fokus der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Vietnam auf dem Austausch mit Endprodukten und dem lokalen Absatz dieser Güter in dem jeweiligen Land liegt. Auch zukünftig plant ein Großteil der befragten deutschen Unternehmen kein *Trade in Tasks* mit Vietnam. Die Gründe hierfür sind vielfältig und werden im Folgenden anhand der in den Kapiteln 5.1 bis 5.3 geschilderten Entwicklung Vietnams zusammenfassend aufgeführt.

Die Verbundenheit zwischen dem heutigen Deutschland und Vietnam basiert auf der sozialistischen Brüderschaft zu Zeiten des Kalten Krieges (vgl. Kapitel 5.1). Durch die Aufnahme von vietnamesischen Vertragsarbeitern seit den 1970er Jahren und Solidaritätsprogrammen mit dem vom Krieg zerstörten Vietnam wurde die Partnerschaft mit der ehemaligen DDR entscheidend geprägt. Auch wenn sich dadurch einige Geschäftsbeziehungen entwickelten, minderten makroökonomische Instabilitäten die Attraktivität Vietnams für deutsche Investoren (vgl. Kapitel 5.2.1). Insbesondere hohe Inflationsraten führten zu einem Vertrauensverlust und einem geringeren Zufluss von Direktinvestitionen. Ebenso beeinflussen Korruption, Informationsasymmetrien und fehlende Transparenz den Abschluss von bilateralen Kooperationsverträgen negativ (vgl. Kapitel 5.3.2). Die befragten deutschen Experten betonen daher, dass man bei einer Geschäftsabwicklung in Vietnam einen langen Atem brauche, denn es sei „kein Ort für Sprinter, sondern für Marathonläufer“.⁶⁶⁸

⁶⁶⁸ Vgl. Dutt, Interview, Tanner Vietnam Ltd., Vietnam, 05.04.2012

Trotz enormer Fortschritte hinsichtlich der Arbeitsproduktivität weist Vietnam noch zu viele eingesetzte Arbeitseinheiten pro Produktmenge auf (vgl. Kapitel 5.1.3). Auch wenn die geringen Lohnkosten dieses Defizit derzeit noch kompensieren können, muss die vietnamesische Regierung entsprechende Maßnahmen ergreifen, um Arbeitskräfte zukünftig effizienter einzusetzen. Der durch *Trade in Tasks* resultierende Produktivitätseffekt trägt laut des theoretischen Modells von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) zur Verbesserung der Arbeitsproduktivität bei, findet derzeit aber noch zu wenig Berücksichtigung in den langfristig ausgelegten wirtschafts- und handelspolitischen Strategien Vietnams.

Mit der Gründung des ASEAN Binnenmarktes im Jahr 2015 sowie dem Inkrafttreten diverser bilateraler Handelsabkommen, die Vietnam seit der Öffnung des Landes im Zuge von *Doi Moi* in den 1980er Jahren geschlossen hat, werden die intensivierten Anstrengungen der vietnamesischen Regierung zur Liberalisierung des Landes deutlich (vgl. Kapitel 5.1.2). Der Fokus der vietnamesischen Regierung zur Anbahnung von Geschäftsbeziehungen lag bisher auf den asiatischen Nachbarländern. So konnte sich Vietnam neben der Volksrepublik China zu einer lukrativen Alternative für Investoren und als Türöffner zum ASEAN Markt entwickeln. Dennoch stellt der Wirtschaftsstandort Vietnam weiterhin vorrangig Low-Tech- und ressourcenbasierte Produkte her. Bisher ist der Übergang zu High-Tech-Industrien noch nicht gelungen, was das Spektrum an zu handelnden wertschöpfenden Leistungen einschränkt (vgl. Kapitel 5.2.4). Zudem stellen Importdependenzen, insbesondere in der vietnamesischen Textil- und Bekleidungsbranche, das Land vor Herausforderung (vgl. 5.3.3). Aufgrund dessen ist der Aufbau einer lokalen Zulieferkette essenziell, um stärker in globale Wertschöpfungsketten eingebunden werden zu können. Trotz der Wissbegierde, dem Fleiß und der Willensstärke der Vietnamesen, herrscht in vielen Wirtschaftsbereichen ein Fachkräftemangel (vgl. Kapitel 5.3.2). Daher müssen vietnamesische Arbeitskräfte durch interne und externe Weiterbildungsmaßnahmen noch intensiver angeleitet werden, um zukünftig durch selbst initiierte, innovative Produktionsansätze den Anteil an erbrachten vor- oder nachgelagerten Prozessen innerhalb der Wertschöpfungskette erhöhen zu können. Die VGU und befragte deutsche Unternehmer, die auf dem vietnamesischen Markt tätig sind, nehmen diesbezüglich bereits eine Vorreiterrolle ein und haben unterschiedliche Bildungsprogramme etabliert, um vietnamesische Fachkräfte auf die nachgefragten Fähigkeiten auf dem lokalen und globalen Markt bestmöglich vorzubereiten.

Es ist davon auszugehen, dass mit dem im Jahr 2019 unterzeichneten Freihandelsabkommen zwischen der EU und Vietnam und damit der Verpflichtung Vietnams, Zölle für eine Vielzahl von eingeführten Produkten abzubauen, mittelfristig das bilaterale Handelsvolumen von Endprodukten ansteigen wird. Spezifische Maßnahmen zur Förderung von *Trade in Tasks* sind in dem Abkommen nicht verankert. Dennoch dürfte sich das bilaterale Freihandelsabkommen insgesamt positiv auf die Intensität der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Vietnam auswirken. Da in zehn Jahren Zollfreiheit für Beförderungsmittel bestehen soll, birgt dieses Ziel Chancen für die im Transport- und Logistiksektor tätigen deutschen Unternehmen, den Dienstleistungshandel weiter anzukurbeln. Zuvor besteht jedoch dringender Handlungsbedarf in Bezug auf die zu verbessernde Infrastruktur Vietnams (vgl. Kapitel 5.3.2). Laut *Global Competitive Index*, *Logistic Performance Index* sowie *Network Readiness Index* müssten zukünftige Infrastrukturprojekte die Qualität von Straßen, der Hafeninfrastuktur und im Hinblick auf die Energie- und Stromversorgung adressieren, um der Wandlung des Landes hin zu einer global integrierten Volkswirtschaft gerecht zu werden.

Zusammengefasst ergeben sich für die vietnamesische Regierung folgende Empfehlungen, um *Trade in Tasks* mit Deutschland zukünftig auf ein neues Niveau heben zu können: Gewährleistung von makroökonomischer Stabilität, Erhöhung der Produktivität über alle Wirtschaftssektoren hinweg, Umsetzung von PPP im Bildungs-, Transport- und Logistiksektor, Intensivierung der strategischen Partnerschaft zu Deutschland, die Transformation von Low-Tech-Industrien auf High-Tech-Industrien, die Bereitstellung einer auf die Handelsstruktur Vietnams ausgerichtete physische als auch digitale Infrastruktur sowie der Aufbau eines inländischen Zuliefernetzwerks. Insbesondere die zuletzt genannte Empfehlung trägt einerseits zur Wettbewerbsfähigkeit Vietnams bei und ermöglicht es andererseits, dass künftig nicht nur innerhalb des Unternehmens, sondern auch durch Fremdbezug *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Vietnam langfristig und erfolgreich etabliert werden kann.

6 Konsequenzen für die Welthandelsordnung

Trade in Tasks hat wesentliche Konsequenzen für den internationalen Handel. Die Folgen sind dabei nicht nur auf globaler Ebene, sondern auch auf nationaler Ebene zu spüren. So reagieren deutsche *Trade in Tasks* betreibende Unternehmen unterschiedlich darauf, wenn es um die freiwillige Kennzeichnung ihrer Waren mit dem Ursprungsland geht. Einige von ihnen tendieren dazu, aufgrund der hohen Anzahl beteiligter Länder von einer Markierung vollständig abzusehen.⁶⁶⁹ Für andere spielt hingegen die nationale Zuordnung und damit das Qualitätssiegel *Made in Germany* eine zentrale Rolle. Zu den elementaren Fragestellungen gehört daher die Festlegung des Ursprungslandes⁶⁷⁰ eines von *Trade in Tasks* betroffenen Endproduktes und dessen Kennzeichnung durch deutsche MNU (vgl. Kapitel 6.1). Besondere Relevanz kommt unter Berücksichtigung des auf mehrere Länder verteilten Herstellungsprozesses auch der zukünftigen globalen statistischen Erfassung des Waren- und Dienstleistungsverkehrs zu. Aus institutioneller Sicht ist eine einheitliche, korrekte Datenerfassung unabdingbar. Als Reaktion auf die Heterogenität existierender Daten erarbeiteten OECD und WTO einen Datensatz (*TiVA*-Datenbank)⁶⁷¹, der die weltweit gestiegene Verflechtung und zunehmende Teilhabe von Ländern an der Herstellung eines Gutes in die Berechnungen miteinbezieht. Die Frage nach der Bedeutung und nach der Anerkennung der neuen statistischen Erfassung für die Welthandelsordnung wird in Kapitel 6.2 erläutert. Ebenso werden erste Ergebnisse für die im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Länder präsentiert. Schließlich wird der Bedeutung des neuen Phänomens des internationalen Handels aus politischer Sicht Rechnung getragen, indem Konsequenzen von *Trade in Tasks* auf den Außenhandel, den Arbeitsmarkt und den internationalen Wettbewerb in den Mittelpunkt der wirtschaftspolitischen Forschung gestellt werden (vgl. Kapitel 6.3).

⁶⁶⁹ Vgl. Rolfes (2014), persönliche Kommunikation mit dem Pressesprecher von C&A, 19.05.2014.

⁶⁷⁰ Wenn bei der Einfuhr einer Ware die Kennzeichnung des Landes relevant ist, wird analog zum Begriff des Ursprungslandes der Begriff Herkunftsland verwendet. Als konträrer Ausdruck dient das Bestimmungsland, das jenen Ort kennzeichnet, in den das Produkt entsendet wird. Auf die Problematik der Kennzeichnung einer Ware mit einer Nationalität und der damit verbundenen Privilegien respektive Verpflichtungen weist Schorkopf (2012) hin.

⁶⁷¹ Vgl. OECD/WTO (2012), S. 21. Durch die Initiative *Trade in Value Added (TiVA)* entsteht derzeit eine neue Datenbank, die die wertschöpfenden Anteile pro Nation misst und damit eine verbesserte Informationsgrundlage für politische Entscheidungsträger darstellt.

6.1 Die Ursprungslandproblematik

Im Zeitalter multinationaler Unternehmen, die an globalen Wertschöpfungsketten partizipieren, ist die Zuordnung eines Produktes zu einem bestimmten Ursprungsland zunehmend erschwert. Ist das Etikett mit einer *Made in Germany*-Angabe versehen, ist trotzdem nicht gewährleistet, dass diese Kennzeichnung nur das Land wiedergibt, in dem die Ware hergestellt wurde. Ein hoher Prozentteil der Herstellung kann im Ausland stattgefunden haben. Trotz eines ausländischen Produktionsanteils kann die Ware mit *Made in Germany* gekennzeichnet werden, wenn die wesentlichen Bearbeitungsschritte in Deutschland stattgefunden haben. Entscheidend ist hierfür der Ort, der die höchste Produktqualität liefert und dass die Kennzeichnung nicht zur Irreführung des Konsumenten führt.⁶⁷² Sollte der letzte wesentliche Bearbeitungsschritt keinen grundlegenden Einfluss auf die Qualität der Ware ausüben, muss abgewogen werden, welches Ursprungsland für das Produkt in Frage kommt.⁶⁷³

Der Begriff *Made in Germany* wird als Ausdruck von Qualität, Zuverlässigkeit und Innovation wahrgenommen. Dies bestätigt eine Studie aus dem Jahr 2014, in der Konsumenten aus 14 Ländern Labels beurteilten und im internationalen Vergleich deutsche Produkte anhand unterschiedlicher Kriterien zum zweitbesten Label kürten.⁶⁷⁴ *Made in Germany* gilt weltweit als Gütesiegel, das die Entscheidung des Konsumenten bewusst positiv beeinflusst.⁶⁷⁵ Das Label beruht auf dem im Jahr 1887 verabschiedeten britischen Gesetz, dem *Merchandise Marks Act*. Damaliges Ziel war es, den britischen Markt vor deutschen Importen zu schützen und mögliche Plagiate aus Deutschland zu boykottieren.⁶⁷⁶ Entgegen den Erwartungen förderte das Label *Made in Germany* jedoch den Bekanntheitsgrad deutscher Produkte und steigerte deren Wettbewerbsfähigkeit. Heutzutage besteht die Befürchtung, dass aufgrund der hohen Attraktivität des Gütesiegels Firmen damit werben, die keine Befugnis dafür be-

⁶⁷² Vgl. Markengesetz, §127

⁶⁷³ Vgl. IHK Stuttgart (2014), online abgerufen unter: www.stuttgart.ihk24.de/international/import_export/Warenursprung/967062/Made_in_Germany_2.html [abgerufen am 13.02.2015]

⁶⁷⁴ Vgl. Feige et al. (2014), S. 36

⁶⁷⁵ Über die Relevanz der Markenherkunft für die identitätsbasierte Markenführung schreibt Blinda (2003) und nennt hier einige Beispiele, wann der Konsument Marken mit gewissen positiven/negativen Eigenschaften sowie einer unterschiedlichen Herkunft wahrnimmt. Deutschland ist in diesem Zusammenhang nicht nur für seine Ingenieurskompetenz, insbesondere im Automobilsektor, bekannt, sondern wird auch mit symbolischen Attributen wie der „Autobahn“ verbunden. Vgl. Blinda (2003), S. 48 und 72

⁶⁷⁶ Vgl. Morello (2014), S. 287

sitzen, weil der Großteil der Herstellung und damit auch der wesentliche Bearbeitungsschritt in anderen Ländern als der Bundesrepublik stattgefunden haben.⁶⁷⁷

Deutsche Unternehmen reagieren unterschiedlich auf die gestiegene Internationalisierung des Handels. Um dem Qualitätsanspruch der Kunden unabhängig davon, ob das Produkt auch wertschöpfende Leistungen im Ausland erfahren hat, gerecht zu werden, bieten sie Zwischenlösungen zur Warenkennzeichnung an. Die Markierung einer Ware mit seiner Herkunft ist von den entsprechenden Vorgaben eines Landes abhängig. Innerhalb Deutschlands sowie innerhalb der EU ist die Angabe *Made in* freiwillig. Weltweit hingegen kann eine Kennzeichnungspflicht mit dem *Made in*-Siegel bestehen. Die individuellen Regelungen in Bezug auf die Markierung einer außereuropäischen Ware, die nach Deutschland oder ein anderes Land in Europa eingeführt werden soll, sind in der Marktzutrittsdatenbank gelistet.⁶⁷⁸ Da nicht alle Länder eine Kennzeichnungspflicht erheben, behalten sich deutsche Unternehmen das *Renomme* der Qualitätsarbeit durch abweichende, aber dennoch legale Beschreibungen wie *Designed and Developed in Germany* oder *Engineered in Germany* vor. Ebenso ist eine kombinierte Benennung der Länder möglich, die einen wesentlichen Einfluss auf die Warenqualität haben, sich jedoch in der Leistung unterscheiden: *Designed in Germany, Made in Vietnam*.⁶⁷⁹ Eine weitere Reaktion aus Sicht deutscher *Trade in Tasks* betreibender Unternehmen ist es, die länderspezifische Markierung des Produktionsortes gänzlich zu unterlassen.⁶⁸⁰ Fehlt die länderspezifische Warenmarkierung, müssen die Kunden ihre Kaufentscheidung nach anderen Kriterien ausrichten. Dazu zählen nicht nur der Preis, sondern auch der Ruf des Unternehmens und die Wirkung ihrer globalen Aktivitäten auf den Konsumenten. Dennoch gilt ebenso wie für die kombinierten Kennzeichnungen, dass diese Handhabung legal ist, solange sie zu keiner Irreführung des Kunden führt.⁶⁸¹

⁶⁷⁷ Vgl. Wey (2004), *Made-in-Germany - Verbesserter Schutz des Gütesiegels erforderlich*, online abgerufen unter:

http://www.diw.de/deutsch/wb_9/04_made_in_germany_verbesserter_schutz_des_guetesiegels_erforderlich/31154.html#HDR0 [abgerufen am 10.12.2014]

⁶⁷⁸ Die Marktzutrittsdatenbank steht auf der Webseite des EC Trade Helpdesk zur Verfügung, online abgerufen unter:

<https://trade.ec.europa.eu/tradehelp/myexport#?product=0903000000&partner=GD&reporter=BE> [abgerufen am 04.10.2019]

⁶⁷⁹ Vgl. Anonym, Interview, Mittleres Textilunternehmen, 04.03.2011

⁶⁸⁰ Vgl. Rolfes (2014), persönliche Kommunikation mit dem Pressesprecher von C&A, 19.05.2014.

⁶⁸¹ Das Verbot gegen eine Irreführung oder Täuschung der Warenherkunftsbezeichnung ist gesetzlich verankert. Vgl. Madrider Abkommen; Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (§5 des UWG); Markengesetz (§126, §127, §128, §151 des MarkenG)

Die Anhäufung an Abwandlungen der Warenkennzeichnung und vielfältigen Interpretationen der Unternehmen zielt darauf ab, nicht vollständig auf die positiv behaftete Bezeichnung *Made in Germany* verzichten zu müssen. Um der Vielfalt der Bezeichnungen Einhalt zu gebieten, wurden Stimmen laut, die für eine Abschaffung der Kennzeichnung von Waren mit Herkunftsbezeichnungen plädierten. In globale Wertschöpfungsketten integrierte Unternehmen dürften sich nicht länger mit den „hochwertigen“ Gütesiegeln schmücken. Stattdessen forderten EU Kommissare eine einheitliche Warenmarkierung mit *Made in EU*.⁶⁸² Damit würden südeuropäische Länder ihre Waren aufwerten können, während deutsche Unternehmen aufgrund des Verlusts ihres länderspezifischen *Made-in*-Qualitätssiegels an Anerkennung einbüßen müssten. Zudem würde diese Bezeichnung nur jenen Produkten gerecht werden, die ihre Qualität in einem europäischen Land erlangen, nicht jedoch jenen, die außerhalb der EU wertschöpfenden Leistungen erhielten und letztendlich die Qualität des Produktes mitbestimmten. Der bis 2014 amtierende EU Kommissar für Steuern und Zollunion, Audit und Betrugsbekämpfung, Algirdas Semetas aus Litauen war der Meinung, dass das *Made in* -Siegel verlange, dass mindestens 45 Prozent der Wertschöpfung in dem jeweiligen europäischen Land erbracht sein müssten, um die Herkunft der Ware eindeutig zu klassifizieren.⁶⁸³ Peter Driessen, Hauptgeschäftsführer der IHK, ist bekennender Gegner dieses Vorschlags, denn er sieht darin nicht nur das Dahinschwinden des guten Rufes deutscher Qualitätsarbeit, sondern auch die Gefahr eines höheren bürokratischen Aufwands, da dadurch eine genaue Erfassung in Prozent der weltweit aufgeteilten Produktion notwendig werden würde. Gleichzeitig spekulierte er über einen möglicherweise folgenden „wilden Aktionismus“⁶⁸⁴, der sich in einer Anpassung durch neues Etikettieren von Waren äußern würde. Vielmehr fordert er die Beibehaltung der Möglichkeit, jenes Land für die Kennzeichnung zu nutzen, das den letzten wesentlichen Bearbeitungsschritt der Ware erbracht hat, mit dem Ziel Knowhow und Marktkenntnisse der inländischen Unternehmen zu würdigen.⁶⁸⁵ Analog zur Debatte in der EU stellt sich die Frage, ob und inwiefern

⁶⁸² Vgl. FAZ (2014), EU will Regeln für Made-in-Germany verschärfen, online abgerufen unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/eu-will-regeln-fuer-made-in-germany-verschaerfen-12898579.html> [abgerufen am 13.02.2015]

⁶⁸³ Vgl. Die Welt (2012), EU-Kommission gefährdet Label Made-in-Germany, online abgerufen unter: <http://www.welt.de/wirtschaft/article13816191/EU-Kommission-gefaehrdet-Label-Made-in-Germany.html> [abgerufen am 10.12.2014]

⁶⁸⁴ Vgl. IHK München und Oberbayern (2012), Bürokratie bedroht Made-in-Germany, online abgerufen unter: <https://www.muenchen.ihk.de/de/WirUeberUns/Publikationen/Magazin-wirtschaft-/Aktuelle-Ausgabe-und-Archiv2/Magazin-03-2012/Editorial/Buerokratie-bedroht-Made-in-Germany-> [abgerufen am 10.12.2014]

⁶⁸⁵ Vgl. ebd.

Unternehmen außereuropäischer Länder dazu veranlasst werden müssten, ihre Warenkennzeichnung entsprechend zu ändern. Diese Entwicklungen zeigen, dass Veränderungen notwendig geworden sind, es jedoch teils an der Akzeptanz, teils an der möglichen Umsetzung mangelt, um *Trade in Tasks* im Hinblick auf die Ursprungslandproblematik gerecht zu werden.

Da die Diskussionen anhalten, kann über ein mögliches Ende von *Made in Germany* nur spekuliert werden. Festgehalten werden kann jedoch, dass die Veränderungen des internationalen Handels Maßnahmen erfordern, die einem realistischen Abbild entsprechen sollten. Die Initiative der WTO *Made in the World* nimmt diese Herausforderung zum Anlass, um eine neue statistische Erfassung der globalen Warenströme zu entwickeln. Eine einheitliche statistische Datenplattform und damit eine an die Realität angepasste Messung aktueller Handelsströme leisten einen wesentlichen Beitrag zum besseren Verständnis der globalen Verflechtungen. Einen Überblick über die neuen Handelsstatistiken liefert das sich anschließende Kapitel.

6.2 Die Messbarkeit von *Trade in Tasks*

In der Außenhandelsstatistik werden die Einfuhren und Ausfuhren von Waren einer Volkswirtschaft mit dem Ausland festgehalten. Der Handel mit Dienstleistungen wird gesondert erfasst.⁶⁸⁶ Aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethoden, Periodizität und Bewertungen der Waren treten Asymmetrien in der Statistik auf. Dies kann zu hohen Abweichungen der Außenhandelsergebnisse führen. So zeigt der Handel deutscher Unternehmen mit den neuen EU-Mitgliedstaaten im Spiegelvergleich⁶⁸⁷ Abweichungen der Einfuhrwerte um bis zu 21 Prozent auf.⁶⁸⁸ Es handelt sich dabei um systemimmanente Differenzen, die bis zum Jahr 2025 durch die Einführung eines verpflichtenden Datenaustausches zwischen Eurostat und den nationalen statistischen Bundesbehörden in Europa aufgehoben werden sollen.⁶⁸⁹ Zudem sollen weitere Maßnahmen wie bilaterale Konsultationen und Spiegelvergleiche zur Prüfung der

⁶⁸⁶ Für Deutschland wird der Dienstleistungshandel im Rahmen der deutschen Zahlungsbilanz, im Speziellen in der Statistik zum internationalen Dienstleistungshandel (SITS), von der Deutschen Bundesbank erfasst, vgl. Biewen/Blank/Lohner (2013).

⁶⁸⁷ Der Spiegelbildvergleich ist eine Methodik in der statistischen Erfassung bilateraler Außenhandelsdaten. Ziel der Gegenüberstellung der Daten ist es, Asymmetrien sichtbar zu machen und durch entsprechende Anpassungen die Differenzen deutlich zu reduzieren.

⁶⁸⁸ Vgl. Loschky (2006), S. 259

⁶⁸⁹ Vgl. Destatis (2019), S. 2

Validität der Außenhandelsergebnisse helfen, die Asymmetrien zu verringern.⁶⁹⁰ Diese Absichten reichen jedoch nicht aus, um der heutigen Entwicklung des internationalen Handels gerecht zu werden. Vielmehr ist *Trade in Tasks* ein Signal dafür, dass die Verschiebung vom Austausch mit Endprodukten zur globalen Wertschöpfungskette mit einer Veränderung der methodischen Ansätze einhergehen und die traditionelle Statistik zur Messung von Ein- und Ausfuhren der Länder mittels neuer Datenerfassungsmethoden ergänzt werden sollte. Gründe, die diese Forderung erhärten, sind im Folgenden aufgeführt:

Doppelzählung

Der statistische Wert einer gehandelten Ware setzt sich aus dem Rechnungsbetrag und den zusätzlichen Aufwendungen für den Transport und die Versicherungen vom Verkaufsort bis zur Grenze zusammen.⁶⁹¹ Erfährt ein Zwischenprodukt eine Wertschöpfung im Ausland und wird zur Weiterverarbeitung grenzüberschreitend gehandelt, wird in traditionellen Handelsstatistiken der statistische Wert des Zwischenproduktes erfasst. Sind mehrere Länder an der Produktion beteiligt, kommt es zu einer Doppelzählung des Rechnungsbetrages. Um diesen Effekt der Doppelzählung zu vermeiden, müsste es eine Handelsstatistik geben, die lediglich den Wert der Wertschöpfung beim Grenzübertritt des Zwischenproduktes erfasst. Denn je mehr Länder in den Handel mit wertschöpfenden Leistungen integriert sind, desto größer ist der Effekt der Doppelzählung, der in einer Überbewertung des Handelsvolumens resultiert. Als Konsequenz können bilaterale Handelsstatistiken von Verantwortungsträgern aus Politik und Wirtschaft fehlinterpretiert werden. Eines der bekanntesten Beispiele ist die Herstellung des iPods und die Konsequenzen für die Handelsbilanz zwischen den USA und China. So wird in der Handelsbilanz Chinas mit den an dieser Wertschöpfungskette partizipierenden Ländern der Wert des iPods überbewertet, da nicht nur der Wert des letzten, durch chinesische Arbeitskräfte durchgeführten Arbeitsschrittes, sondern auch vorherige wertschöpfende Leistungen anderer Länder erfasst werden. Folglich wäre das Handelsbilanzdefizit zwischen den

⁶⁹⁰ Konkret hat die EU-28 die Vision 2020 zur Weiterentwicklung der internationalen Handelsstatistik, in deren Rahmen insbesondere die Qualität der Intrahandelsdatenbank verbessert werden soll. Ziel muss es sein, der fortschreitenden Globalisierung und damit der vermehrten Aufspaltung der Wertschöpfungskette durch die Erhebung der „richtigen Zahlen“ gerecht zu werden, vgl. UNSD/Eurostat/WTO (2011), *International Trade Information Systems in 2020*, online abgerufen unter: http://unstats.un.org/unsd/trade/s_geneva2011/Trade%20Information%20Systems%20in%202020%20-%20Background%20note%20by%20UNSD,%20Eurostat%20and%20WTO.pdf [abgerufen am 04.09.2014]

⁶⁹¹ Vgl. Destatis (2009), S. 10

beiden Ländern wesentlich geringer, wenn nur der chinesische Wertschöpfungsanteil in die Statistik eingehen würde und nicht der bis dahin erwirtschaftete Wert in anderen Ländern.⁶⁹²

Zur Verdeutlichung der vorgestellten Problematik sollen anhand eines eigenen Beispiels einige wertschöpfende Leistungen vorgestellt werden, die zur Herstellung einer Damenbluse (vergleiche Beispiel aus Kapitel 2.1) notwendig sind. Tabelle 17 zeigt die betrachteten wertschöpfenden Leistungen, die beteiligten Volkswirtschaften an der Produktion, die Summanden der Bruttoausfuhren, den inländischen Wertschöpfungsanteil sowie den Wert der Doppelzählung durch die jeweils in den partizipierenden Ländern erbrachten Leistungen.

Tabelle 17: Doppelzählung am Beispiel der Baumwoll-Wertschöpfungskette⁶⁹³

Wertschöpfende Leistung	Land	Summe der Wertschöpfungsanteile	Bruttoexport	Inländische Wertschöpfung	Wert durch Doppelzählung
Pflücken	Indien	100€	100€	100€	0€
Spinnen	Pakistan	100€ +20€	120€	20€	100€
Färben	China	100€+20€+30€	150€	30€	120€
Weben	Pakistan	100€+20€+30€+15€	165€	15€	150€

Quelle: Darstellung des eigenen Beispiels in Anlehnung an UNCTAD (2013), S. 1

Wird zunächst in Indien die Baumwolle gepflückt, wodurch eine Wertschöpfung von 100 € entsteht, und nach Pakistan ausgeführt, liegt keine Doppelzählung vor, da der Wert der Baumwolle sowie dessen Transport dem statistischen Wert entspricht. Wird jedoch in Pakistan das Spinnen dieser Baumwolle für einen Wert von 20 € übernommen und die gesponnene Baumwolle im Wert von 120 € nach China überführt, beträgt der Wert der Doppelzählung 100 € und entspricht damit genau dem Wert der wertschöpfenden Leistung, die zuvor in Indien entstanden ist. Wird die gesponnene Baumwolle in China gefärbt und anschließend zum Weben nach Pakistan zurückgeschickt, erhöht sich der Wert der Doppelzählung aus Sicht Pakistans nicht nur um die Wertschöpfung, die bereits in Indien, sondern auch in China erbracht wurde. Um die Handelsströme jedoch korrekt darzustellen, müssten die Einfuhr- und Ausfuhrwerte für das vorliegende Beispiel wertschöpfungsbasiert erfasst werden. Andernfalls würden bei der Betrachtung der Handelsbilanzen der betrachteten Länder die Aus-

⁶⁹² Vgl. Linden et al. (2009), S. 144

⁶⁹³ Die Werte wurden frei gewählt und erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit in der Realwirtschaft. Sie dienen lediglich dazu, den Effekt der Doppelzählung zu visualisieren.

führen von Pakistan nach China um 100 € und die Ausfuhren von China nach Pakistan um 120 € überbewertet werden.

Verstärkend wirkende Asymmetrien

Die traditionelle Statistik weist Differenzen im Spiegelvergleich der Handelsbilanzen auf, die sich auf unterschiedliche Gründe zurückführen lassen und durch *Trade in Tasks* verstärkt werden können. Dazu gehören⁶⁹⁴:

- Rotterdam-Effekt⁶⁹⁵
- Erfassung der Waren mittels *Free-on-Board-Wert (FOB)* oder *Cost-Insurance-Freight-Wert (CIF)*
- Zoll- und Steuererfassung
- Wechselkursdifferenzen
- zeitliche Zuordnung der Ware
- unterschiedliche Warensysteme und Klassifizierungen
- Erfassung von Einfuhren: Zwischenprodukt versus Endprodukt⁶⁹⁶
- Geheimhaltung
- Meldeschwelle⁶⁹⁷
- Schätzungen bei Meldeausfällen

Anhand der vorgestellten Asymmetrien wird deutlich, dass die traditionelle Handelsstatistik keine ausreichende Datenbasis darstellt, die dem erhöhten Grad an internationaler Verflechtung und Produktionsstrukturen gerecht wird. Vielmehr müssen neue Statistiken generiert werden, um *Trade in Tasks* in seinem Ausmaß zu erfassen.

⁶⁹⁴ Vgl. Destatis (2019), S. 2-4

⁶⁹⁵ Gelangt eine Ware über Umschlagplätze wie die Häfen Rotterdam, Singapur oder Hong Kong zum eigentlichen Bestimmungsland, entsteht ein verzerrender handelspolitischer Effekt. Einerseits entsteht dieser, wenn die Außenhandelsergebnisse nicht nach dem Ursprungs- sondern nach dem Versendungsland erfasst werden. Andererseits resultiert als Konsequenz eine Überbewertung der niederländischen bzw. EU Handelsströme.

⁶⁹⁶ Vgl. Baldwin/Lopez-Gonzalez (2015), S. 1692-1693

⁶⁹⁷ Ausgenommen von der Meldung sind umsatzsteuerpflichtige Unternehmen, deren Handelsvolumen einen Wert von 300.000 Euro im Vorjahr unterschritten hat.

sen. Erste Versuche, den ausländischen Anteil an der Wertschöpfung von Warenausfuhren einer Volkswirtschaft zu messen, unternahmen Hummels et al. (2001). Es folgten weitere, größer angelegte Projekte, um sowohl regional als auch weltweit eine adäquate Datengrundlage zu schaffen. Die bisher existierenden Datensätze unterscheiden sich in der Anzahl der untersuchten Länder und Wirtschaftszweige, in den betrachteten Zeiträumen, Methoden sowie den ausführenden Institutionen. Hinzu kommen länderspezifische Ergebnisse.⁶⁹⁸ Einen Überblick über die weltweit wichtigsten, auf Wertschöpfungsbasis erfassten Datensätze befindet sich in Anhang VI, Datenbanken zur Bewertung globaler Wertschöpfungshandelsströme.

Viele der erwähnten Studien zur Messung des Anteils der Wertschöpfung an den Ausfuhren und an der Endnachfrage basieren auf Input-Output Tabellen (IOT). Sie gehen auf Leontief (1940) zurück und wurden zunächst ausschließlich für Analysen auf nationaler Ebene genutzt. Die IOT hat generell die „quantitative Darstellung und Analyse der güter- und produktionsmäßigen Verflechtungen zwischen den Sektoren einer Volkswirtschaft sowie der Beziehungen der übrigen Welt“ zum Ziel.⁶⁹⁹ Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird für die Darstellung der IOT eine Matrixform gewählt, die zum einen die Entstehung der Produktion, zum anderen die Verwendung darstellt.⁷⁰⁰ Je nach Gliederungstiefe der Matrix ist eine IOT sehr umfangreich. Bei der Erstellung der nationalen IOT werden zunächst sektorale Produktionskonten in Matrix A aufgestellt, wobei A_{ij} für ein Produktionskonto des Wirtschaftszweigs WZ_i mit $i = 1, \dots, n$ und WZ_j mit $j = 1, \dots, k$ steht. Anhand der Inputkoeffizienten, die mit den Werten der Matrix A berechnet werden, lässt sich die wirtschaftliche Verflechtung der Wirtschaftszweige innerhalb der betrachteten Volkswirtschaft analysieren. Zur Berechnung des gesamten Aufkommens (Matrix O) werden zur Matrix A die in der Spalte genannten Komponenten der Wertschöpfung (Matrix VA) und die Importe (Matrix M) summiert. Die Wertschöpfung setzt sich u. a. aus Arbeitnehmerentgelt im Inland, Nettobetriebsüberschüssen und Gütersteuern abzüglich Subventionen zusammen.⁷⁰¹ Die Angaben erfolgen netto, um dem Kriterium der Darstellung zu Herstellungspreisen gerecht zu werden.⁷⁰² Die Summe der Zeilen entspricht der gesamten Verwendung (Matrix O). Die Endnachfrage (Matrix D) umfasst den privaten Konsum privater Haushalte, gemeinnütziger Einrichtungen und des Staates

⁶⁹⁸ Vgl. u. a. Koopman et al. (2008) für China und De la Cruz et al. (2011) für Mexiko.

⁶⁹⁹ Vgl. Kuhn (2010), S. 5

⁷⁰⁰ Vgl. Frenkel/John (2011), S. 197

⁷⁰¹ Vgl. Kuhn (2010), S. 15

⁷⁰² Vgl. Frenkel/John (2011), S. 209

(C), Investitionen (I) und Exporte (EX).⁷⁰³ Abbildung 38 zeigt die Anordnung einer nationalen IOT zur Berechnung der nationalen Interdependenzen zwischen verschiedenen Sektoren.

Abbildung 38: Nationale Input-Output-Tabelle

		Sektoren			Endnachfrage			Verwendung
		WZ ₁	WZ ₂	WZ _k	C	I	EX	
Sektoren		Matrix A			Matrix D			Matrix O
	WZ ₁	A ₁₁	A ₁₂	A _{1k}				
	WZ ₂	A ₂₁	A ₂₂	A _{2k}				
	WZ _n	A _{n1}	...	A _{nk}				
Einführen		Matrix M					Re-Export	
Steuern		Matrix T						
Wertschöpfung		Matrix VA						
- Arbeit								
- Kapital etc.								
Aufkommen		Matrix O						

Eigene Darstellung in Anlehnung an Destatis (2010)

Kombiniert man bilaterale Handelsstatistiken mit nationalen IOT entsteht eine internationale IOT, mit deren Hilfe sich die Herkunft der Wertschöpfung in der Produktion eines Landes über alle Sektoren hinweg bestimmen lässt. Um aus der nationalen IOT eine globale IOT bilden zu können, müssen zunächst die nationalen IOT um die Re-Exporte bereinigt werden. Anschließend werden die bilateralen Handelsdaten nach deren Endkonsumenten kategorisiert. Zur Ergänzung fehlender Daten erfolgen ökonomische Schätzungen. Zudem werden andere Datenbanken, wie die *UN Service Trade Statistics* oder die *OECD Trade in Services* Datensätze, zur Vervollständigung der bilateralen Handelsstatistik genutzt. Darüber hinaus gelten zwei Annahmen: die Proportionalitätsannahme und die Annahme, dass alle Unternehmen innerhalb eines Wirtschaftszweiges mit denselben Gütern und Dienstleistungen denselben Output produzieren, das heißt eine einheitliche Technologie für die Herstellung von Waren nutzen.⁷⁰⁴ Aufgrund der Notwendigkeit von Schätzungen und Ein-

⁷⁰³ Wichtigstes Instrument zur Berechnung von Multiplikatoreffekten ist die Leontief-Inverse. Sie gibt an, wie viele Einheiten jeder Wirtschaftszweig pro Land zusätzlich produzieren muss, wenn die Endnachfrage in der betrachteten Volkswirtschaft um eine Einheit steigt.

⁷⁰⁴ Vgl. OECD/WTO (o.J.), Trade in Value Added (TiVA) Indicators. Guide to Country Notes, online abgerufen unter: <http://www.oecd.org/industry/ind/measuringtradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm> [abgerufen am 04.04.2015]. Eine Studie von Koopman/Wang/Wei (2014) nutzen für die Erstellung ihrer internationalen IOT einen differenzierten Ansatz, der selektiv eine Vermeidung dieser Annahmen zur Folge hat und zu einem realistischeren Abbild der Einfuhrströme führt. Sie entwickeln einen Dekompositionsansatz, den Wang/Wei/Zhu (2013) weiterentwickeln, sodass eine Zerlegung der Bruttoausfuhren je Branche möglich wird.

beziehung unterschiedlicher Datenbanken bleibt es ein Balanceakt, die jeweiligen Inkonsistenzen der länderspezifischen, bilateralen Datensätze anzupassen und entsprechende Indikatoren abzuleiten.⁷⁰⁵ Handelskoeffizienten für Versorgungsbetriebe werden bspw. anhand grenzüberschreitender Energietransfers geschätzt. Handelswerte, die in CIF ausgewiesen sind, werden in FOB-Werte umgerechnet. Ziel ist es, mithilfe dieses Rechenschrittes Inkonsistenzen und Asymmetrien in den bilateralen Handelsstatistiken zu vermeiden, die bei einem späteren Spiegelbildvergleich erkennbar wären.

Aus Vereinfachungsgründen soll an dieser Stelle exemplarisch eine internationale IOT präsentiert werden, die zwei Länder (Land A und B) sowie n-Wirtschaftszweige (WZ) pro Land umfasst. Mittels der Kombination aus nationalen IOT und Daten zum internationalen Waren- und Dienstleistungsverkehr lässt sich zum einen die Nachfrage nach Vorleistungen (VL) und Endprodukten (EP) in den betrachteten Ländern darstellen. Zum anderen lässt sich der Anteil der inländischen VL und EP an den Exporten (EX) des anderen Landes anhand der internationalen IOT bestimmen. Die ausländischen Endabnehmer sind wie im Fall der nationalen IOT private Haushalte, der Staat sowie gemeinnützige Einrichtungen. Die Matrix O für das Aufkommen und die Verwendung in Land A bzw. Land B sind identisch. Wird die erste Spalte in Abbildung 39 betrachtet und von dem Aufkommen die im Inland produzierten Vorleistungen (vgl. VL Anteil an Inlandsproduktion) sowie die importierten Vorleistungen aus Land B (vgl. VL von Land A in EX von Land B) subtrahiert, erhält man die Wertschöpfung in Land A (Matrix VA Land A). Mithilfe der Leontief-Inverse lassen sich weitere Indikatoren berechnen, anhand derer die internationale Verflechtung der Weltwirtschaft abzulesen ist.

⁷⁰⁵ Vgl. OECD/WTO (o.J.), Statistical Quality of TiVA, online abgerufen unter: <http://www.oecd.org/sti/ind/statisticalqualityofTiVA.htm> [abgerufen am 01.04.2015]

Abbildung 39: Internationale Input-Output Tabelle am Beispiel von zwei Ländern

			Vorleistungen				Endnachfrage				Verwendung
			Land A		Land B		Land A		Land B		
			WZ ₁	WZ _n	WZ ₁	WZ _n	WZ ₁	WZ _n	WZ ₁	WZ _n	
Vorleistungen	Land B	WZ _n	VL Anteil an Inlandsproduktion	VL von Land B in EX von Land A	Nachfrage nach EP im Inland	EP von Land B in EX von Land A	Matrix O Land A				
		WZ ₁									
	Land A	WZ _n	VL von Land A in EX von Land B	VL Anteil an Inlandsproduktion	EP von Land A in EX von Land B	Nachfrage nach EP im Inland	Matrix O Land B				
		WZ ₁									
Wertschöpfung			Matrix VA Land A	Matrix VA Land B							
Aufkommen			Matrix O Land A	Matrix O Land B							

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an UNCTAD 2013, S.27

Unterschiede in der Quelle, dem Verfahren und der Zeit erschweren es, weltweit konforme Aussagen über *Trade in Tasks* zu treffen. Da der Fokus dieser Arbeit auf den Ländern Deutschland, Indien und Vietnam liegt, liefert die *TiVA* Datenbank wesentliche Erkenntnisse über die globale Verflechtung dieser Volkswirtschaften und soll daher im folgenden Kapitel vorgestellt werden.

6.2.1 Die *TiVA* Datenbank

Die *Trade in Value Added (TiVA)* Datenbank – entstanden im Rahmen der *Made in the World*-Initiative der OECD und WTO – setzt neue Maßstäbe und bietet den Impetus für ein besseres und realistischeres Abbild der Außenhandelsstatistik.⁷⁰⁶ Mithilfe der geschätzten Indikatoren können Antworten auf die Fragen gefunden werden, ob sich hinsichtlich des Exports andere Spezialisierungsmuster erkennen lassen, wenn neben der Bruttoexporte auch Exportgüter betrachtet werden, die mit inländischer und aus-

⁷⁰⁶ Vgl. OECD (2013), S. 70

ländischer Wertschöpfung generiert wurden. Die Datenbank zeigt u. a., wie hoch der Anteil der inländischen und ausländischen Wertschöpfung an den Ausfuhren und an der Endnachfrage eines Landes ist. Des Weiteren bietet sie die Möglichkeit, derzeitige Handelsbilanzen als Bruttoströme und auf Wertschöpfungsbasis zu messen. Ebenso kann die Bedeutung des Tertiärsektors für den Außenhandel näher spezifiziert und analysiert werden.

Ebenso wie die anderen globalen Input-Output-Tabellen setzt die *TiVA* Datenbank eine Vielzahl an Daten voraus. Für die Bildung der Indikatoren werden daher aggregierte Datensätze verwendet, die mit Daten aus internationalen Input-Output-Tabellen kombiniert werden.⁷⁰⁷ Seit der Ersterscheinung im Januar 2013 wird die Datenbank stetig um weitere Länder, Betrachtungszeiträume und Indikatoren ergänzt. Aktuell werden bis zu 64 Volkswirtschaften und 34 Wirtschaftszweigen für die Periode von 1995 bis 2015 abgebildet.

6.2.2 Handelsvolumen wertschöpfender Leistungen aus Sicht Deutschlands, Indiens und Vietnams

Anhand der Indikatoren der *TiVA* Datenbank lässt sich zeigen, dass sich im Laufe der Jahre viele Volkswirtschaften stärker in globale Wertschöpfungsketten integriert haben. Im Betrachtungszeitraum von 2005 bis 2015 stieg die Partizipation an globalen Wertschöpfungsketten sowohl aus Sicht deutscher als auch vietnamesischer Unternehmen an.⁷⁰⁸ Im Fall von Indien ist ein Anstieg von rund 35 Prozent in 2005 auf 39 Prozent in 2010 zu verzeichnen, jedoch sank die Beteiligung an globalen Wertschöpfungsketten im Jahr 2015 unter das Niveau von 2005 auf 34 Prozent. Diese Entwicklung in Indien lässt sich durch den Ausbau des heimischen Marktes erklären, insbesondere in Bezug auf den stark gewachsenen IKT-Sektor. Dadurch waren weniger Leistungen aus dem Ausland zur Vervollständigung der für den Export bestimmten, inländisch produzierten Waren und Dienstleistungen notwendig geworden. Vietnam hingegen hat die Einfuhren aus dem Ausland für die Herstellung eigener Ausfuhr-güter und Dienstleistungen (*backward linkages*) in dem betrachteten Zeitraum von 36 Prozent auf über 44 Prozent erhöht. Der Fokus lag auf der Produktion von Gütern

⁷⁰⁷ Vgl. OECD/WTO (2012), S. 10

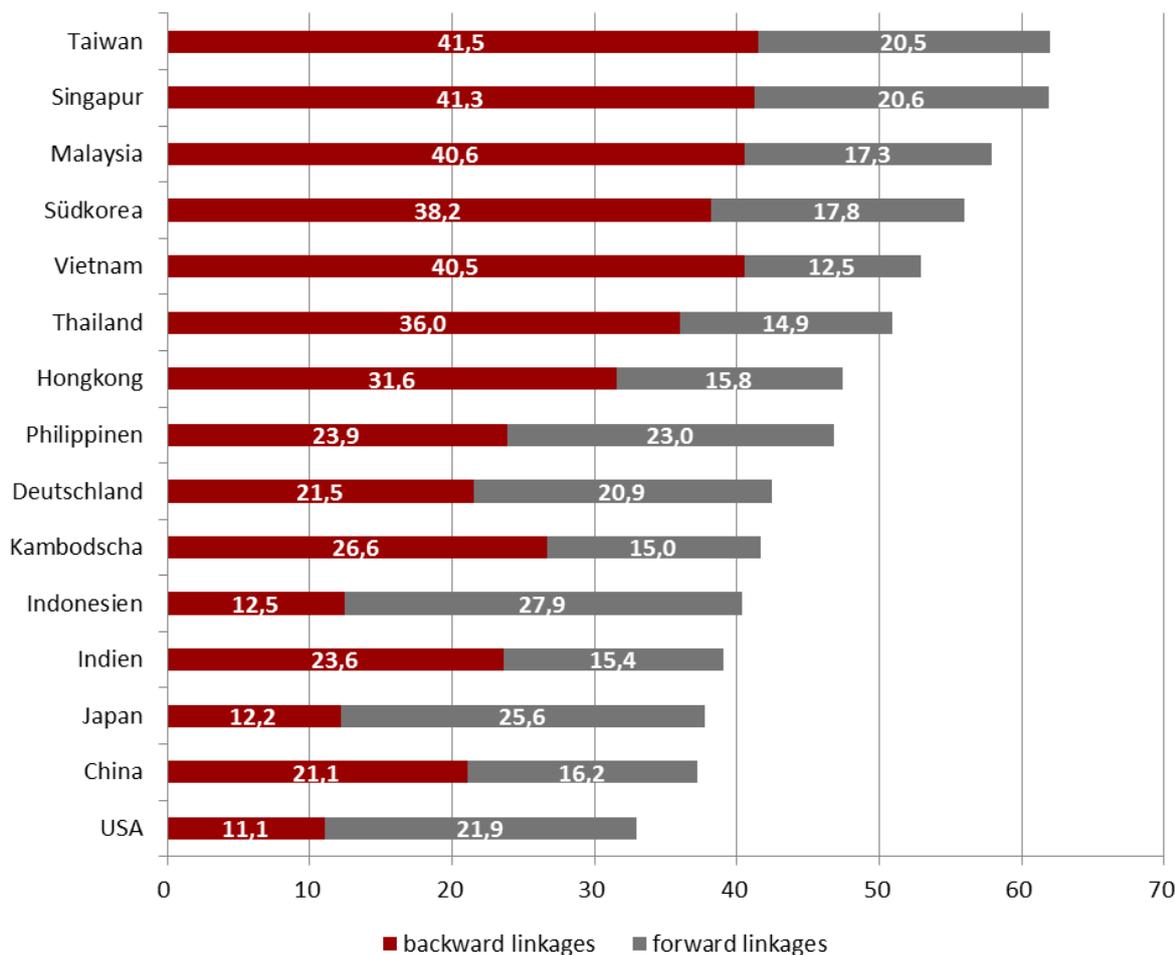
⁷⁰⁸ Gemessen wird der Global Value Chain Participation Index mittels der Addition aus zwei Indikatoren der *TiVA* Datenbank. Zum einen handelt es sich um den prozentualen Anteil ausländischer Wertschöpfung an den Bruttoexporten (Indikator EXGR_FVA), zum anderen um den prozentualen Anteil inländischer Wertschöpfung als Anteil der Ausfuhren anderer Länder (Indikator EXGR_DVA).

aus der Leichtindustrie, insbesondere elektronischer Ausrüstung. Durch die Kompensation eigener Zwischenprodukte durch jene aus dem Ausland sank der inländische Anteil an den Bruttoexporten, während gleichzeitig das jährliche Pro-Kopf-Einkommen von 688 USD im Jahr 2005 auf beachtliche 2085 USD im Jahr 2015 anstieg.⁷⁰⁹ Vietnam hat daher enorm von der Partizipation an globalen Wertschöpfungsketten profitieren können und einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Industrieland getan. Deutschland ist bekannt für seine starke Exportwettbewerbsfähigkeit und konnte diese vor allem in den Bereichen IKT und elektronische Ausrüstung verbessern.

Die folgende Abbildung zeigt die Beteiligung an globalen Wertschöpfungsketten durch *forward* und *backward linkages* für ausgewählte asiatische Länder sowie Deutschland und die USA im Jahr 2010 in Prozent. *Forward linkages* beschreiben den Anteil an im Inland erbrachten wertschöpfenden Leistungen für die Ausfuhren eines anderen Landes. *Backward linkages* entsprechen dem Beitrag, den Einfuhren aus dem Ausland an den Ausfuhren des betrachteten Landes leisten. Die Summe aus *forward* und *backward linkages* entspricht dem Grad der Integration eines Landes in globale Wertschöpfungsketten.

⁷⁰⁹ Vgl. World Bank *Indicator*, GDP per capita (current USD) – Vietnam, online abgerufen unter: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=VN-DE> [abgerufen am 24.11.2019]

Abbildung 40: Integration in globale Wertschöpfungsketten ausgewählter Länder anhand forward und backward linkages, 2010, in Prozent



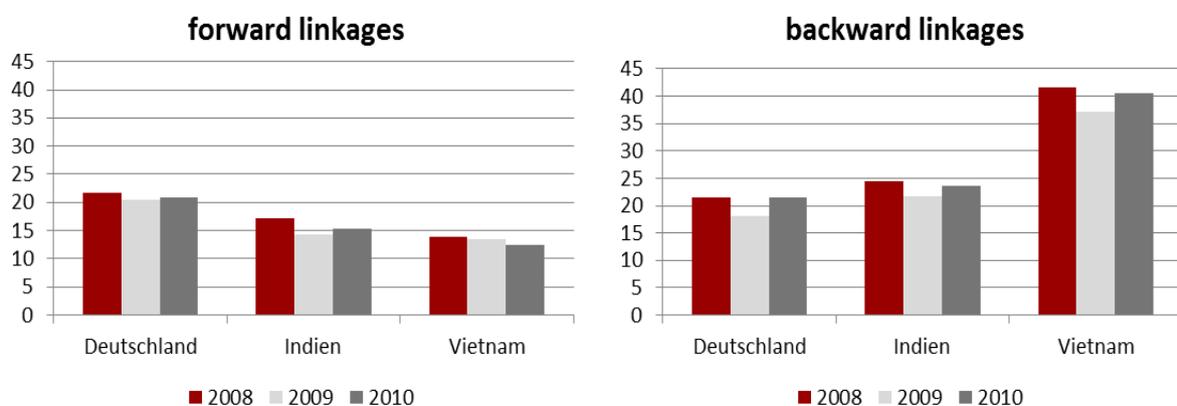
Quelle: Eigene Berechnungen, Datenquelle: TiVA Datenbank

Anhand Abbildung 40 wird deutlich, dass vor allem die asiatischen Staaten stark in die Weltwirtschaft integriert sind. Vietnams und Indiens Schwerpunkt auf *backward linkages* lassen sich ebenso ablesen, wie die Tatsache, dass die USA eher mithilfe inländischer Wertschöpfung Exporte anderer Länder vervollständigen. Deutschlands Integration teilt sich im Jahr 2010 fast gleichmäßig auf *forward* und *backward linkages* auf, was bestätigt, dass die deutsche Industrie breit aufgestellt ist. Sie verfügt sowohl über gute Austauschbeziehungen mit dem Ausland als auch über einen starken heimischen Markt.

Abbildung 41 zeigt anhand der *forward* und *backward linkages* die Entwicklung der Integration in globale Wertschöpfungsketten von Indien, Vietnam und Deutschland in den Jahren 2008 bis 2010. Anhand der entsprechend gewählten TiVA Indikatoren

lässt sich zeigen, dass trotz eines leichten Rückgangs der Einfuhren und Ausfuhren im Jahr 2009 alle drei im Fokus stehenden Länder die globale Wirtschafts- und Finanzkrise relativ schnell überwunden haben. Im Fall der *forward linkages* zeigt sich im betrachteten Zeitraum nur bei Vietnam ein stetiger Rückgang. Im Jahr 2015 lag der inländische Wertschöpfungsanteil Vietnams an ausländischen Exporten bei nur noch 11,1 Prozent. Hinsichtlich der *backward linkages* verzeichnen alle drei Länder im Jahr 2010 wieder einen Anstieg im Vergleich zum Vorjahr. Insgesamt kann die globale Finanz- und Weltwirtschaftskrise als kurzfristiger, negativer Effekt auf die betrachteten Volkswirtschaften gewertet werden.⁷¹⁰

Abbildung 41: Integration in globale Wertschöpfungsketten vor, während und nach der globalen Weltwirtschaftskrise, Deutschland, Indien, Vietnam, 2008 bis 2010, in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen, Datenquelle: *TiVA* Datenbank

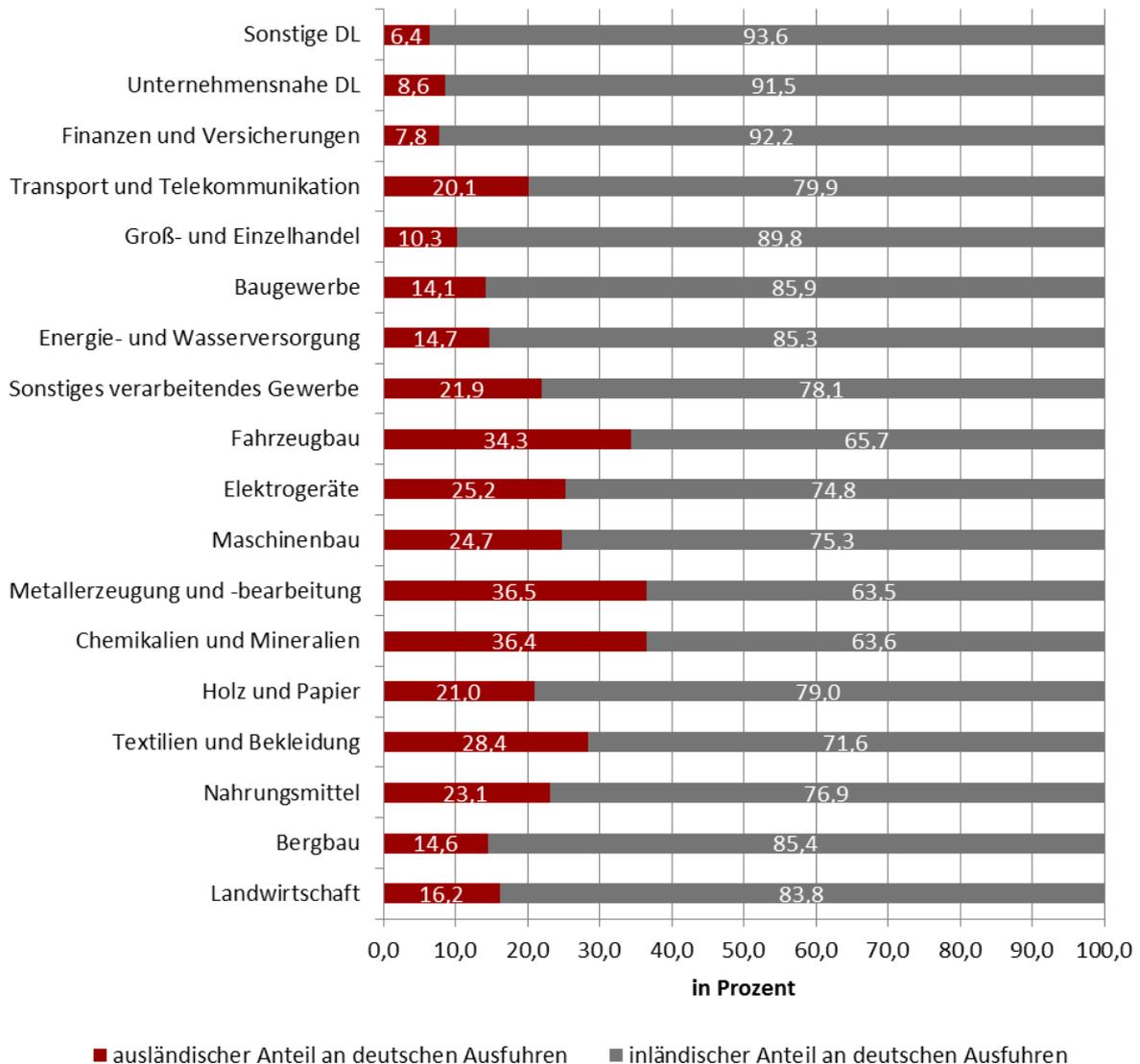
Deutschlands wichtigste Handelspartner - sowohl hinsichtlich der Bruttowarenströme als auch jener auf Wertschöpfungsbasis - sind die USA, Frankreich, China, Italien und Großbritannien.⁷¹¹ Blickt man auf die Verteilung des ausländischen und inländischen Wertschöpfungsanteils der Bruttoexporte, kategorisiert nach unterschiedlichen Industrien, demonstriert Abbildung 42, dass im Jahr 2009 vor allem in der chemischen Industrie, in der Metallerzeugung und -bearbeitung sowie im Fahrzeugbau der ausländische Anteil an den deutschen Bruttoexporten mit 34 Prozent bis 37 Prozent am höchsten war. Hintergrund ist, dass Deutschland in diesen Bereichen am Ende der Wertschöpfungskette steht und hochwertige Endprodukte für die restliche

⁷¹⁰ Vgl. Amador et al. (2015), S. 107. Zu diesem Ergebnis kommen die Ökonomen, deren Analyse der Eurozone sich auf Schätzungen des WIOD -Datensatzes stützt.

⁷¹¹ Vgl. OECD/WTO (o.J.), OECD/WTO Trade in Value Added (TiVA) Indicators. Germany, online abgerufen unter <http://www.oecd.org/industry/ind/measuringtradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm> [abgerufen am 05.01.2015]

Welt herstellt, während auf nachgelagerte Leistungen spezialisierte Unternehmen geringqualifizierte Arbeitskräfte im Ausland für die eigene Produktion einsetzen. Sonstige Dienstleistungen (DL) weisen den geringsten ausländischen Anteil an deutschen Ausfuhren auf.

Abbildung 42: Deutscher Bruttoexport aus in- und ausländischer Produktion, nach Industrie in Prozent, 2009



Quelle: Eigene Berechnungen, Datenquelle: TiVA Datenbank

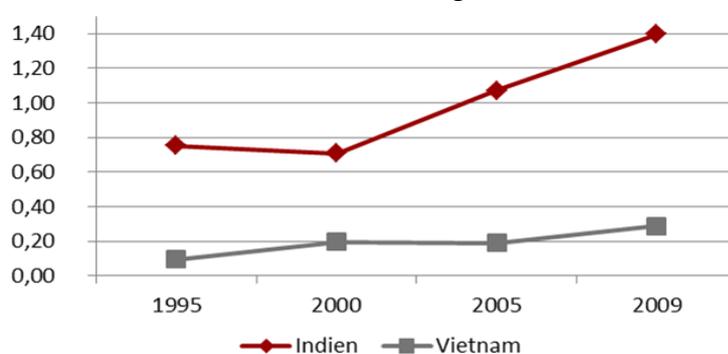
Analysiert man die Beteiligung jener Länder, die den ausländischen Anteil an den deutschen Exporten auf Branchenebene ausmachen, so fällt auf, dass die Anteile der europäischen Länder an deutschen Ausfuhren in allen Branchen dominieren. Da im Fokus der Analyse zwei asiatische Länder stehen, soll anhand vorliegender Datensätze aufgezeigt werden, wie hoch der Anteil der indischen respektive vietnamesi-

schen Wertschöpfung an der deutschen Endverwertung ist. Gleichzeitig ist von Interesse, wie hoch das Volumen wertschöpfender Leistungen aus Deutschland an den in Indien und Vietnam produzierten Gütern ist. Damit lassen sich konkrete Hinweise darüber erlangen, wie die globale Verflechtung der im Fokus stehenden Volkswirtschaften untereinander ausgeprägt ist.

Insgesamt beträgt der Anteil indischer Wertschöpfung an der deutschen Endnachfrage im Jahr 2009 1,40 Prozent, während die vietnamesische Beteiligung bei lediglich 0,3 Prozent liegt. Kategorisiert nach Wirtschaftszweigen schwankt der indische Produktionsanteil zwischen 0,2 Prozent (Nahrungsmittel, Getränke und Tabak) und maximal 4,2 Prozent (Fertigung, Recycling). Die vietnamesische Beteiligung an der deutschen Wertschöpfungskette ist mit über 3,0 Prozent im Primärsektor am höchsten. Umgekehrt wird die Führungsposition Deutschlands im Maschinenbau deutlich, denn sowohl an den indischen als auch an den vietnamesischen Ausfuhren liegt der deutsche Wertschöpfungsanteil in dieser Branche verhältnismäßig hoch (19 Prozent respektive 14 Prozent).

Die langfristige Entwicklung des Anteils der beiden asiatischen Länder an der deutschen Endnachfrage zeigt einen positiven Trend (vgl. Abbildung 43). Nach der Green-Card-Initiative im Jahr 2000 stieg der Anteil indischer Wertschöpfung an der deutschen Produktion von 0,8 Prozent (1995) auf 1,4 Prozent (2009). IM Hinblick auf Vietnam ist eine verstärkte Verflechtung nach dem ASEAN-Beitritt im Jahr 1995 festzustellen. In den Folgejahren stagnierte der prozentuale Anteil auf diesem Niveau, bevor die Beteiligung an der deutschen Endnachfrage durch den WTO-Beitritt Vietnams neue Impulse erhielt und im Betrachtungszeitraum ihr bisheriges Maximum im Jahr 2009 erreichte.

Abbildung 43: Entwicklung des Anteils indischer und vietnamesischer Wertschöpfung an der deutschen Gesamtnachfrage, in Prozent

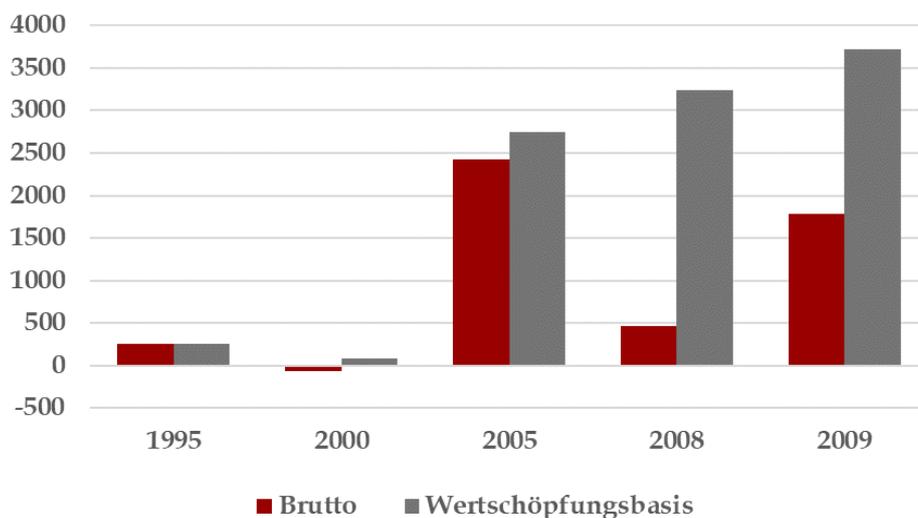


Quelle: Eigene Berechnungen, Datenquelle: *TiVA* Datenbank

Im asiatischen Vergleich liegt Indien mit seinem Anteil an der deutschen Endnachfrage auf dem dritten Platz hinter China und Japan. Vietnam spielt eher eine untergeordnete Rolle für die deutsche Wertschöpfung und rangiert auf dem elften der dreizehn betrachteten asiatischen Länder.⁷¹²

Mithilfe der *TiVA* Datenbank können erstmalig mögliche Verzerrungen des bilateralen Außenhandels in den Handelsbilanzen aufgezeigt werden. Die Datenbank unterscheidet zwischen den brutto erfassten Warenströmen und jenem Handelsvolumen, das auf Wertschöpfungsbasis gemessen wird. In den folgenden zwei Abbildungen 44 und 45 sind die Differenzen dargestellt, die sich durch diese beiden Erfassungsmethoden für den bilateralen Handel zwischen Indien und Deutschland sowie Vietnam und Deutschland ergeben. In Bezug auf den Subkontinent ist sowohl die Handelsbilanz gemessen an der Wertschöpfung als auch die Brutto-Handelsbilanz – bis auf einen Ausreißer im Jahr 2000 – positiv. Bemerkenswert ist, dass im Jahr 2009 die wertschöpfungsbasierten Handelsbilanzströme fast doppelt so hoch sind wie die Bruttoeinfuhren und -ausfuhren.

Abbildung 44: Handelsbilanz aus Sicht Deutschlands mit Indien, brutto und auf Wertschöpfungsbasis in Mio. USD

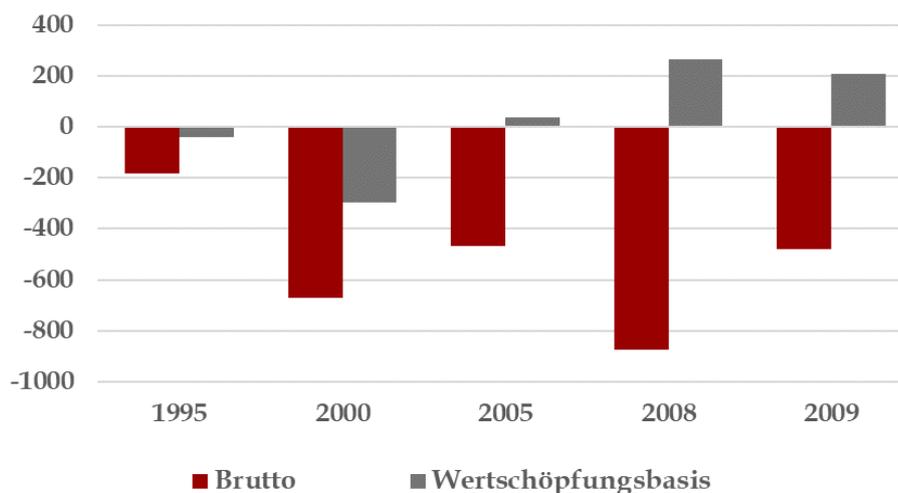


Quelle: Eigene Berechnungen, Datenquelle: TIVA Datenbank

⁷¹² Folgende asiatische Staaten sind in der *TiVA* Datenbank enthalten: China, Hongkong, Indien, Indonesien, Japan, Kambodscha, Korea, Malaysia, Philippinen, Taiwan, Thailand, Singapur, Vietnam.

Im Zeitraum von 1995 bis 2009 haben sich die Handelsströme von Deutschland und Vietnam stark verändert. Seit dem Jahr 2005 ist die Handelsbilanz auf Wertschöpfungsbasis positiv und hat sich bis zum Jahr 2008 um mehr als das Sechsfache erhöht. Durch die Finanzkrise erlitt das wertschöpfungs-basierte Handelsvolumen einen Dämpfer. Die Bruttohandelsbilanz ist im Betrachtungszeitraum stets negativ gewesen und war im Jahr 2008 am höchsten.

Abbildung 45: Handelsbilanz aus Sicht Deutschlands mit Vietnam, brutto und auf Wertschöpfungsbasis in Mio. USD



Quelle: Eigene Berechnungen, Datenquelle: *TiVA* Datenbank

Aufgrund der aufgezeigten Differenzen zwischen der Bruttohandelsbilanz und der Handelsbilanz auf Wertschöpfungsbasis wird anhand der beiden Abbildungen die Bedeutung der Daten für wirtschaftspolitische Entscheidungen deutlich.

Die Ergebnisse liefern einen ersten Eindruck über die globale Verflechtung der drei im Fokus stehenden Volkswirtschaften: Deutschland, Indien und Vietnam. Stetig werden neue Datensätze einbezogen, Wirtschaftszweige ergänzt und Indikatoren für bisher noch fehlende Nationen erstellt. Ziel ist nicht nur eine einheitliche Datengrundlage zu bilden, sondern auch das Verständnis für die Veränderungen des internationalen Handels aus heutiger Sicht zu verbessern. Zukünftig soll ein größeres Spektrum an Forschungsfeldern mithilfe der erstellten Analysen auf Basis der *TiVA* Datenbank abgedeckt werden, um aus Sicht politischer Verantwortungsträger das Ableiten wesentlicher Handlungsempfehlungen zu ermöglichen. Die durch *Trade in*

Tasks entstehenden wirtschaftspolitischen Konsequenzen und sich daraus ergebende Empfehlungen werden im folgenden Kapitel thematisiert.

6.3 Wirtschaftspolitische Konsequenzen und Empfehlungen

Die Interdependenz zwischen Politik und internationalem Handel hat durch *Trade in Tasks* ein neues Niveau erreicht. Es ergeben sich nicht nur für den Außenhandel, sondern auch für andere Politikfelder, wie Arbeitsmarkt und Wettbewerb, weitreichende Konsequenzen. Im folgenden Kapitel werden wirtschaftspolitische Konsequenzen, die durch den Handel mit wertschöpfenden Leistungen entstehen, sowie Empfehlungen für die drei genannten Politikbereiche aufgezeigt.

Außenhandel

Wie in Kapitel 6.1 geschildert spielt die Ursprungslandproblematik eine bedeutende Rolle für die Welthandelsordnung. Durch die Beteiligung mehrerer Länder an der Produktion einer Ware wird die Zuordnung zu einem Ursprungsland zunehmend erschwert. Für *Trade in Tasks* ist Artikel 24 des Zollkodex der EU rechtsverbindlich. Darin heißt es: „Eine Ware, an deren Herstellung zwei oder mehrere Länder beteiligt waren, ist Ursprungsware des Landes, in dem sie der letzten wesentlichen und wirtschaftlich gerechtfertigten Be- oder Verarbeitung unterzogen worden ist, die in einem dazu eingerichteten Unternehmen vorgenommen worden ist und zur Herstellung eines neuen Erzeugnisses geführt hat oder eine bedeutende Herstellungsstufe darstellt“ (Art. 24).⁷¹³ Nach den zollrechtlichen Vorschriften des Unionszollrechts gibt das Ursprungsland die Höhe des Zollsatzes (Einfuhrzoll) vor, nach dem sich der Zolltarif bemisst. Wurden im Zuge der Herstellung einer Ware mehrere wertschöpfende Leistungen im Ausland erbracht, greift die im Zollkodex festgelegte Definition zu kurz. Konsequenz könnten falsche oder irreführende Warenkennzeichnungen sein. Ebenso könnte ein Zwischenprodukt aus einem Land, das zu Unrecht als Ursprungsland deklariert wurde, besteuert werden. Die Funktion des Ursprungszeugnisses⁷¹⁴, Handelsströme zu kontrollieren und zu bewachen, ist somit nicht mehr gegeben.

⁷¹³ Vgl. Zollkodex: VO (EWG) Nr. 2913/92 (Zollkodex), Artikel 22 bis 26 und VO (EWG) Nr. 2454/93 (Zollkodex-DVO) Artikel 35 bis 46, Anhänge 9, 10, 11 sowie VO (EWG) Nr. 952/2013 Artikel 60 und 61.

⁷¹⁴ Zu den außenwirtschaftsrechtlichen Dokumente für die Wareneinfuhr können je nach Art der Ware folgende Dokumente für die Einfuhr in die EU relevant sein: Ursprungszeugnis, Einfuhrgenehmigung, Konformitätsbescheinigung/Verzichtserklärung, Einfuhrkontrollmeldung und

Zur Überwindung der genannten negativen Konsequenzen haben sich die WTO-Mitglieder auf eine schrittweise Harmonisierung nicht-präferentieller Ursprungsregeln in dem *Agreement on Rules of Origin* verständigt (1994).⁷¹⁵ Laut des Abkommens erfordert die Harmonisierung zunächst eine eindeutige Kennzeichnung des Warenursprungs.⁷¹⁶ Die Zusammenkünfte begannen bereits im Jahr 1995 und mündeten drei Jahre später in einem ersten Entwurf. Es folgten weitere Diskussionsrunden und Verhandlungen, die jedoch bis dato zu keinem endgültigen Ergebnis führten.⁷¹⁷ Es wird daher eine mit allen WTO-Mitgliedern abgestimmte Harmonisierung der weltweit unterschiedlichen Ursprungsregelung empfohlen, um Verzerrungen, Irreführungen und Intransparenz zu vermeiden.

Darüber hinaus können Handelskonflikte die Folge von *Trade in Tasks* sein. Da bei jedem Grenzübertritt spezifische Zölle anfallen, zahlt das Auftrag gebende Land nicht nur Zölle für importierte Zwischenprodukte, sondern auch für das finale Endprodukt mit den zuvor importierten Inputs, wenn das Endprodukt in das Auftrag gebende Land überführt wird. Je mehr wertschöpfende Leistungen daher zuvor im Ausland erbracht wurden, desto mehr gewinnt der Anstieg tarifärer Handelskosten an Bedeutung. Anstatt des Schutzes der eigenen Industrie aufgrund von Zollerhebungen kann durch *Trade in Tasks* daher eine Benachteiligung der inländischen Produzenten resultieren, da die re-importierten verarbeiteten Zwischenprodukte die Abgaben insgesamt erhöhen.⁷¹⁸ Zudem besteht keine Klarheit darüber, ob und wie viele Länder möglicherweise mit einem präferentiellen Ursprung an der Herstellung beteiligt gewesen waren und somit Einbußen aufgrund nicht berücksichtigter Vorzüge hinnehmen müssen.

Mit einem WTO-Übereinkommen zur Handelserleichterung (*Trade Facilitation Agreement*), das am 22.02.2017 in Kraft trat, streben die Mitgliedstaaten der WTO an, das internationale Einfuhr- und Ausfuhrverfahren inklusive Zollabwicklung und Tran-

Überwachungsdokument, online abgerufen unter:
https://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Aussenwirtschaft-Bargeldverkehr/Wareneinfuhr/Aussenwirtschafts-rechtliche-Dokumente-Wareneinfuhr/aussenwirtschafts-rechtliche-dokumente-wareneinfuhr_node.html [abgerufen am 21.11.2019]

⁷¹⁵ Vgl. Inama (2002), S. 122

⁷¹⁶ Vgl. WTO (2013), *Members divided on way forward for rules of origin*, online abgerufen unter: https://www.wto.org/english/news_e/news13_e/roi_26sep13_e.htm [abgerufen am 15.02.2015]

⁷¹⁷ Vgl. Jones/Martin (2012), S. 4

⁷¹⁸ Vgl. OECD/WTO (2012), S. 6

sitverkehr von Waren zu vereinfachen, zu modernisieren und zu harmonisieren.⁷¹⁹ Die Umsetzung dieses Abkommens ist von besonderer Relevanz, um Kosten oder nicht berücksichtigte Vorzüge, die bei der Grenzüberschreitung entstehen, zu verringern. Zudem erhofft man sich durch das Abkommen positive Auswirkungen auf die Entwicklung der am globalen Markt agierenden Schwellen- und Entwicklungsländer.

Zu den weiteren, direkten handelspolitischen Folgen von *Trade in Tasks* gehört das Auftreten globaler Ungleichgewichte. Dazu tragen nicht nur traditionelle Erfassungsmethoden von Einfuhren und Ausfuhren bei, sondern auch die in Kapitel 6.2 vorgestellten Effekte wie Doppelzählungen und der „Rotterdam-Effekt“. Werden wertschöpfungsorientierte Warenströme in der traditionellen Handelsstatistik erfasst, kann es in der Konsequenz zu einer Fehlinterpretation der Handelsbilanzen kommen, da sich die Bruttohandelsströme teils stark von dem Handel auf Wertschöpfungsbasis unterscheiden können (vgl. Kapitel 6.2.2).

Aufgrund der Komplexität wertschöpfungsbasierter Handelsströme und der stetigen Transformation der weltweiten Verflechtung sind neben der Erfassung der Bruttohandelsströme neue Messkonzepte wie TiVa notwendig geworden. Einerseits um den Handel auf Wertschöpfungsbasis erfassen zu können, andererseits um Konsequenzen aufgrund globaler Ungleichgewichte korrekt interpretieren zu können. Diese Empfehlung schließt eine Analyse mittels der mit TiVA erhobenen Daten zur Bewertung der Handelsbilanzüberschüsse/-defizite auf Wertschöpfungsbasis sowie das Überdenken planvoller Entscheidungen über zukünftige handelspolitische Maßnahmen mit ein.

Wettbewerb

Als Konsequenz der zunehmenden internationalen Handelsverflechtungen geht mit *Trade in Tasks* eine Veränderung der Wettbewerbssituation einher. Anstelle der Konkurrenz auf Branchenebene rückt von nun an der Wettbewerb zwischen Arbeitnehmern in den Fokus, die die gleichen wertschöpfenden Leistungen erbringen.⁷²⁰ Primär ist die Entwicklung des Wettbewerbs im Hinblick auf globale Wertschöpfungsketten abhängig von Unternehmensentscheidungen, die sich bewusst für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen ausgesprochen haben und somit über die globale

⁷¹⁹ Vgl. The Trade Facilitation Agreement, online abgerufen unter: <https://www.tfafacility.org/trade-facilitation-agreement-facility> [abgerufen am 18.11.2019]

⁷²⁰ Vgl. Baldwin (2006), S. 27-28

Integration Einfluss auf das Handelsvolumen von wertschöpfenden Leistungen haben. Um die Wettbewerbsfähigkeit mithilfe von *Trade in Tasks* aufrechtzuerhalten und langfristig stärken zu können, setzen die partizipierenden Unternehmen voraus, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen nichtdiskriminierend wirken und Eigentumsrechte berücksichtigt werden.⁷²¹

Regierungen sollten zur Stärkung der heimischen Wettbewerbsfähigkeit sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene regulatorische Rahmenbedingungen schaffen, um technische Erfindungen und Verfahren zu schützen. Die jeweiligen nationalen Schutzrechte sollten sich nicht widersprechen bzw. zu einer Diskriminierung führen. Dies schafft sowohl Vertrauen als auch Sicherheit bei den Arbeitskräften in multinational agierenden Unternehmen.

Entscheidend für die Messung der Wettbewerbsfähigkeit ist eine Datengrundlage, die auch den Handel auf Wertschöpfungsbasis berücksichtigt. Traditionelle Ansätze, wie die Berechnung des Anteils der Bruttoausfuhren am BIP sind sekundär, sofern die Exporte hohe Anteile an importierten Vorleistungen enthalten oder die Exporte keine Erhöhung des inländischen Produktionsanteils herbeiführen.⁷²²

Messinstrumente wie TiVA sowie die in dieser Datenbank definierten Indikatoren sollten mit anderen Datenerhebungen kombiniert und zur Analyse der Wettbewerbsfähigkeit eines global integrierten Landes herangezogen werden. Dieses Vorgehen ermöglicht eine systematische Betrachtung der komplexen Effekte, die sowohl auf handelspolitischer Ebene als auch auf Seiten des Wettbewerbs von Belang sind und die notwendige Grundlage für politische Entscheidungen bilden. Da in dieser wissenschaftlichen Arbeit konkrete Tätigkeitsprofile für die drei betrachteten Länder analysiert wurden, könnte die Kombination mit den Handelsströmen weitere Details im Hinblick auf in Konkurrenz stehende Akteure liefern.

Arbeitsmarkt

Trade in Tasks hat Auswirkungen auf die Beschäftigung der partizipierenden Länder (vgl. Kapitel 2.3.1). Kommt es zu einem Verlust von Arbeitsplätzen in einem Sektor, kann diese Entwicklung mit der Schaffung neuer Arbeitsplätze in einem anderen Sektor einhergehen und den Verlust kompensieren.⁷²³ Da heutzutage immer mehr

⁷²¹ Vgl. OECD/WTO (2012), S. 5

⁷²² Vgl. Banga (2013), S. 4

⁷²³ Vgl. Di Mauro et al. (2013), S. 6. Lanz et al. (2012) bestätigen dieses Ergebnis für 23 untersuchte Länder (USA, 21 EU-Länder und die Schweiz). Sie stellen fest, dass unternehmensnahe Dienst-

Länder an der Produktion eines Gutes oder einer Dienstleistung beteiligt sind, entsteht ein komplexes Netzwerk. Unterschiedliche Regeln und Normen können dabei ein Hindernis darstellen. Die Frage nach einer Strategie, wie diese in das internationale Regelwerk über Arbeits- und Sicherheitsstandards eingebunden werden können, ist daher von hoher Priorität für die nationale Arbeitsmarktpolitik.

Da weiterhin Unklarheit darüber besteht, wann welcher der drei von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) definierten Effekte auf den Arbeitsmarkt resultiert, bedarf es noch weiterer Untersuchungen, um signifikante Aussagen über Kompensations- und Verschiebungseffekte der Beschäftigten auf dem Arbeitsmarkt der betroffenen Volkswirtschaften treffen zu können. Zur Verhinderung von Arbeitsplatzverlusten oder Arbeitslosigkeit könnten kurzfristig wirksame Mechanismen wie eine verfügbare Lohnversicherung in Betracht gezogen werden, damit langfristig ein reibungsloser Übergang der Arbeitnehmer, die den Arbeitsplatz wechseln müssen, gewährleistet ist.⁷²⁴ Ebenso sind Weiterbildungsangebote zu empfehlen, um einen auf vor- und nachgelagerte wertschöpfende Leistungen fokussierten Fachkräftepool zu schaffen, der möglichst flexibel einsetzbar ist. Insbesondere die höhere Flexibilität und Anpassungsfähigkeit von Beschäftigten gewinnt durch *Trade in Tasks* zunehmend an Bedeutung und sollte berücksichtigt werden, um zukünftigen Anforderungen und Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt gerecht zu werden.⁷²⁵

Neben Beschäftigungsschwankungen kann es ebenso zu Angebots- und Nachfrageänderungen auf dem Gütermarkt kommen. Da der Handel mit wertschöpfenden Leistungen generell einen erhöhten Abstimmungsbedarf zwischen den an der Wertschöpfung beteiligten Unternehmen über Landesgrenzen hinweg erfordert, kann auf Schwankungen zwischen Nachfrage und Angebot, bspw. durch veränderte Bestellmengen, nicht schnell und flexibel genug reagiert werden. Es besteht das Risiko eines *Bullwhip*-Effekts.⁷²⁶ Hintergrund für die Abweichungen können nicht abgestimmte Planungszahlen, Preisschwankungen, Mengennachlässe sowie Vorzüge aufgrund neuer präferentieller Abkommen sein. Gemäß des *Bullwhip*-Effekts resultieren daraus

leistungen manuelle Tätigkeiten des produzierenden Gewerbes komplementieren, während inländische Daten verarbeitende Tätigkeiten durch sie substituiert werden. Umgekehrt komplementieren andere Dienstleistungen die inländische IT-Industrie, während manuelle Tätigkeiten durch sie substituiert werden.

⁷²⁴ Vgl. Crino (2007), S. 37-38

⁷²⁵ Vgl. Garner (2004), S. 29, vgl. Berthold et al. (2007), S. 20

⁷²⁶ Vgl. Altomonte et al. (2012) beschreiben den Peitscheneffekt, der auf Forrester (1961) zurückgeht im Hinblick auf die Zunahme globaler Wertschöpfungsketten.

Nachfrageschwankungen, die beim Konsumenten beginnen und über die Produzenten bis hin zum Ursprung der Wertschöpfungskette kumulieren. Basierend auf der asymmetrischen Informationsverteilung entstehen auf diese Weise teils immense Mehrkosten, bspw. durch unnötige Lagerbestände oder Engpässe in der Lieferung.⁷²⁷ Die sekundären Folgen äußern sich nicht nur in Lieferschwierigkeiten, sondern auch im erhöhten Bedarf nach größeren Beständen zur Absicherung. Damit steigen die Kapitalbindungskosten, aber auch die Aufwendungen für die Logistik.⁷²⁸ Gleichzeitig ist im Hinblick auf die Beschäftigung mit einer Alternation zwischen Kurzarbeit und zusätzlichen Schichten zu rechnen, um die Schwankungen in den Produktionskapazitäten auffangen zu können.

Arbeitgeber müssen daher die Belegschaft auf diese Situation vorbereiten, sodass sie flexibel agieren können und die Bereitschaft vorhanden ist, auch kurzfristig Tätigkeiten zu erbringen, um Schwankungen in der Lieferkette kompensieren zu können. Um sichergehen zu können, dass sie die Anforderungen der vor- und nachgeschalteten Kooperationspartner erfüllen können, sind entsprechende Anreize für die Beschäftigten festzulegen. Ein abgestimmter und schneller Informationsaustausch zwischen den beteiligten Unternehmen in den jeweiligen Ländern ist dafür zwingend notwendig. Ebenso sind preisstabilisierende Maßnahmen zu treffen und Instrumente zu identifizieren, um die Wertschöpfungskette effizienter und an den Bedürfnissen der Verbraucher orientiert zu gestalten.

Zur Erreichung eines höheren Wohlstands durch die Beteiligung an *Trade in Tasks* müssen länderspezifische Lösungen gefunden werden, damit sich der Handel mit wertschöpfenden Leistungen als langfristig nachhaltige Handelsstrategie für die eigene wirtschaftspolitische Entwicklung etablieren kann. Aufgrund des vorherrschenden Mangels an länderbasierten Studien sollten zukünftige Untersuchungen mithilfe der Daten aus der *TiVA*- oder der *World-Input-Output*-Datenbank (WIOD) durchgeführt werden, um unter Berücksichtigung der beschriebenen Konsequenzen auf die politischen Bereiche geeignete Handelsinstrumente identifizieren und anwenden zu können.

⁷²⁷ Vgl. Lee et al. (1997), S. 97-98

⁷²⁸ Vgl. Lee et al. (2004), S. 1885

7 Fazit

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit dargestellt und die in der Einleitung formulierten Forschungsfragen beantwortet.

Wie kann *Trade in Tasks* definiert und gemessen werden, um den Grad der internationalen Verflechtung zwischen Deutschland und den zwei asiatischen Ländern Indien und Vietnam darzustellen?

Der technische Fortschritt und die Digitalisierung haben in den letzten zwei Dekaden zu entscheidenden Veränderungen der globalen Außenwirtschaftsstruktur geführt und ein neues Phänomen in den Mittelpunkt des handelspolitischen Diskurses gerückt: *Trade in Tasks*. Darunter wird der grenzüberschreitende Handel mit wertschöpfenden Leistungen verstanden, der aufgrund räumlich differenzierter Lohnkosten, gesunkener Zölle und Verbesserungen in den IKT global und über Unternehmensgrenzen hinweg stattfindet. Zu den mobilen Tätigkeiten gehören je nach ihrer Beschaffenheit vorgelagerte Dienstleistungen wie entwickeln, forschen und entwerfen, Tätigkeiten innerhalb des Produktionsprozesses sowie nachgelagerte Dienstleistungen. Laut Grossman/Rossi-Hansberg (2008), die den Begriff *Trade in Tasks* in die Literatur eingeführt haben, hat diese Handelsform nicht nur Auswirkungen auf die Beschäftigung, die Löhne und die Wohlfahrt einer Volkswirtschaft. In Kapitel 6 dieser Arbeit werden auch die Konsequenzen für die internationale Welthandelsordnung im Hinblick auf die Ursprungslandproblematik, Außenhandelsstatistik und Handelspolitik aufgezeigt und diskutiert.

Aufgrund einer fehlenden harmonisierten Messmethodik für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen wurde basierend auf einer auf den Kontext zugeschnittenen Definition und unter Berücksichtigung theoretischer Studien *Trade in Tasks* mit einem Fragebogen (vgl. Kapitel 3.3) gemessen. Dieser ermöglichte es, erstens Daten über die mobilen wertschöpfenden Leistungen zu erfassen, zweitens die Auswirkungen auf die Beschäftigung in den betrachteten Ländern zu analysieren und drittens das Zukunftspotenzial dieser Handelsform zu bestimmen. Des Weiteren wurden zur Darstellung der Differenzen zwischen der tradi-

tionellen Handelsstatistik und des wertschöpfungsbasierten Handels sowie zur Verdeutlichung der abnehmenden Fertigungstiefe deutscher Unternehmen entsprechende Indikatoren der *TiVA* Datenbank herangezogen (vgl. Kapitel 6.2.2). Aufgrund der zunehmenden Partizipation und Integration asiatischer Staaten in den Weltmarkt wurden mit Indien und Vietnam zwei Fallbeispiele ausgewählt und hinsichtlich ihres Beitrages zur Vervollständigung deutscher Wertschöpfungsketten untersucht.

Welche Faktoren erhöhen bzw. determinieren die Mobilität von wertschöpfenden Leistungen?

Ob eine wertschöpfende Leistung als mobil eingestuft wird oder nicht, wurde in Anlehnung an Reichwald/Möslein (1995) anhand von personellen, sachlichen und räumlichen Eigenschaften überprüft (vgl. Kapitel 2.2). Die drei Eigenschaften haben nicht nur einen Einfluss auf die Anzahl der bisher gehandelten Tätigkeiten (*intensive margin*), sondern auch auf diejenigen, die zukünftig vom Handel mit wertschöpfenden Leistungen betroffen sein werden (*extensive margin*).

In den Zielländern spielen neben RA auch zunehmend technisch anspruchsvolle Prozesse eine Rolle. Hohe Qualifikationsanforderungen stellen daher keine Determinante für die von *Trade in Tasks* betroffenen Tätigkeiten dar. Dennoch hängt die Mobilität von wertschöpfenden Leistungen davon ab, wie stark die Tätigkeit an eine Person gebunden ist. Je höher der Bedarf an persönlichem Kontakt durch eine bestimmte Person ist, desto unwahrscheinlicher ist es, dass die wertschöpfende Leistung grenzüberschreitend gehandelt wird.

Die sachlichen Eigenschaften beziehen sich auf die Masse, die Beschaffenheit und das Volumen des physischen Trägermediums, an dem die wertschöpfende Leistung erfolgt. Je höher die Notwendigkeit ist, über ausreichend viele und spezielle Werkzeuge, Maschinen oder andere Ausrüstungsgegenstände zu verfügen, desto eher kann der Handel mit wertschöpfenden Leistungen ausgeschlossen werden. Ebenso stellt die Materialbeschaffenheit eines Trägermediums einen Einflussfaktor auf die Mobilität einer Tätigkeit dar.

Räumliche Eigenschaften umfassen die Überbrückung von Distanzen und damit verbundenen, determinierenden Faktoren. Dazu gehören anfallende Transaktionskosten sowie die Lagerungs- und Speichermöglichkeiten der Trägermedien, an denen die Tätigkeiten erbracht wurden. Je höher die Transaktionskosten, desto seltener wird eine wertschöpfende Leistung im Sinne von *Trade in Tasks* gehandelt.

Welche der mobilen wertschöpfenden Leistungen sind vom Austausch zwischen den ausgewählten Ländern betroffen?

Während für die Analyse von *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Indien (vgl. Kapitel 4) ein Fragebogen sowie Sekundärdaten zur Ermittlung der erforderlichen Daten als Basis dienten, wurden in Bezug auf *Trade in Tasks* zwischen Deutschland und Vietnam (vgl. Kapitel 5) Informationen aus Experteninterviews sowie Handelsstatistiken herangezogen.

Laut Angaben der befragten deutschen Unternehmen werden in etwa gleich viele wertschöpfende Leistungen mit geringen (L) und hohen (H) Qualifikationsanforderungen durch indische Arbeitskräfte erbracht. Dies deckt sich mit einer Sekundärstatistik über den bilateralen Zwischenprodukthandel. Demzufolge führt Indien vorrangig High-Medium-Tech- Zwischenprodukte und Low-Medium-Tech-Zwischenprodukte nach Deutschland aus. Des Weiteren zeigen die Ergebnisse aus dem Fragebogen, dass indische Arbeitskräfte am häufigsten analytische NRA für deutsche Unternehmen erbringen. In absoluten Zahlen betrifft dies vor allem die Arbeitsschritte „planen, entwerfen und skizzieren“. Ebenso „beraten“ indische Arbeitskräfte häufig deutsche Unternehmen oder übernehmen andere interaktive NRA wie „verhandeln“. Internetbasierte Arbeitsprozesse wie „programmieren“ oder „Software anwenden“ finden sich unter den acht am häufigsten gehandelten Leistungen. Manuelle RA wie „Werkzeuge und Maschinen bedienen“ spielen für die befragten deutschen Unternehmen die geringste Rolle.

Vietnam ist bei der Herstellung von Exportgütern auf Produkte mit einer geringen Technologieintensität spezialisiert. Es wurde bisher nur wenig in forschungsintensive Industrien investiert. Zur Erreichung des Ziels, bis zum Jahr

2020 zu einer modernen Wirtschaft aufgestiegen zu sein, spielt der Tertiärsektor eine tragende Rolle. Zu den am stärksten wachsenden Branchen gehören Tourismus und Transportdienstleistungen. Beide Branchen bieten, wie in der eigenen Definition beschrieben, aufgrund der fehlenden Wertschöpfung an dem Produkt oder der zu *Mode 2* des *GATS* gehörigen Dienstleistung nur wenig Potenzial für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen (vgl. Kapitel 2.1). Tragende Säule der vietnamesischen Wirtschaft bleibt die Bekleidungs- und Textilbranche, in der vietnamesische Arbeitskräfte vor allem auf geringqualifizierte Tätigkeiten wie „Stoffe zu- und abschneiden, stricken, weben und zusammennähen“ spezialisiert sind (vgl. Kapitel 5.3.3). Vor- und nachgelagerte wertschöpfende Leistungen sind in dieser Branche hingegen bisher kaum von Bedeutung. Auch wenn Vietnam als Nachfolger Indiens als international anerkannter IT-Dienstleistungsstandort gehandelt wird, liegt auch hier der Fokus auf Tätigkeiten mit geringen Qualifikationsanforderungen (vgl. Kapitel 5.3.3).

Welche Auswirkungen hat *Trade in Tasks* auf den Arbeitsmarkt der partizipierenden Länder?

In Anlehnung an die im Arbeitspapier von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) formulierte theoretische Fragestellung wurde analysiert, für welche Volkswirtschaft Arbeitsplätze durch die Partizipation an *Trade in Tasks* entstehen. Laut den US-Ökonomen steigt die Wahrscheinlichkeit, dass der von *Trade in Tasks* betroffene Faktor (L, H) profitiert, je höher die *intensive margin* und damit jener Anteil der bis dato gehandelten wertschöpfenden Leistungen ist. Folglich wirkt sich der Produktivitätseffekt auf Geringqualifizierte positiv aus, wenn wertschöpfende Leistungen mit geringen Qualifikationsanforderungen gehandelt werden, während der Angebotseffekt sowie der Relativpreiseffekt negative Auswirkungen auf Geringqualifizierte haben.

Die Analyse dieser Arbeit zeigte, dass indische Arbeitnehmer, die sowohl geringfügige als auch hochqualifizierte Tätigkeiten für deutsche Unternehmen erbringen, vom Handel mit wertschöpfenden Leistungen profitieren. Laut Einschätzungen der Befragten hat sich die Anzahl indischer Mitarbeiter, die hochqualifizierte Tätigkeiten ausführen, seit dem Engagement in *Trade in Tasks* mit Deutsch-

land stark erhöht. In Bezug auf die Auswirkungen auf den deutschen Arbeitsmarkt resultiert ein differenziertes Bild. Weder für deutsche Arbeitskräfte, die geringqualifizierten noch hochqualifizierten Tätigkeiten nachgehen, lässt sich ein eindeutiger Zusammenhang zwischen den betrachteten Qualifikationsanforderungen an eine Tätigkeit und der Beschäftigungsentwicklung erkennen.

Eine Analyse der Auswirkungen von *Trade in Tasks* auf den vietnamesischen Arbeitsmarkt war aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht möglich und sollte in zukünftigen Studien untersucht werden.

Welche sozioökonomischen Faktoren sind für den langfristigen Erfolg der Handelsform *Trade in Tasks* entscheidend?

Die ökonometrische Analyse zur Bestimmung der Erfolgsdeterminanten von *Trade in Tasks* mit Indien zeigte, dass sich der Faktor Zukunftspotenzial von *Trade in Tasks* hoch signifikant auf den Erfolg der Handelsform auswirkt (vgl. Kapitel 4.3.2). Diese Determinante wurde mittels einer explorativen Faktorenanalyse gebildet und setzt sich aus vier monetären und nicht-monetären Items aus dem Fragebogen zusammen. Demnach ist für den langfristigen Erfolg sowohl die subjektive Zufriedenheit des deutschen, *Trade in Tasks* betreibenden Unternehmens als auch die Erfüllung der Gewinnerwartungen an diese Handelsform relevant. Zudem spielen monetäre Größen wie der Anstieg des Handelsvolumens von *Trade in Tasks* in den nächsten fünf Jahren sowie die länderspezifische Empfehlung Indiens als Zielland für den Handel von wertschöpfenden Leistungen eine tragende Rolle für den Erfolg. Einen negativen Einfluss haben hingegen kulturelle Unterschiede.

Trade in Tasks zwischen Deutschland und Vietnam hat eine Zukunft, sofern das südostasiatische Land Nischen innerhalb der Wertschöpfungskette für sich identifiziert. Aufgrund des etablierten Textilsektors bietet sich eine Erhöhung des Angebots auf vorgelagerte Leistungen wie „planen, entwerfen und skizzieren“ an. Ebenso könnte die Durchführung von bestimmten Arbeitsschritten zur Herstellung von Spezialkleidung eine Nische sein, um deutsche Produkte zu vervollständigen. Im IT-Bereich gilt es, von Vorreitern wie Indien zu lernen, einen

lokalen Zulieferermarkt aufzubauen, in Infrastruktur zu investieren sowie das Leistungsangebot von *BPO* auf *KPO* zu erweitern. Humankapital gilt als Schlüsselressource für den langfristigen Erfolg im bilateralen Handel. Deutsche Unternehmen sollten daher mutiger sein und sich in Vietnam engagieren, bspw. indem sie durch PPP einen Beitrag zum Aufbau und zur Weiterentwicklung des vietnamesischen Talentpools leisten. Ebenso wird die Rekrutierung von Absolventen der Vietnamesisch-Deutschen Universität von Relevanz sein, um gezielt Fachkräfte mit Praxiserfahrung für die Vervollständigung der eigenen Wertschöpfungskette einsetzen und langfristig binden zu können.

Welche weitreichenden Konsequenzen hat *Trade in Tasks* für die Welthandelsordnung?

Die zunehmende Mobilität von Tätigkeiten ließ die weltweiten Handelsvolumina in den letzten zwei Dekaden massiv steigen und hat parallel die Welthandelsordnung vor neue Herausforderungen gestellt. Die so genannte *Made-in-the-World*-Debatte der WTO und OECD fordert nicht nur Lösungen hinsichtlich der Frage nach der Ursprungslandproblematik, sondern auch nach einer geeigneten Messmethode für *Trade in Tasks*. Noch besteht keine Einigkeit darüber, ob und inwiefern ein länderspezifisches *Made-in*-Gütesiegel in Zukunft tragbar sein wird, sofern eine Vielzahl an Ländern einen Anteil an der Wertschöpfung des betrachteten Produkts hat. Als Lösungsansätze werden sowohl die Vorgabe konkreter Prozentsätze pro Volkswirtschaft⁷²⁹ sowie eine europäische bzw. EU-weite Harmonisierung der Kennzeichnung⁷³⁰ diskutiert. Das vorgeschlagene Siegel *Made in the World* wird auf bestehende Fragen keine Antwort geben können. Trotz der Entwicklung des internationalen Handels vom Endprodukthandel zum Austausch mit wertschöpfenden Leistungen und des damit verbundenen deutlichen Anstiegs des Anteils ausländischer Wertschöpfung an Produkten für den

⁷²⁹ Vgl. Schlitz (2012), EU-Kommission gefährdet Label Made in Germany, online abgerufen unter: <http://www.welt.de/wirtschaft/article13816191/EU-Kommission-gefaehrdet-Label-Made-in-Germany.html> [abgerufen am 10.12.2014]

⁷³⁰ Vgl. Handelsblatt (2015), EU drückt bei Label-Pflicht auf die Bremse, online abgerufen unter: <http://www.handelsblatt.com/politik/international/made-in-eu-drueckt-bei-label-pflicht-auf-die-bremse/11843702.html> [abgerufen am 18.02.2016]

Endkonsumenten wird allen voran das hier betrachtete Auftrag gebende Land, Deutschland, auf politischem Terrain weiterhin für ein *Made-in-Germany*-Siegel plädieren. Der zu erwartende Imageschaden und mögliche Qualitätsverluste wären deutlich spürbar, wenn sich die Bundesregierung auf festgelegte Prozentsätze zur Bewertung der beteiligten Volkswirtschaften an der Herstellung eines Gutes einließe. Hinzu kommen die zahlreichen bürokratischen und administrativen Hürden, um den Anteil global verteilter Wertschöpfung zu erfassen und eine Warenkennzeichnung zu etablieren, die sowohl Unternehmen zufriedenstellt als auch Kunden in ausreichendem Maß über die Ursprungsländer informiert.

Obgleich die Datensätze der *TiVA*-Statistik einen weiteren Anstieg des Handelsvolumens prognostizieren, sind dem Austausch mit wertschöpfenden Leistungen Grenzen gesetzt. So wird es auch in Zukunft nicht möglich sein, jegliche Arbeitsschritte aufgrund ihrer personellen, sachlichen oder räumlichen Eigenschaften vom Ort der Leistungserbringung zu trennen bzw. jegliches menschliche Handeln durch Roboter oder Maschinen zu ersetzen. Digitalisierung, Automatisierung, künstliche Intelligenz und Fortschritte in Infrastruktur und Transportwesen sind zwar treibende Faktoren von *Trade in Tasks*. Gleichzeitig konterkarieren simultan auftretende Faktoren den Anstieg des Handelsvolumens; diese sind u. a. fehlende gesellschaftliche Akzeptanz, der Bedarf nach persönlichem Kontakt, Transaktionskosten, bisher nicht verfügbare Technologien und mangelnde weltweite Nachfrage nach bestimmten Tätigkeiten.

Dennoch ist *Trade in Tasks* laut des ehemaligen Generaldirektors der WTO, Pascal Lamy (2005-2013), ein *Win-Win-Game*.⁷³¹ Nicht nur die bereits höher entwickelten Staaten wie Indien und China, sondern auch die potenziellen Nachfolger wie Vietnam können von der Partizipation an globalen Wertschöpfungsketten profitieren. *Trade in Tasks* ermöglicht es den beteiligten Ländern, Gewinne der internationalen Arbeitsteilung abzuschöpfen. Statt sich traditionell auf gesamte Produktlinien zu konzentrieren, sind heutzutage Produktivitätsgewinne durch die Spe-

⁷³¹ Vgl. WTO (2011), Lamy suggests „trade-in-value-added“ as a better measurement of world trade, online abgerufen unter: https://www.wto.org/english/news_e/news11_e/miwi_06jun11_e.htm [abgerufen am 15.02.2015]

zialisierung auf konkrete Arbeitsschritte möglich. Als Folge können beteiligte Schwellen- und Entwicklungsländer schneller die Wertschöpfungsleiter emporsteigen als früher. Aus Sicht der Industrieländer entstehen Vorteile, indem sie durch Lernprozesse neue Fähigkeiten adaptieren, Tätigkeiten mit geringeren Qualifikationsanforderungen, für die sie selbst keinen komparativen Vorteil mehr haben, an Nachfolgerstaaten abgeben und sich auf ihre Schwerpunktnischen mit höherer Wertschöpfung konzentrieren.

Das für die gesamte Arbeit gewählte Zitat von Mankiw „*More things are tradable than were tradable in the past, and that's a good thing*“ trifft insofern zu, als dass negative Beschäftigungsentwicklungen durch *Trade in Tasks* für Arbeitnehmer, die die gleichen wertschöpfenden Leistungen durchführen, durch den Gewinn neuer Arbeitsplätze sowie den Produktivitätseffekt überkompensiert werden können. Wesentlich für dieses *Win-Win-Game* ist, dass es keinen homogenen Lösungsansatz für alle oder auch nur eine regionale Gruppe von Volkswirtschaften gibt. Vielmehr sollte eine auf das jeweilige Land zugeschnittene, handelspolitische Strategie entwickelt werden, die die vorherrschenden wirtschaftspolitischen und technischen Rahmenbedingungen, die Gegenüberstellung traditioneller und wertschöpfungsbasierter Handelsbilanzen sowie die globale Nachfrage nach bestimmten wertschöpfenden Leistungen berücksichtigt, um richtungsweisende Empfehlungen ableiten zu können.

8 Kritische Reflexion und Ausblick

Um die komplexen Konsequenzen von *Trade in Tasks* auf die Welthandelsordnung zu verstehen, ist eine entsprechende Datenbasis unabdingbar. Bis dato existieren Disharmonien in der Außenhandelsstatistik; auch müssen Inkonsistenzen in der Datenerfassung durch neue Ansätze zukünftig verstärkt reduziert bzw. gänzlich vermieden werden. Der Ansatz in dieser Arbeit beruht auf Unternehmensbefragungen und Experteninterviews. Mithilfe der gewählten Methoden war es erstmalig möglich, jene wertschöpfenden Leistungen zu erfassen, die in Indien und Vietnam zur Vervollständigung deutscher Wertschöpfungsketten erbracht werden. Bei der Erhebung der Daten stand jedoch nicht die Frage im Fokus, welchen monetären Wert die im Ausland beauftragten Arbeitskräfte er-

wirtschaften, sondern die Benennung des ausgeführten Arbeitsschrittes. Dadurch ließen sich Rückschlüsse auf die Beschäftigungsentwicklung jener Arbeitskräfte ziehen, die unabhängig vom Ort die gleichen Tätigkeiten ausüben.

Ein weiterer Beitrag und gleichzeitig eine der größten Herausforderungen dieser wissenschaftlichen Arbeit liegen in der Ermittlung einer Grundgesamtheit für *Trade in Tasks* betreibende deutsche Unternehmen sowie in der Auswahl geeigneter Befragungsteilnehmenden. Ebenso kritisch muss die Expertensuche in Vietnam sowie der Umfang der Befragung, insbesondere im Hinblick auf das vorgegebene Spektrum an klassifizierten, mobilen Tätigkeiten betrachtet werden. Ein angestrebter Vergleich der erhobenen Daten zwischen Indien und Vietnam war aufgrund der geringen Rücklaufquote deutscher Unternehmen, die *Trade in Tasks* mit Vietnam betreiben, nicht möglich. Zudem wurde bisher keine Kontrollgruppe befragt, deren Ergebnisse einen Vergleich zwischen den Erfolgsdeterminanten von *Trade in Tasks* und anderweitig, bisher in Erscheinung getretenen Handelsformen ermöglicht hätten. Dennoch liefern die zwei gewählten Fallbeispiele erste Erkenntnisse über die Auswirkungen des Handels mit wertschöpfenden Leistungen aus Sicht deutscher Unternehmen und bilden eine Grundlage für künftige Studien sowie für die Übertragung der angewandten Methode auf andere Länder. Als zu untersuchende Zielländer eignen sich insbesondere China, Malaysia und Südkorea. Deren Verflechtung in globale Wertschöpfungsketten ist weltweit mit am stärksten ausgeprägt, was sich anhand der Indikatoren der *Trade-in-Value-Added (TiVA)*-Statistik nachweisen lässt.

Neben traditionellen Handelsstatistiken ist *TiVA* zu einem bedeutenden Datensatz der heutigen globalisierten und digitalisierten Welt geworden. Die wertschöpfungs-basierte Statistik ist in der Lage, bestehende Datenlücken zu schließen und weiterführende Zusammenhänge aufzuzeigen, u. a. zwischen dem wertschöpfungs-basierten Handel und exogenen Schocks. Die Erhebung mobiler wertschöpfender Leistungen komplementiert traditionelle und wertschöpfungs-basierte Statistiken und erlaubt eine tiefere Analyse des Handels mit wertschöpfenden Leistungen. Darüber hinaus dienen die erhobenen Daten als Quelle, um handelspolitische und arbeitsmarktrelevante Empfehlungen für die

an *Trade in Tasks* partizipierenden Länder abzuleiten. Noch zu erforschen sind geeignete Messmethoden zur Ermittlung der im Arbeitspapier von Grossman/Rossi-Hansberg (2008) ermittelten Effekte. In Anlehnung an Rojas-Romagosa (2011) sollte eine erweiterte Klassifizierung der wertschöpfenden Leistungen nach geringen, mittleren und hohen Qualifikationsanforderungen erfolgen. Ebenso bietet das theoretische Modell der *similing curve* eine theoretische Grundlage, um daraus Veränderungen in Bezug auf die Fertigungstiefe einer Volkswirtschaft ablesen zu können und neue Strategien hinsichtlich der Spezialisierung auf bestimmte wertschöpfende Leistungen sowie dem dafür notwendigen Talentpool zu entwickeln.

Die bis dato bestehenden Inkonsistenzen und auf Schätzungen basierenden Daten in aktuellen Statistiken bestätigen, dass die existierenden Datenbanken weiterhin optimiert und zeitnah vervollständigt werden sollten. Andernfalls kann es zu einer Fehlinterpretation der verfügbaren, traditionellen Handelsdaten kommen, was potenziell darin mündet, dass Länder protektionistische Maßnahmen ergreifen und somit der Wohlfahrt einer Volkswirtschaft schaden. Zur Verbesserung und zum schnelleren Ausbau bestehender Datenbanken ist daher eine konsequente Zusammenarbeit zwischen nationalen und internationalen Behörden notwendig. Lediglich durch eine intensiviertere Kooperation von Institutionen ist es möglich, den Ansprüchen der global integrierten Länder gerecht zu werden und eine Datenbasis für zukünftige handelspolitische Entscheidungen zu schaffen.

Weiterhin sollte in zukünftigen Studien thematisiert werden, welche Lösungsansätze für die Ursprungslandproblematik aus Sicht der Welthandelsordnung existieren, um zu klären, welche an der Produktion teilhabende Volkswirtschaft die Eigentumsrechte an einem global erstellten Gut besitzt. Des Weiteren sollten sich zukünftige Analysen der Frage nach den Erfolgsfaktoren widmen, um die Bedeutung von *Trade in Tasks* mit bisherigen Handelsformen vergleichen und die Eignung bestimmter Volkswirtschaften für den Handel mit wertschöpfenden Leistungen besser prognostizieren zu können. In diesem Kontext ist auch zu klären, ob es sich bei den kulturellen Unterschieden um einen deutschlandspezifi-

schen Hemmfaktor des Erfolgs handelt oder ob dieser universell auf andere Länder übertragen werden kann. Überprüft werden sollte ebenso die Weiterentwicklung des durch *Trade in Tasks* generierten Handelsvolumens. Obwohl einige der Befragten angaben, auch zukünftig nicht am Handel mit wertschöpfenden Leistungen zu partizipieren, ist davon auszugehen, dass das wertschöpfungsba- sierte Handelsvolumen der drei betrachteten Länder seit dem Untersuchungs- zeitraum gestiegen ist. Dafür sprechen die in der *TiVA*-Statistik erfassten Da- tensätze und ermittelten Indikatoren sowie wirtschaftspolitische Ereignisse, wie bspw. die Unterzeichnung des EVFTA-Abkommens zwischen der EU und Viet- nam im Jahr 2019.

Insgesamt steht die Welthandelsordnung im Hinblick auf die Ermittlung rele- vanter Daten zur Darstellung der globalen Handelsverflechtungen und dem neuen Phänomen des internationalen Handels - *Trade in Tasks* - erst am Anfang. Um die komplexen Zusammenhänge besser verstehen und analysieren zu kön- nen, bedarf es nicht nur weiterer Forschung, sondern auch der Mitwirkung aller an der Weltwirtschaft partizipierenden Volkswirtschaften.

Literaturverzeichnis

Abhyankar, R. M. (2009). India and the European Union: A Partnership for All Reasons. *India Quarterly: A Journal of International Affairs* 65(4): 393-404.

Abugattas Majluf, L. (2004). Swimming in the Spaghetti Bowl: Challenges for Developing Countries under the 'New Regionalism'. United Nations Conference on Trade and Development. New York, Genf.

Acharya, S. N. (2001). India's Macroeconomic Management in the Nineties, Indian Council for Research on International Economic Relations.

Acharya, S.N. (2002). India's medium-term growth prospects. *Economic and Political Weekly*: 2897-2906.

ADB (1999). Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries 1999. Hongkong.

ADB (2012). Asian Development Outlook 2012. Update. Services and Asia's Future Growth. Mandaluyong City.

Addison, J. T., Bellmann, L., Pahnke, A., Teixeira, P. (2011). A research note on the determinants and consequences of outsourcing using German data. *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung* 44(3): 231-244.

Aggarwal, A. (2005). Performance of export processing zones: a comparative analysis of India, Sri Lanka and Bangladesh. *Indian Council for Research on International Economic Relations*, 155: 10-13.

Aghion, P., Burgess, R., Redding, S., Zilibotti, F. (2005). The unequal effects of liberalization: Evidence from dismantling the License Raj in India. *Economic Organisation and Public Policy Programme (EOPP)*: 1-45.

Agrawal, S., Goswami, K., Chatterjee, B. (2010). The evolution of offshore outsourcing in India. *Global Business Review*, 11(2): 239-256.

AHK (2009). Vietnams Textilsektor will gestärkt aus Krise hervorgehen, online abgerufen unter: <http://www.vietnam.ahk.de/news-downloads/publikationen/publikationen-germany-trade-invest/archive/march-2009/> [abgerufen am 27.04.2010].

AHK (2012). Indo-German trade during the first half of 2011, online abgerufen unter: http://indien.ahk.de/fileadmin/ahk_indien/Bilder/2012_news_and_info/ig_trade_first_half_2011.pdf [abgerufen am 12.10.2013].

Akamatsu, K. (1956). Wagakuni sangyo hatten no ganko keitai - kikai kigu kogyo ni tsuite [The Flying Geese Pattern of Industrial Development of Our Country - The Case of the Machine- and Tool-Making Industry]. *Hitotsubashi Ronso* 36(5): 514-526.

Alda, H. (2013). Tätigkeitsschwerpunkte und ihre Auswirkungen auf Erwerbstätige. Eine empirische Anwendung des Tätigkeitsansatzes für die Beschreibung von Arbeitsplätzen in Deutschland und die Abschätzung sozioökonomischer Konsequenzen der Teilha-

leistungen von Erwerbsarbeit im Jahr 2006. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung Bonn (BIBB), Heft 138: 1-80.

Alejandro, L., Forden, E., Oh, E., Peterson, J., Pham, S., Reisman, M., Wohl, I. (2012). An overview and examination of the Vietnamese service sector. Washington: US International Trade Commission.

Alessandrini, M., Fattouh, B., Scaramozzino, P. (2007). The Changing Pattern of Foreign Trade Specialization in Indian Manufacturing. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(2): 270-291.

Alessandrini, M., Fattouh, B., Ferrarini, B., Scaramozzino, P. (2009). Tariff liberalization and trade specialization in India. *ADB Working Paper Series*, 177.

Altomonte, C., Di Mauro, F., Ottaviano, G. I., Rungi, A., Vicard, V. (2012). Global value chains during the great trade collapse: a bullwhip effect? *European Central Bank*.

Amador, J., Cabral, S. (2008). International fragmentation of production in the Portuguese economy: What do different measures tell us?.

Amador, J., Cappariello, R., Stehrer, R. (2015). Global value chains: A view from the euro area. *Asian Economic Journal*, 29(2): 99-120.

Amiti, M., Wei, S.-J. (2005). Fear of Service Outsourcing: Is It Justified? *Economic Policy* (42): 307-339.

Andersen, P. H. (2006). Regional Clusters in a Global World: Production Relocation, Innovation, and Industrial Decline. *California Management Review* 49(1): 101-122.

Anh, N. T., Thuy, N. T. (2011). Is Vietnam economic paradigm sustainable for catch up. *DEPOCEN*, 9: 1-41.

Apolte, T., Bender, D., Berg, H., Cassel, D., Erlei, M., Grossekketter, H., Hartwig, K. H., Hübl, L. Kerber, W., Nienhaus, V. (2012). *Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, Vahlen.

ARD (2013). Tagesschau, online abgerufen unter: <http://www.daserste.de/information/wirtschaft-boerse/plusminus/sendu/index.html> [abgerufen am 20.11.2013].

Ariu, A. (2011). *Service Trade and Occupational Tasks: An Empirical Investigation* CEP Discussion Paper No 1107.

Arndt, S. W. (1997). Globalization and the open economy. *North American Journal of Economics & Finance* 8(1): 71.

Arora, A., Gambardella, A. (2004). The globalization of the software industry: perspectives and opportunities for developed and developing countries.

Arun, T. G., Nixson, F. I. (2000). The Disinvestment of Public Sector Enterprises: The Indian Experience. *Oxford Development Studies* 28(1): 19-32.

Aschemann-Pilshofer, B., Preamsberger, E. (2001). Wie erstelle ich einen Fragebogen - Ein Leitfaden für die Praxis 3, 1.

- ASEAN (2008). The Asian Charter. Jakarta, ASEAN Secretariat.
- ASEAN (2011). ASEAN in the Global Community. Annual Report 2010-2011. Jakarta, ASEAN Secretariat.
- Asean Today (2014). Vietnams Textilindustrie auf dem Vormarsch, online abgerufen unter: <http://aseantoday.info/vietnam-textilindustrie-auf-dem-vormarsch/> [abgerufen am 05.07.2016].
- ASSOCHAM India (2012). India's Experience with FDI: Role of a Game Changer. New Delhi, The Associated Chambers of Commerce and Industry of India.
- Athukorala, P.-C. (2005). Product fragmentation and trade patterns in East Asia. Asian Economic Papers, 4(3): 1-27.
- AT Internet. (2012). Betriebssysteme in Europa: Microsoft machte im September und Oktober Boden gut.
- Auswärtiges Amt (2010). Deutschland in Vietnam 2010, online abgerufen unter: http://www.auswaertigesamt.de/sid_7E659E3AC2F22DE9D0B6EA41E71782A5/DE/Aussenpolitik/RegionaleSchwerpunkte/Asien/Vietnam2010/Vietnamjahr-Uebersicht_node.html [abgerufen am 09.02.2012].
- Auswärtiges Amt (2011). Auswärtige Kultur- und Bildungspolitik 2010/2011. Bericht der Bundesregierung. Berlin, Auswärtiges Amt.
- Auswärtiges Amt (2013). Gemeinsame Erklärung zur Weiterentwicklung der strategischen und globalen Partnerschaft zwischen Deutschland und Indien. Berlin, Auswärtiges Amt.
- Auswärtiges Amt (2014). Länderinfos Vietnam, online abgerufen unter: <http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/01-Laender/Vietnam.html> [abgerufen am 09.11.2015].
- Auswärtiges Amt (o. J.). Länderinfos Indien, online abgerufen unter: http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/01-Nodes_Uebersichtsseiten/Indien_node.html [abgerufen am 07.08.2014].
- Autor, D., Levy, F., Murnane, R. (2003). The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. The Quarterly Journal of Economics 118(4): 1279-1333.
- BA (2011). Perspektive 2025: Fachkräfte für Deutschland. Nürnberg: BA.
- Bachmann, R., Braun, S. (2011). The Impact of International Outsourcing on Labour Market Dynamics in Germany. Scottish Journal of Political Economy 58(1): 1-28.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2000). Multivariate Analyseverfahren. Berlin u. a., Springer-Verlag.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2011). Multivariate Analysemethoden: eine anwendungsorientierte Einführung, Springer-Verlag.

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2016). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (Vol. 14), Springer-Verlag.
- Bahrs, E., von Cramon-Taubadel, S., Spiller, A., Theuvsen, L., Zeller, M. (2006). *Unternehmen im Agrarbereich vor neuen Herausforderungen. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Tagungsband* (Vol. 41). Göttingen.
- Baldia, S. (2007). Thinking Outside the BPO-KPO to India. *Business & Technology Review*.
- Baldwin, R. (2006). Globalisation: the great unbundling (s). *Economic Council of Finland*.
- Baldwin, R. (2012). Global supply chains: Why they emerged, why they matter, and where they are going, *C.E.P.R. Discussion Papers, CEPR Discussion Papers*, 9103.
- Baldwin, R., Ito, T., Sato, H. (2014). *The Smile Curve: Evolving Sources of Value Added in Manufacturing. Joint Research Program Series, IDE-JETRO*.
- Baldwin, R., Lopez-Gonzalez, J. (2015). Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses. *The World Economy*, 38(11): 1682-1721.
- Baldwin, R., Low, P. (2009). *Multilateralizing Regionalism: Challenges for the Global Trading System*, Cambridge University Press.
- Baldwin, R., Robert-Nicoud, F. (2006). *Offshoring and globalisation: What is new about the new paradigm?* Graduate Institute of International Studies, Geneva.
- Baldwin, R., Venables, A. J. (2013). Spiders and snakes: Offshoring and agglomeration in the global economy. *Journal of International Economics*, 90 (2): 245-254.
- Bamber, P., Fernandez-Stark, K., Gereffi, G., Guinn, A. (2014). *Connecting Local Producers in Developing Countries to Regional and Global Value Chains*.
- Banga, R. (2013). *Measuring value in global value chains. UNCTAD Background Paper. Geneva: United Nations*.
- Baru, S. (1983). Self-Reliance to Dependence in Indian Economic Development. *Social Scientist* 11(11): 34-46.
- Bäumer, U. (2006). *Grundzüge des indischen Vertragsrechts. Eine Zusammenfassung aus der Praxis*.
- Baumgarten, D. (2009). International outsourcing, the nature of tasks, and occupational stability: empirical evidence for Germany, *Ruhr economic papers*.
- Baumgarten, D., Geishecker, I., Görg, H. (2013). Offshoring, tasks, and the skill-wage pattern. *European Economic Review* 61(0): 132-152.
- BDG Asia (2014). Vietnam's booming electronics exports: handsets, chips and more, online abgerufen unter: <http://www.bdg-asia.com/vietnam-booming-electronics-exports-handsets/> [abgerufen am 05.07.2016].

- Belcourt, M. (2006). Outsourcing - The benefits and the risks. *Human Resource Management Review* 16(2): 269-279.
- Bellmann, L., Caliendo, M., Hujer, R., Radic, D. (2002). Beschäftigungswirkungen technisch-organisatorischen Wandels: eine mikroökonomische Analyse mit dem linked IAB panel. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 35(4): 506-522.
- Benz, S. (2012). Trading Tasks: A Dynamic Theory of Offshoring, Ifo Working Paper.
- Berekoven, L., Eckert, W., Ellenrieder, P. (2006). *Marktforschung: methodische Grundlagen und praktische Anwendung*, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage, Wiesbaden.
- Beresford, M. (1989). National unification and economic development in Vietnam. Basingstoke: Macmillan.
- Berlecon (2007). Systematisierung und Handelbarkeit von IT-Dienstleistungen. Berlecon Grundlagenreport. Berlin, Berlecon Research.
- Bernard, A. B., Jensen, J. B., Redding, S. J., Schott, P. K. (2007). Firms in international trade, National Bureau of Economic Research.
- Bernhofen, D. (2002). Intra-industry Trade in Homogenous Products. *Frontiers of research in intra-industry trade*. Palgrave Macmillan: 49-66.
- Berthold, N., Brunner, A., Zenzen, J. (2010). Makroökonomische Rahmenbedingungen und die Einkommensverteilung: Welchen Einfluss hat die Finanzkrise?, *Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik*, Universität Würzburg.
- Berthold, N., Neumann, M. Zenzen, J. (2007). Die Zukunft der Arbeit: Verdopplung, Entkopplung, regionale Divergenz? Würzburg, Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, *Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik*.
- Beverelli, C. (2007). Offshoring and manufacturing employment: A general equilibrium analysis, HEI Working Paper.
- Beywl, W., Schepp-Winter, E. (2000). Zielgeführte Evaluation von Programmen: ein Leitfaden: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Bhagwati, J. N. (1984). Splintering and Disembodiment of Services and Developing Nations. *World Economy* 7(2): 133-143.
- Bhagwati, J. N. (1987). Trade in Services and the Multilateral Trade Negotiations. *The World Bank Economic Review*, 1(4): 549-569.
- Bhagwati, J. N. (1992). Regionalism versus Multilateralism. *World Economy* 15(5): 535-555.
- Bhagwati, J. N. (1995). US trade policy: The infatuation with FTAs: Columbia University, Department of Economics.

- Bhagwati, J., Greenaway, D., Panagariya, A. (1998). Trading preferentially: Theory and policy. *The Economic Journal* 108(449): 1128-1148.
- Bhat, T., Guha, A., Paul, M. (2006). *India and China in WTO: Building Complementarities and Competitiveness in the External Trade Sector*. Report of a Study Sponsored by Planning Commission, Government of India, Institute for Studies in Industrial Development, New-Delhi.
- Bickenbach, F., Bode, E., Fritsch, U., Görg, H., Görlich, D., Schwörer, T. (2014). Die Bedeutung von Vorleistungsimporten und nichtpreislicher Wettbewerbsfähigkeit für den deutschen Leistungsbilanzsaldo (No. 6). *Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik*.
- Biewen, E., Blank, S., Lohner, S. (2013). *Microdatabase: Statistics on international trade in services*. Technical Documentation. Deutsche Bundesbank, February, Frankfurt.
- Bilbao-Osorio, B., Dutta, S., Lanvin, B. (2014). *The global information technology report 2014*. Paper presented at the World Economic Forum.
- Bilger, F., Gnahs, D., Hartmann, J., Kuper, H. (2013). *Weiterbildungsverhalten in Deutschland: Resultate des Adult Education Survey 2012*, Bertelsmann.
- Binh, N. N., Haughton, J. (2002). Trade liberalization and foreign direct investment in Vietnam. *ASEAN economic bulletin*: 302-318.
- Blättel-Mink, B., Ebner, A. (2008). *Innovationssysteme*, VS Verlag für Sozialwissenschaften GmbH.
- Blinda, L. (2003). *Relevanz der Markenherkunft für die identitätsbasierte Markenführung: LiM*.
- Blinder, A. (2005). *Fear of Offshoring*, Princeton University, Department of Economics, Center for Economic Policy Studies., Working Papers: 119.
- Blinder, A. (2006). Offshoring: The Next Industrial Revolution? *Foreign Affairs* 85(2): 113-128.
- Blinder, A. S. (2009). How many US jobs might be offshorable? *World Economics* 10(2): 41.
- Blinder, A. S., Krueger, V. (2013). Alternative Measures of Offshorability: A Survey Approach. *Journal of Labor Economics* 31(2): S97-S128.
- Blonigen, B. A. (2005). A review of the empirical literature on FDI determinants. *Atlantic Economic Journal*, 33(4): 383-403.
- BMAS (2011). *Fachkräftesicherung. Ziele und Maßnahmen der Bundesregierung*. Berlin, Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- BMBF (2013). *Indien - Einsatz für Innovationen und Berufsbildung*.
- BMBF (o. J.). *Deutschland und Indien. Partner in Bildung und Forschung*, online abgerufen unter: <https://www.bmbf.de/de/deutschland-und-indien-partner-in-bildung-und-forschung-472.html> [abgerufen 15.10.2016].

- BMBF (o. J.). Innovation Cluster, online abgerufen unter: <http://www.kooperation-international.de/clusterportal/info/clusterdefinition.html> [abgerufen am 04.02.2014].
- BMWi (2013). Fakten zum deutschen Außenhandel 2012. Berlin, BMWi.
- Boes, A., Pfeiffer, S. (2006). Informatisierung der Arbeit - Gesellschaft im Umbruch. Eine Einführung. In: Informatisierung der Arbeit - Gesellschaft im Umbruch. A. Baukrowitz, T. Berker, A. Boes, Berlin, edition sigma: 19-36.
- Boes, A., Kämpf, T. (2009). Offshoring und die neuen Unsicherheiten einer globalisierten Arbeitswelt. Hochseilakt. Leben und Arbeiten in der IT-Branche. Berlin: ver.di: 23-41.
- Boes, A., Kämpf, T., Marrs, K. (2011). Herausforderung Globalisierung 2.0. Ausgangsbedingungen, Entwicklungsszenarien, Erfolgsfaktoren. GlobeProPrint.
- Bogaschewsky, R. W., Buscher, U. D., Lindner, G. (2001). Optimizing multi-stage production with constant lot size and varying number of unequal sized batches. *Omega* 29(2): 183-191.
- Boockmann, B. (2014). Offshoring potential and employment dynamics, IAW Discussion Paper 111, Institute for Applied Economic Research, Tübingen.
- Borchert, I., Mattoo, A. (2010). The crisis-resilience of services trade. *Service Industries Journal* 30(13): 2115-2136.
- Bortz, J., Schuster, C. (2010). Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin, Heidelberg, Springer-Verlag.
- Bosch. (2011). Hi-tech aus Ho-Chi-Minh-Stadt. *Corporate News*, 2.
- Bosch Vietnam (o. J.). Research Sectors, online abgerufen unter: http://www.bosch.com.vn/en/vn/sustainability_innovation_11/research_sectors_11/research-sectors.html [abgerufen am 05.04.2013].
- Bosch Zünder (2012). Software aus Südostasien. Maßgeschneidert, online abgerufen unter: https://inside-ws.bosch.com/FIRSTspiritWeb/wcms/wcms_bnn/de/new [abgerufen am 09.10.2012].
- Botschaft der S. R. Vietnam (2012). Ratgeber für Geschäftsaktivitäten und Investitionen in Vietnam. Berlin.
- Bottini, N., Ernst, C., Luebker, M. (2007). Offshoring and the labour market: What are the issues?, ILO.
- Boumellassa, H., Valin, H. (2009). Vietnam's accession to the WTO: Ex post evaluation in a dynamic perspective. *Economie Internationale* (2): 13-42.
- Brake, A. (2009). Schriftliche Befragung Handbuch Methoden der Organisationsforschung, Springer-Verlag: 392-412.
- Brändle, T. (2014). Is Offshoring Linked to Offshoring Potential? Evidence from German Linked Employer-Employee Data, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW).

- Brändle, T., Koch, A. (2014). Offshoring and Outsourcing Potentials-Evidence from German Micro-Level Data, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW).
- Bremer, C. (2011). Studentische E-Learning Projekte in der Hochschule. Offene Bildungsinitiativen: Fallbeispiele, Erfahrungen und Zukunftsszenarien. Münster: Waxmann: 41-55.
- Breu, M., Dobbs, R., Remes, J., Skilling, D., Kim, J. (2012). Sustaining Vietnam's growth: The productivity challenge. McKinsey Global Institute.
- Brosius, H. B., Haas, A., Koschel, F. (2012). Methoden der empirischen Kommunikationsforschung: Eine Einführung, Springer-Verlag.
- Brush, C. G., Vanderwerf, P. A. (1992). A comparison of methods and sources for obtaining estimates of new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 7(2): 157-170.
- Burange, L., Chaddha, S. J. (2008). India's revealed comparative advantage in merchandise trade. *Artha Vijnana* 50(4): 332-363.
- Burgmann, D. (2011). Textilhersteller: Zu hohe Löhne, zu teure Rohstoffe. Mit den Augen des Lieferanten gesehen: Die Einkaufssituation der deutschen Textilbranche. *Asien Kurier. Politik und Wirtschaft in Asien. Hongkong*, 50: 18-20.
- Burki, S. J. (2011). *South Asia in the New World Order: The Role of Regional Cooperation*, Taylor & Francis.
- Carmel, E., Tjia, P. (2005). *Offshoring Information Technology: Sourcing and Outsourcing to a Global Workforce*: Cambridge University Press.
- Chadha, R., Brown, D. K., Deardoff, A. V., Stern, R. M. (2003). Computational Analysis of the Impact on India of the Uruguay Round and the Doha Development Agenda Negotiations. *India and the WTO*. In: R. M. Stern and A. Mattoo. Washington, World Bank Publications and Oxford University Press.
- Chaponnière, J.-R., Cling, J.-P. (2009). Vietnam's export-led growth model and competition with China. *Economie Internationale*(2): 101-130.
- Chaponnière, J.-R., Cling, J.-P., Zhou, B. (2007). Vietnam following in China's footsteps: The third wave of emerging Asian economies.
- Chen, M. X., Mattoo, A. (2004). *Regionalism in Standards: Good Or Bad for Trade?*, World Bank.
- Clark, C. (1940). *The conditions of economic progress*, Macmillan and co., limited.
- Clark, T., Rajaratnam, D., Smith, T. (1996). Toward a Theory of International Services: Marketing Intangibles in a World of Nations. *Journal of International Marketing* 4(2): 9-28.
- Cole, T., Denk, G. (2011). *Asien für Profis: Strategien für den globalen Mittelstand*, Hanser Fachbuchverlag.
- Corsten, H. (1985). *Die Produktion von Dienstleistungen. Grundzüge einer Produktionswirtschaftslehre des tertiären Sektors*, Berlin, 139.

- Corsten, H. (1990). Betriebswirtschaftslehre der Dienstleistungsunternehmen: Einführung (Vol. 2). München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Cortuk, O., Singh, N. (2011). Structural change and growth in India. *Economics Letters*, 110(3): 178-181.
- Costinot, A., Oldenski, L., Rauch, J. (2011). Adaptation and the boundary of multinational firms. *The Review of Economics and Statistics* 93(1): 298-308.
- Crinò, R. (2007). Skill-biased effects of service offshoring in Western Europe. CESPRI-Bocconi University Working Paper 205.
- Crinò, R. (2008). Service Offshoring and Productivity in Western Europe. CESPRI-Bocconi University Working Paper 220.
- Crinò, R. (2010). Employment effects of service offshoring: Evidence from matched firms. *Economics Letters* 107(2): 253-256.
- Crinò, R. (2012). Imported inputs and skill upgrading. *Labour Economics* 19(6): 957-969.
- DAAD (o. J.). About DAAD – Offices, online abgerufen unter: <http://www.daaddelhi.org/en/14910/index.html> [abgerufen am 21.12.2010].
- Dacy, D. C. (1986). *Foreign Aid, War, and Economic Development: South Vietnam, 1955-1975*: Cambridge University Press.
- Dahlman, C. J., Utz, A. (2005). *India and the knowledge economy: leveraging strengths and opportunities*, World Bank Publications.
- Dahme, C. (2001). Wissenschaftstheoretische Positionen in Bezug auf die Gestaltung von Software. *Organisationsinformatik und Digitale Bibliothek in der Wissenschaft*. In: Fuchs-Kittowski, Klaus Parthey, Heinrich Umstätter, Walther Wagner-Döbler, Roland, Berlin: 167-177.
- Dang, G., Sui Pheng, L. (2015). Vietnam: Economic, Trade and Infrastructure Overview *Infrastructure Investments in Developing Economies*, Springer-Verlag: 81-133.
- Daudin, G., Rifflart, C., Schweisguth, D. (2011). Who produces for whom in the world economy?.
- De, P. (2007). Impact of trade costs on trade: Empirical evidence from Asian countries. *Asia-Pacific Research and Training Network on Trade (ARTNeT) Working Paper*, 27.
- De, P., Rout, B. (2008). Transportation cost and trade competitiveness: Empirical evidence from India.
- De Backer, K., Miroudot, S. (2014). *Mapping Global Value Chains*. Frankfurt, European Central Bank, 1677.
- Decree No. 73/2012/ND-CP, online abgerufen unter: nghean.gov.vn [abgerufen am 29.03.2013].

- De La Cruz, J., Koopman, R. B., Wang, Z., Wei, S.-J. (2011). Estimating foreign value-added in Mexico's manufacturing exports: USITC Office of Economics Working Paper.
- De Surie, G. S. (2008). Knowledge, Organizational Evolution, and Market Creation: The Globalization of Indian Firms from Steel to Software, Edward Elgar Publishing, Incorporated.
- Deardorff, A. V. (2001). Fragmentation in simple trade models. *The North American Journal of Economics and Finance* 12(2): 121-137.
- Dennis, M. (2007). Working under Hammer and Sickle: Vietnamese Workers in the German Democratic Republic, 1980-89. *German Politics* 16(3): 339-357.
- Destatis (2009). Außenhandel. Informationsbroschüre über Methoden, Erhebung und Aufbereitung sowie Veröffentlichung der Außenhandelsstatistik. Wiesbaden, Destatis.
- Destatis (2010). Input-Outputrechnung im Überblick. Wiesbaden, Destatis.
- Destatis (2011). Außenhandel. Rangfolge der Handelspartner im Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland (mit Umsatz und Saldo). Wiesbaden, Destatis.
- Destatis. (2012a). Statistisches Jahrbuch. Wiesbaden, Destatis.
- Destatis (2012b). Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980-2011. Wiesbaden, Destatis.
- Destatis. (2013a). IKT-Branche in Deutschland. Bericht zur wirtschaftlichen Entwicklung. Wiesbaden, Destatis:1-26.
- Destatis. (2013b). Unternehmen und Arbeitsstätten. Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Wiesbaden, Destatis.
- Destatis (2014). Beschäftigtengrößenklassen, online abgerufen unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/Unternehmensregister/Tabellen/UnternehmenBeschaeftigtengroessenklassenWZ08.html> [abgerufen am 2.11.2013].
- Destatis (2015a). Deutscher Außenhandel. Export und Import im Zeichen der Globalisierung. Wiesbaden, Destatis.
- Destatis (2015b). Außenhandel, online abgerufen unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Aussenhandel/Aussenhandel.html> [abgerufen am 17.09.2016].
- Destatis (2019). Außenhandel, online abgerufen unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Aussenhandel/Methoden/Downloads/infoblatt-asymmetrien.html> [abgerufen am 02.11.2019].
- Dettmer, B. (2013). International Service Transactions: Is Time a Trade Barrier in a Connected World? *International Economic Journal* 28(2): 225-254.
- Deutsche Bundesbank (2016). Direktinvestitionen lt. Zahlungsbilanzstatistik. Für den Berichtszeitraum 2012 bis 2015, online abgerufen unter: <https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Statistiken/Aussenwirtschaft>

ft/Direktinvestitionen/stat_direktinvestitionen.pdf?__blob=publicationFile [abgerufen am 15.12.2016].

Deutsches Haus (2015). Medienraum - Pressemitteilungen, online abgerufen unter: <http://www.deutscheshausvietnam.com/elmar-dutt-verstaerkt-die-geschaeftsfuehrung-des-deutschen-haus-in-ho-chi-minh-stadt-18-22.html> [abgerufen am 29.03.2015].

Deutsches Haus (2015). Über uns - Meilensteine, online abgerufen unter: <http://www.deutscheshausvietnam.com/meilensteine-12.html> [abgerufen am 29.03.2015].

Deutsches Haus (2015). Über uns - Vision, online abgerufen unter: <http://www.deutscheshausvietnam.com/meilensteine-12.html> [abgerufen am 29.03.2015].

Deutschlandfunk (2011). Sachstand: A New Passage to India, online abgerufen unter: <http://www.deutschlandfunk.de/sachstand-a-new-passage-to-india-pdf.media.0f0944b29cceb7c345bf6d652da0cea3.pdf> [abgerufen am 27.03.2015].

Deutschlandfunk (2016). EU-Indien Gipfel. Langfristiges Ziel ist ein Freihandelsabkommen, online abgerufen unter: http://www.deutschlandfunk.de/eu-indien-gipfel-langfristiges-ziel-ist-ein.769.de.html?dram:article_id=349789 [abgerufen am 30.04.2016].

DFG (o. J.). Internationale Zusammenarbeit der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Bonn, DFG: 1-24.

DGDB (2019). online abgerufen unter: http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub_document.cfm?document_id=854 [abgerufen am 20.11.2019].

Die Welt (2012). EU-Kommission gefährdet Label Made-in-Germany, online abgerufen unter: <http://www.welt.de/wirtschaft/article13816191/EU-Kommission-gefaehrdet-Label-Made-in-Germany.html> [abgerufen am 10.12.2014].

Di Mauro, F., Plamper, H., Stehrer, R. (2013). Global Value Chains: A Case for Europe to Cheer Up. CompNet Policy Brief 3: 2013.

Diamantopoulos, A., Riefler, P. (2008). Formative indicators: Some remarks on their nature, validity and multicollinearity. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 78(11): 1183-1196.

Diekmann, A. (1995). *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. 18.

DIHK (2006). *Going International. Erfolgsfaktoren im Auslandsgeschäft. Erfahrungen, Lösungen, Perspektiven*. Going International. Berlin, Deutscher Industrie- und Handelskammertag: 1-29.

DIHK (2008). *Investitionen im Ausland. Ergebnisse einer DIHK-Umfrage bei den Industrie- und Handelskammern Frühjahr 2008*. Berlin, Deutscher Industrie- und Handelskammertag: 1-16.

- DIHK (2011). Strategische Partnerschaft mit Indien gewinnt an Bedeutung. Online abgerufen unter: <http://www.dihk.de/presse/meldungen/2011-05-31-indien> [abgerufen am 03.05.2012].
- DIHK (2013). Going International 2013. Erfahrungen und Perspektiven der deutschen Wirtschaft im Auslandsgeschäft. Going International. Berlin, Deutscher Industrie- und Handelskammertag: 1-27.
- DIHK (2011). Auslandsinvestitionen in der Industrie. Ergebnisse der DIHK-Umfrage bei den Industrie- und Handelskammern. Berlin, Brüssel.
- Dinh, T. H. Y. (2009). Impacts of Import Liberalization Policy on Economic Growth in Vietnam: A Channel Analysis. DEPOCEN, 19: 1-21.
- Dixit, A. K., Grossman, G. M. (1982). Trade and Protection With Multistage Production. *The Review of Economic Studies* 49(4): 583-594.
- Doanh, C. N. K. (2013). Patterns and Dynamics of Vietnam's Revealed Comparative Advantage and Export Specialization.
- Dollar, D., Kraay, A. (2004). Trade, growth, and poverty. *The Economic Journal*, 114(493): F22-F49.
- Dollar, D., Glewwe, P., Litvack, J. I. (1998). Household Welfare and Vietnam's Transition, World Bank.
- Dossani, R., Kenney, M. (2007). The Next Wave of Globalization: Relocating Service Provision to India. *World Development* 35(5): 772-791.
- Dougherty, S., Herd, R., Chalaux, T., Erumban, A. (2008). India's Growth Pattern and Obstacles to Higher Growth. OECD Economics Department Working Papers, 623.
- Dowlinga, M., Cheang, C. T. (2000). Shifting comparative advantage in Asia: new tests of the flying geese" model. *Journal of Asian Economics* 11(4): 443-463.
- DSCI (2013). Company Overview – Program and Activities, online abgerufen unter: <https://www.dsci.in/company-overview/program-and-activities> [abgerufen am 02.12.2013].
- Dunning, J. H. (1993). Internationalizing Porter's Diamond. *MIR: Management International Review*, 33: 7-15.
- Dunning, J.H. (1994). Re-evaluating the Benefits of Foreign Direct Investment. *Transnational Corporations*, 3(1): 23-51.
- Dutt, P. (2003). Labor market outcomes and trade reforms: The case of India. The impact of trade on labor: Issues, perspectives, and experiences from developing Asia: 1-45.
- Dutta, S. (2012). The global innovation index 2012. Stronger Innovation Linkages for Global.
- Dutta, S., Mia, I. (2011). The global information technology report 2010–2011. World Economic Forum.

- Duy Nguyen, L., Ogunlana, S. O., Thi Xuan Lan, D. (2004). A study on project success factors in large construction projects in Vietnam. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 11(6): 404-413.
- Dziarnowski, L. (2007). *Erfolgsfaktor Arbeitsklima: vergleichende Analysen und empirische Ansätze*, Eul.
- Ebenstein, A., Harrison, A., McMillan, M., Phillips, S. (2014). Estimating the impact of trade and offshoring on American workers using the current population surveys. *Review of Economics & Statistics*, 96(4): 581-595.
- EC (2012). EU and Vietnam move closer to starting trade negotiations, online abgerufen unter: <http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=792> [abgerufen am 26.06.2013].
- EC (2014). Ursprungsregeln, online abgerufen unter: http://ec.europa.eu/taxation_customs/customs/customs_duties/rules_origin/index_d e.htm [28.09.2014].
- EC (2015). EU and Vietnam hold eleventh round of FTA talks, online abgerufen unter: <http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1242> [01.02.2015].
- EC (2016). EU-Vietnam Free Trade Agreement, online abgerufen unter: [Trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1437](http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1437) [abgerufen am 18.06.2016].
- EFEPI (2011). English proficiency index.
- EFEPI (2015). English proficiency index.
- Egger, H. (2002). International Outsourcing in a Two-Sector Heckscher-Ohlin Model. *Journal of Economic Integration* 17(4): 687-709.
- Egger, H., Egger, P. (2006). International Outsourcing and the Productivity of Low-Skilled Labor in the EU. *Economic Inquiry* 44(1): 98-108.
- Egger, P. H., Larch, M. (2013). Time zone differences as trade barriers. *Economics Letters* 119(2): 172-175.
- Endres, K. W. (2000). *Ritual, Fest und Politik in Nordvietnam: zwischen Ideologie und Tradition*, Lit. Diss.
- Eppinger, P. S. (2014). *Exploiting the Potential for Services Offshoring: Evidence from German Firms*, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW).
- Erixon, F., Sally, R. (2010). Trade, globalisation and emerging protectionism since the crisis (No. 02), ECIPE working paper.
- Ernst&Young (2011). *Private sector participation in Indian higher education*. FICCI Higher Education Summit 2011. Kolkata, Ernst&Young.
- Escaith, H., Maurer, A. (2012). *International Trade Statistics*. Genf, WTO.
- Eschlbeck, D. (2006). Offshore-Outsourcing von IT-Dienstleistungen - neue Rahmenbedingungen für Unternehmen und Herausforderung für Industrieländer. *Internationale*

Wirtschaft: Rahmenbedingungen, Akteure, räumliche Prozesse. In: H. D. Haas and S. M. Neumair. München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag: 535-554.

EU (o. J.). Bestimmungslandprinzip/ Ursprungslandprinzip, online abgerufen unter: www.europarl.europa.eu/brussels/website/media/modul_05/Zusatzthemen/Pdf/Bestimmungslandprinzip.pdf [abgerufen am 10.12.2014].

Europäische Kommission. (2006). Die neue KMU-Definition. Benutzerhandbuch und Mustererklärung.

Evers, H.-D., Benedikter, S. (2009). Strategic group formation in the Mekong Delta-The development of a modern hydraulic society.

EY. (2011). Private sector participation in Indian higher education. Kolkata.

Farrell, D., Laboissière, M. A., Rosenfeld, J. (2006). Sizing the Emerging Global Labor Market: Rational Behavior from Both Companies and Countries Can Help It Work More Efficiently. *Academy of Management Perspectives* 20(4): 23-34.

Favier, J. (1992). Gold und Gewürze. Der Aufstieg des Kaufmanns im Mittelalter. Hamburg, Junius.

Feenstra, R., Hanson, G. (1999). The Impact of Outsourcing and High-Technology Capital on Wages: Estimates For the United States, 1979-1990. *The Quarterly Journal of Economics*, 114 (3): 907-940.

Feige, S., Fischer, P. M., Mahrenholz, P. J., Reinecke, S. (2014). Marke Deutschland: Image und Mehrwert im internationalen Marketing: Empirische Ergebnisse, THEXIS.

Fisher, A. G. B. (1939). Production, Primary, Secondary and Tertiary. *Economic Record* 15(1): 24-38.

Flohr, H. (1964). Probleme der Ermittlung volkswirtschaftlicher Erfolge. Monographien zur Politik, (7). Schwartz, Göttingen.

Forrester, J. W. (1961). *Industrial dynamics*, Wiley.

Förster, A. (2012). Internationaler Dienstleistungshandel: Auswirkungen auf Löhne und Beschäftigung, Lohmar [u. a.]: Eul-Verl., Diss.

Fouquet, G. (2010). Einleitung. Netzwerke im europäischen Handel des Mittelalters. In: G. Fouquet und H.-J. Gilomen. Ostfildern, Jan Thorbecke Verlag: 9-20.

Fourastie, J. (1954). Die große Hoffnung des zwanzigsten Jahrhunderts. Köln, Bund-Verlag.

Fouré, J., A. Bénassy-Quéré, Fontagné, L. (2010). The world economy in 2050: a tentative picture. Documents de travail du CEPII (2010-27).

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2013). Pflegeroboter: Meine rollende Nachtschwester heißt Rimo, online abgerufen unter:

<http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/gesundheit/pflegeroboter-meine-rollende-nachtschwester-heisst-rimo-12595879.html> [abgerufen am 15.02.2014].

- Frankfurter Allgemeine Zeitung (2014). EU will Regeln für Made-in-Germany verschärfen, online abgerufen unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/eu-will-regeln-fuer-made-in-germany-verschaerfen-12898579.html> [abgerufen am 13.02.2015].
- Frenkel, M., John, K. D. (2011). Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Vahlen.
- Freund, C. L., Weinhold, D. (2004). The effect of the Internet on international trade. *Journal of international economics* 62(1): 171-189.
- Friedman, T. L. (2008). Die Welt ist flach: eine kurze Geschichte des 21. Jahrhunderts, Suhrkamp.
- Froschauer, U., Lueger, M. (2009). Interpretative Sozialforschung: Der Prozess: Facultas.
- Fukase, E. (2013). Export Liberalization, Job Creation, and the Skill Premium: Evidence from the US-Vietnam Bilateral Trade Agreement (BTA). *World Development* 41(0): 317-337.
- Gallenkamp, M. (2009). Indo-German relations: Achievements & challenges in the 21st century. New Delhi: Institute of Peace and Conflict Studies: 1-12.
- Garner, C. A. (2004). Offshoring in the service sector: Economic impact and policy issues. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 89(3): 5.
- GDVC. (2011). Customs Handbook on International Merchandise Trade Statistics of Viet Nam. Ha Noi.
- Gehle-Dechant, Steinfeld, S., J., Wirsing, M. (2010). Export, Import, Globalisierung. Deutscher Außenhandel und Welthandel, 1990-2008. Wiesbaden, Statistisches Bundesamt: 1-48.
- Geishecker, I. (2008). The impact of international outsourcing on individual employment security: A micro-level analysis. *Labour Economics* 15(3): 291-314.
- Geishecker, I., Görg, H. (2004). Winners and losers: Fragmentation, trade and wages revisited.
- Gemeinsame Erklärung von Hanoi (2011). online abgerufen unter: http://www.hanoi.diplo.de/contentblob/3785348/Daten/3472741/Hanoier_Erklaerung.pdf [09.02.2012].
- Gereffi, G. (2018). *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*. Cambridge University Press.
- Gereffi, G., Wadhwa, V., Rissing, B., Ong, R. (2008). Getting the numbers right: International engineering education in the United States, China, and India. *Journal of Engineering Education*, 97(1): 13-25.
- Ghani, E. (2010). *The service revolution in South Asia*, Oxford University Press.
- Gill, I. S., Kharas, H. J., Bhattasali, D. (2007). *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*, International Bank for Reconstruction and Development/World Bank.

- GIZ (2012). Programm Reform der Berufsbildung in Vietnam. Hanoi: 1-44.
- Gläser, J., Laudel, G. (2010). Experteninterviews und Qualitative Inhaltsanalyse, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goethe Institut (o. J.). About us – Bangalore, online abgerufen unter: <https://www.goethe.de/ins/in/en/sta/ban/ueb.html> [abgerufen am 21.12.2010].
- Goethe Institut (o. J.). Über uns - Aufgaben und Ziele, online abgerufen unter: <https://www.goethe.de/ins/vn/de/ueb/auf.html> [abgerufen am 12.08.2012].
- GoI (2009). SEZ, online abgerufen unter: <http://sezindia.nic.in/writereaddata/pdf/Sector-wise%20distribution-SEZ.pdf> [17.10.2010].
- GoI. (2013a). Twelfth Five Year Plan (2012-2017). Neu Delhi.
- GoI (2013b). Research and Development Statistics. 2011-12. Neu Delhi, Ministry of Science&Technology.Department of Science&Technology.
- GoI. (2014a). Annual Report 2013-14. Neu Delhi.
- GoI (2014b). FDI Statistics, online abgerufen unter: http://dipp.nic.in/English/Publications/FDI_Statistics/2014/india_FDI_March2014.pdf [abgerufen am 20.12.2014].
- GoI (o. J.). Ministry of Statistics and Programme Implementation, Annual Survey of Industries, online abgerufen unter: <http://mospi.nic.in> [abgerufen am 22.10.2014].
- GoI (o. J.). Special Economic Zones in India, online abgerufen unter: www.sezinindia.nic.in [abgerufen am 10.03.2015].
- Goldar, B. (2005). Impact on India of Tariff and Quantitative Restrictions under WTO. Indian Council for Research on International Economic Relations, New Delhi Working Papers.
- Goldberg, P. K., Khandelwal, A. K. Pavcnik, N., Topalova, P. (2010). Imported Intermediate Inputs and Domestic Product Growth: Evidence from India. *The Quarterly Journal of Economics* 125(4): 1727-1767.
- Goos, M., Manning, A., Salomons, A. (2014). Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring. *American Economic Review* 104(8): 2509-2526.
- Gorden, R. L. (1975). *Interviewing : strategy, techniques, and tactics*. Homewood, Ill., Dorsey Press.
- Görg, H., Hanley, A., Strobl, E. (2008). Productivity effects of international outsourcing: evidence from plant-level data. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 41(2): 670-688.
- GoV (2011). Strategy on exports and imports for 2011-2020, with visions to 2030 (Punkt 1c), online abgerufen unter: <http://chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10051303> [abgerufen am 09.12.2015].

- GoV (2013). Master plan on economic restructuring in association with conversion of the growth model towards improving quality, efficiency and competitiveness during the 2013-2020 period online abgerufen unter:
<http://chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10052090> [abgerufen am 09.12.2015].
- GoV (2014). Industrial Development Strategy through 2025, vision toward 2035 (Decision No. 879/QD-TTg), online abgerufen unter:
<http://www.chinhphu.vn/portal/page/portal/English/strategies/strategiesdetails?categoryId=30&articleId=10054959> [abgerufen am 02.10.2019].
- GoV (2015). Vietnam Customs, online abgerufen unter:
<http://customs.gov.vn/Lists/EnglishNews/ViewDetails.aspx?ID=374&Category=News%20and%20Events&language=en-US>, [abgerufen am 15.01.2015].
- GoV (o. J.). Vietnam's socio-economic development strategy for the period of 2011 - 2020, online abgerufen unter: <http://www.economica.vn/portals/0/maubieu/1d3f7ee0400e42152bdcaa439bf62686.pdf> [abgerufen am 25.02.2016].
- Goyal, A. (2005). Puzzles in Indian performance: deficits without disasters. MPRA, 5.
- Graf, S., Henneberger, F. (2001). Direktinvestitionen unternehmensbezogener Dienstleistungsunternehmen. Theorie, Empirie und Beschäftigungseffekte, Diskussionspapiere des Forschungsinstituts für Arbeit und Arbeitsrecht an der Universität St. Gallen (FAA-HSG) Nr. 70.
- Grossman, G. M., Rossi-Hansberg, E. (2006). The rise of offshoring: it's not wine for cloth anymore. The new economic geography: effects and policy implications: 59-102.
- Grossman, G. M., Rossi-Hansberg, E. (2008). Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring. *American Economic Review* 98(5): 1978-1997.
- Grossman, G. M., Rossi-Hansberg, E. (2012). Task trade between similar countries. *Econometrica* 80(2): 593-629.
- Grubel, H. G., Lloyd, P. J. (1975). Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products. *The Economic Journal* 85(339): 646-648.
- Grupp, H. (1997). Messung und Erklärung des technischen Wandels: Grundzüge einer empirischen Innovationsökonomik, Springer-Verlag.
- GSO (2011). Education in Vietnam: An Analysis of Key Indicators. Vietnam Population and Housing Census Hanoi, General Statistics of Vietnam und Ministry of Planning and Investment.
- GSO (2011). Education in Vietnam: An Analysis of Key Indicators. Hanoi.
- GSO. (2012). Report on Labour Force Survey 2011. Hanoi.
- GSO (2014). Report on Labour Force Survey 2013. Hanoi, General Statistics Office Vietnam, Ministry of Planning and Investment.

GSO (2015). Statistical Data, online abgerufen unter:
http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=779 [abgerufen am 14.12.2019].

GSO (o. J.). National Accounts, online abgerufen unter:
http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=780 [abgerufen am 15.02.2015].

GSO (o. J.). National Accounts, online abgerufen unter:
http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=775 [abgerufen am 15.02.2015].

GSO (o. J.). National Accounts, online abgerufen unter:
http://gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=468&idmid=3&ItemID=12981 [abgerufen am 15.02.2015].

GSO (o. J.). Investment, online abgerufen unter:
http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=776 [abgerufen am 27.03.2014].

GSO (o. J.). National Accounts, online abgerufen unter: <http://gso.gov.vn> [abgerufen am 24.03.2015].

GSO (o. J.). Population, online abgerufen unter: <http://www.gso.gov.vn> [abgerufen am 28.01.2013].

GSO (o. J.). Trade, Price and Tourism, online abgerufen unter:
http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=780 [abgerufen am 15.02.2015].

GSO (o. J.). Statistical Data, online abgerufen unter: <http://www.gso.gov.vn> [abgerufen am 17.10.2013].

GSO (o. J.). Population and Employment, online abgerufen unter:
http://www.gso.gov.vn/default_en.aspx?tabid=774 [abgerufen am 02.06.2015].

GTAI (2011). Wirtschaftsdaten kompakt: Vietnam, online abgerufen unter:
http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2011/05/mkt201605302027_159780_wirtschaftsdaten-kompakt---vietnam.pdf?v=1 [abgerufen am 29.01.2013].

GTAI (2012a). Indien erteilt Bayer Zwangslizenz für Krebsmedikament, online abgerufen unter:
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=543002.html> [abgerufen am 29.01.2013].

GTAI (2012b). Vietnam hat großen Bedarf an Infrastrukturinvestitionen, online abgerufen unter:
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=619118.html> [abgerufen am 29.01.2013].

GTAI (2012c). Unternehmen verlagern Forschung nach Indien, online abgerufen unter:
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=543002.html> [abgerufen am 18.12.2013].

GTAI (2013a). Investitionsklima und -risiken – Indien, online abgerufen unter
<http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=800210.html> [abgerufen am 18.12.2013].

- GTAI (2013b). Wirtschaftsdaten kompakt: Vietnam, online abgerufen unter: http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2013/05/mkt201605302027_159780_wirtschaftsdaten-kompakt---vietnam.pdf?v=1 [abgerufen am 14.10.2013].
- GTAI (2014a). Vietnam bietet eine üppige Auswahl an Industrieparks, online abgerufen unter <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=1115306.html> [abgerufen am 15.01.2015].
- GTAI (2014b). Wirtschaftstrends kompakt Jahreswechsel 2014/15 Indien, online abgerufen unter: http://wtsh.de/wp-content/plugins/termintool/extern/577_4_Wirtschaftstrends.pdf [abgerufen am 15.10.2016].
- GTAI (2014c). Indien ist gefragter Forschungspartner, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=1032044.html> [abgerufen am 10.01.2015].
- GTAI (2015). Dienstleistungen erbringen in Vietnam, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Recht-Zoll/wirtschafts-und-steuerrecht,did=1161022.html> [abgerufen am 28.03.2015].
- GTAI (2016a). Löhne sollen in Indien 2016 um 10,3 % steigen, online abgerufen unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche> [abgerufen am 30.11.2016].
- GTAI (2016b). Wirtschaftsdaten kompakt Vietnam, online abgerufen unter: http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/05/mkt201605302027_159780_wirtschaftsdaten-kompakt---vietnam.pdf?v=1 [abgerufen am 20.11.2016].
- GTAI (2016c). Wirtschaftsdaten kompakt Indien, online abgerufen unter: http://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/11/mkt201611222018_159630_wirtschaftsdaten-kompakt---indien.pdf?v=1 [abgerufen am 20.11.2016].
- Günthner, S. (1992). Hochschulstrukturen und Deutschausbildung in Vietnam Information Deutsch als Fremdsprache, 19: 604-616.
- Gupta, A., Seshasai, S. (2007). 24-hour knowledge factory: Using Internet technology to leverage spatial and temporal separations. ACM Transactions on Internet Technology (TOIT) 7(3): 14-36.
- Gupta, K. R. (2007). Studies In Indian Economy Vol. 2, Atlantic Publishers & Distributors (P) Limited.
- Haddad, M. (2007). Trade integration in East Asia: The role of China and production networks, World Bank.
- Haenecke, H. (2002). Methodenorientierte Systematisierung der Kritik an der Erfolgsfaktorenforschung. Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 72(2): 165-184.
- Hall, A., Braun, U., Herget, H., Krekel, E. M., Leppelmeier, I., Schade, H.-J., Ulrich, J. (2010). BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006. Arbeit und Beruf im Wandel, Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. Abschlussbericht. Bonn.

Hampel, A. (2015). Politik. Wirtschaft. Kultur. Die deutsch-indischen Partnerschaften. Fair Cooperation, Springer-Verlag: 145-173.

Handelsblatt (2015). EU drückt bei Label-Pflicht auf die Bremse, online abgerufen unter: <http://www.handelsblatt.com/politik/international/made-in-eu-drueckt-bei-label-pflicht-auf-die-bremse/11843702.html> [abgerufen am 18.02.2016].

Hang (2012). Deutschland will das Handelsvolumen mit Vietnam erhöhen, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Nachrichten/Deutschland-will-das-Handelsvolumen-mit-Vietnam-erhoehen/110680.vov> [abgerufen am 10.11.2014].

Hansmann, K. W. (1974). Entscheidungsmodelle zur Standortplanung der Industrieunternehmen, Th. Gabler.

Harris, R. G., Robertson, P. E., Wong, M. (2007). Analysing Economy Wide Effects of Trade Liberalisation on Vietnam using a Dynamic Computable General Equilibrium Model. School of Economics Discussion Paper No. 2007/24, The University of New South Wales.

Harrison, A., McLaren, J., McMillan, M. S. (2010). Recent findings on trade and inequality, National Bureau of Economic Research.

Hasan, R., Mitra, D. Ranjan, P., Ahsan, R. N. (2012). Trade liberalization and unemployment: Theory and evidence from India. *Journal of Development Economics* 97(2): 269-280.

Haunschild, L., Hauser, C., Günterberg, B., Müller, K., Sölter, A. (2007). Die Bedeutung der außenwirtschaftlichen Aktivitäten für den deutschen Mittelstand: Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie.

Hedtke, R. (2015). Was ist und wozu Sozioökonomie?, Springer-Verlag: 19-69.

Heeks, R. (2007). Using competitive advantage theory to analyze IT sectors in developing countries: a software industry case analysis. *Information Technologies & International Development* 3(3): 5-34.

Heinrich, L. J., Heinzl, A., Roithmayr, F. (2007). Wirtschaftsinformatik: Einführung und Grundlegung, Oldenbourg.

Helg, R., Tajoli, L. (2005). Patterns of international fragmentation of production and the relative demand for labor. *The North American Journal of Economics and Finance* 16(2): 233-254.

Henneberger, F., Graf, S., Vocke, M. (2000). Globalisierung und Arbeitsmarkt: Auslandsinvestitionen von Dienstleistungsunternehmen und ihre Auswirkungen auf die Beschäftigung (1. Aufl ed.): Baden-Baden : Nomos-Verl.-Ges.

Heymann, E. (2011). Textil-/Bekleidungsindustrie: Innovationen und Internationalisierung als Erfolgsfaktoren, online abgerufen unter: https://www.dbresearch.de/PROD/RPS_DE-PROD/Textil_Bekleidungsindustrie%3A_Innovationen_und_Int/RPS_DE_DOC_VIEW.

- calias?rwnode=PROD0000000000435628&ProdCollection=PROD0000000000474573 [abgerufen am 19.03.2016].
- Hijzen, A., Jean, S., Mayer, T. (2011). The effects at home of initiating production abroad: evidence from matched French firms. *Review of World Economics*, 147(3): 457-483.
- Hill, S., Leshner, M., Nordås, H. K. (2008). *Trade and labour market adjustments*, OECD Publishing.
- Hillberry, R., Hummels, D. (2008). Trade responses to geographic frictions: A decomposition using micro-data. *European Economic Review* 52(3): 527-550.
- Hilliard, D. (2010). *Weltunternehmen und historische Formen des Unternehmens*. Springer-Verlag.
- Hinkin, T. (1998). A Brief Tutorial on the Development of Measures for Use in Survey Questionnaires. *Organizational Research Methods*, 1: 104-121.
- Hirono, R. (1988). *Japan: Model for East Asian Industrialization? Achieving Industrialization in East Asia*. H. Hughes. Cambridge, Cambridge University Press.
- Hirschfeld, K. (2003). *Grenzenlose Arbeit. Offshoring - Nearshoring - Outsourcing: Komplexe Produktionsnetzwerke*. Nyon, UNI.
- Hoekman, B. M., Shepherd, B. (2013). *Who Profits from Trade Facilitation Initiatives?*, Centre for Economic Policy Research.
- Hofmann, T., Wendelborn, A. (2007). Colloid facilitated transport of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans (PCDD/Fs) to the groundwater at Ma Da Area, Vietnam. *Environmental Science and Pollution Research - International* 14(4): 223-224.
- Hofstede (o. J.). Hofstedes Kulturdimensionen, online abgerufen unter <http://geert-hofstede.com/countries.html> [abgerufen am 22.10.2014].
- Hogrefe, J. (2013). *Offshoring and relative labor demand from a task perspective*.
- Höllmann, T. O. (2007). *Die Seidenstraße*. München, C.H.Beck.
- Holtbrügge, D., Friedmann, C. B. (2011). *Geschäftserfolg In Indien: Strategien Für Den Vielfältigsten Markt Der Welt*, Springer-Verlag.
- Homlong, N., Springler, E. (2013). *Business-Handbuch Vietnam: Das Vietnamgeschäft erfolgreich managen: Kulturverständnis, Mitarbeiterführung, Recht und Finanzierung*. Wiesbaden: Springer-Verlag.
- HSBC. (2013a). *HSBC Global Connections Report Germany*. London.
- HSBC. (2013b). *HSBC Global Connections Report Vietnam*. London.
- Huang, R. R. (2007). Distance and trade: Disentangling unfamiliarity effects and transport cost effects. *European Economic Review* 51(1): 161-181.
- Hummel, B. (1997). *Internationale Standortentscheidung: Einflußfaktoren, informativische Fundierung und Unterstützung durch computergestützte Informationssysteme: Haufe*.

- Hummels, D., Ishii, J., Yi, K.-M. (2001). The nature and growth of vertical specialization in world trade. *Journal of international Economics* 54(1): 75-96.
- Hunt, E. S., Murray, J. M. (1999). *A History of Business in Medieval Europe, 1200-1550*, Cambridge University Press.
- Huong, V. T. (2013). *Assessing the Committed Integration of Vietnams Distribution Services in AEC 2015*.
- Hüwelmeier, G. (2014). Transnational Vietnamese - Germany and beyond. *Asian Migrants in Europe: Transcultural Connections*. In: S. Hahn und S. Nadel. Göttingen, V&R Unipress.
- Huyen (2012). Neue Entwicklungsphase in den Beziehungen zwischen Vietnam und EU, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Politische-Aktualit%C3%A4t/Neue-Entwicklungsphase-in-den-Beziehungen-zwischen-Vietnam-und-EU/92507.vov> [abgerufen am 01.02.2015].
- IBISWorld. (2010). *Global Footwear Manufacturing*.
- IGCC (2007). *Indo-German Investments and Collaborations. Annual Review 2007*. Mumbai.
- IGCC (2008). *Directory of German Companies in India II*. Mumbai.
- IGCC (2010). *Directory of German Companies in India I*. Mumbai.
- IGCC (2013). *Indo-German Investments and Collaborations. Annual Review 2013*. Mumbai.
- IGCS (o. J.). *Cooperations*, online abgerufen : <http://www.igcs-chennai.org/cooperations/> [abgerufen am 03.06.2012].
- IGSTC (o. J.). *Ongoing projects*, online abgerufen unter: http://www.igstc.org/IGSTC_ongoing_projects_1.pdf [abgerufen am 22.12.2010].
- IHK Frankfurt am Main (2015). *Ursprungszeugnis*, online abgerufen unter: <http://www.frankfurt-main.ihk.de/international/importexport/ursprungszeugnis> [abgerufen am 10.02.2015].
- IHK Hannover (2012). *Cluster - 50 Einzelportraits aus 30 Ländern*, abgerufen unter: <http://www.hannover.ihk.de/ihk-themen/forschung-innovation/innovationsnetzwerk/kontakte/50einzelportraits.html> [abgerufen am 07.06.2016].
- IHK München und Oberbayern (2012). *Bürokratie bedroht Made-in-Germany*, online abgerufen unter: <https://www.muenchen.ihk.de/de/WirUeberUns/Publikationen/Magazin-wirtschaft-/Aktuelle-Ausgabe-und-Archiv2/Magazin-03-2012/Editorial/Buerokratie-bedroht-Made-in-Germany-> [abgerufen am 10.12.2014].
- IHK Stuttgart (2011). *Ursprungsrecht*, online abgerufen unter: http://m.rhein-neckar.ihk24.de/international/export/export_import/Ursprungsrecht/460356/MadeinGermanyHerkunftsbezeichnungQualitaetsbe-

griff.html;jsessionid=13C4BB9E814AA54B1AC7558F033054B3.rep11?view=mobile [abgerufen am 18.9.2013].

Illik, A. (1998). Electronic Commerce-eine systematische Bestandsaufnahme. HMD, Bd, 35, 10-24.

ILO (2006). Changing Patterns in the World of Work. International Labour Conference 95th Session. Genf.

ILO (2008). Skills for improved productivity, employment growth and development. Paper presented at the International Labour Conference 97th Session. Genf.

ILO (2013). India - Decent Work Country Programme 2013-2017. Genf.

ILO (2014a). Wages and Working Hours in the Textiles, Clothing, Leather and Footwear Industries. Genf.

ILO (2014b). Global Employment Trends 2014. Risk of a jobless recovery?. Genf.

ILO (2015). Global Wage Report 2014-2015. Wages and Income Inequality. Genf.

IMF (2014). Feasibility of Compiling and Disseminating a G-20 International Trade Aggregate. Washington DC, IMF Committee on Balance of Payments Statistics: 6.

iMove (2011). Developing Skills for Employability with German Partners. 8 success Stories from India. Bonn, Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB).

iMove. (2012). Marktstudie Vietnam für den Export beruflicher Aus- und Weiterbildung, abgerufen unter: http://www.imove-germany.de/cps/rde/xbcr/imove_projekt_international/p_iMOVE_Succes_Stories_India_2011.pdf [abgerufen am 10.02.2015].

iMove (2018). Marktstudie Indien für den Export beruflicher Aus- und Weiterbildung, abgerufen unter: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/9460> [abgerufen am 05.01.2019].

Inama, S. (2002). Non-preferential Rules of Origin and the WTO Harmonization Program. Development, Trade, and the WTO: A Handbook. In: B. M. Hoekman, A. Mattoo und P. English. Washington D.C., World Bank: 122-127.

Inama, S. (2009). Rules of origin in international trade, Cambridge Univ Press.

Investors, A. G. (2012). Asien im Aufbruch - Gravitationszentrum des 21. Jahrhunderts. Frankfurt am Main, Allianz Global Investors Europe GmbH: 1-13.

IPC (2015). Investment Environment - Statistics, online abgerufen unter: <http://investdanang.gov.vn> [abgerufen am 18.06.2014].

Ivarsson, I., Alvstam, C. G. (2010). Supplier Upgrading in the Home-furnishing Value Chain: An Empirical Study of IKEA's Sourcing in China and South East Asia. World Development 38(11): 1575-1587.

Jaffrelot, C. (2003). India's Look East Policy: An Asianist Strategy in Perspective (Book). India Review 2(2): 35-68.

- Jagodzinski, W., Weede, E. (1977). Einführung in die konfirmatorische Faktorenanalyse. *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 6, 1977, S. 315-333.
- James, D. L., Merchant, R. (2013). *The New Asia: Business Strategies for the Economic Region That is Shaking Up the World: Business Strategies for the Economic Region That Is Shaking Up the World*, ABC-CLIO.
- Javalgi, R. G., Joseph, W. B., Granot, E., Gross, A. C. (2013). Strategies for Sustaining the Edge in Offshore Outsourcing of Services: The Case of India. *Journal of Business&Industrial Marketing* 28(6): 475-486.
- Jensen, J. B., Kletzer, L. G. (2005). *Tradable Services: Understanding the Scope and Impact of Services Outsourcing*, Institute for International Economics.
- Jensen, J. B., Kletzer, L. G. (2010). *Measuring tradable services and the task content of offshorable services jobs. Labor in the new economy*, University of Chicago Press: 309-335.
- Jensen, J. B., Kletzer, L. G., Bernstein, J., Feenstra, R. C. (2005). *Tradable services: Understanding the scope and impact of services offshoring [with comments and discussion]*. Brookings trade forum, JSTOR.
- Jensen, P. D. Ø. (2009). A learning perspective on the offshoring of advanced services. *Journal of international Management* 15(2): 181-193.
- JobAG (o. J.). *Arbeitsklima-Index*, online abgerufen unter: http://www.job-ag.com/arbeitsklima-index/2011/Arbeitsklimaindex_Kompakt_10-2011.pdf [abgerufen am 04.08.2012].
- Johanson, J., Wiedersheim-Paul, F. (1975). The Internationalization of the firm - four Swedish Cases. *Journal of Management Studies* 12(3): 305-323.
- Johanson, J., Vahlne, J.-E. (1977). The Internationalization Process of the Firm. A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. *Journal of International Business Studies* 8(1): 23-32.
- Johanson, J., Vahlne, J.-E. (1990). The mechanism of internationalisation. *International marketing review* 7(4).
- Jones, R. W., Kierzkowski, H. (1990). *The Role of Services in Production and International Trade: A Theoretical Framework*. In: *The Political Economy of International Trade*, Basil Blackwell: 31-48.
- Jones, V. C., Martin, M. F. (2012). *International Trade: Rules of Origin*. Congressional Research Service. Washington D.C.
- Jöreskog, K. G. (1966). Testing a simple structure hypothesis in factor analysis. *Psychometrika*, 31(2): 165-178.
- Jöreskog, K. G. (1967). Some contributions to maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 32(4): 443-482.

- Jöreskog, K. G. (1969). Efficient estimation in image factor analysis. *Psychometrika*, 34(1): 51-75.
- Kale, P., Anand, J. (2006). The Decline of Emerging Economy Joint Ventures: The Case of India. *California Management Review*, 48(3), 61-76.
- Karan, A., Selvaraj, S. (2008). Trends in wages and earnings in India: Increasing wage market differentials in India. ILO Asia-Pacific Working Paper Series. Geneva, ILO.
- Kearney, A. T. (2011). Offshoring Opportunities. Amid Economic Turbulence. The A.T. Kearney Global Services Location Index™, 2011. Chicago, A.T. Kearney: 1-19.
- Keller, S., Schanz, D. K. (2013). Tax attractiveness and the location of German-controlled subsidiaries. *arqus, Quantitative Research in Taxation, Discussion Paper(142)*.
- Kikuchi, T., Iwasa, K. (2010). A simple model of service trade with time zone differences. *International Review of Economics & Finance* 19(1): 75-80.
- Kinkel, S. (2009). *Erfolgsfaktor Standortplanung (Vol. 2)*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Kinkel, S., Lay, G. (2003). *Fertigungstiefe - Ballast oder Kapital?: Stand und Effekte von Out- und Insourcing im verarbeitenden Gewerbe Deutschlands*, ISI.
- Kirkegaard, J. (2007). *Offshoring, Outsourcing, and Production Relocation-Labor-Market Effects in the OECD Countries and Developing Asia*.
- Kirpal, S., Biele Mefebue, A. (2007). *Ich habe einen sicheren Arbeitsplatz, aber keinen Job.: Veränderung psychologischer Arbeitsverträge unter Bedingung von Arbeitsmarkt-flexibilisierung und organisationaler Transformation*.
- Kneer, H., Häuschen, H., Bauknecht, K. (2002). *Tradable Service Level Agreements to Manage Network Resources for Streaming Internet Services*. ECIS 2002 Proceedings.
- Knöfel, D. (2011). *Hilfe und Zusammenarbeit - die Wirtschaftsbeziehungen zwischen der DDR und Vietnam*. Die DDR und Vietnam. I. Schleicher. Berlin, Verband für Internationale Politik und Völkerrecht e.V. II: 20-38.
- Kobayashi-Hillary, M., R. Sykes, Society, B. C. (2007). *Global Services: Moving to a Level Playing Field*, British Computer Society.
- Kochhar, K., Kumar, U., Rajan, R., Subramanian, A., Tokatlidis, I. (2006). India's pattern of development: What happened, what follows? *Journal of Monetary Economics* 53(5): 981-1019.
- Kohler, W. (2001). A specific-factors view on outsourcing. *North American Journal of Economics & Finance* 12(1): 31.
- Kohler, W. (2009). *Offshoring: Why Do Stories Differ? The EU and Emerging Markets*. G. Tondl, European Community Studies Association of Austria Publication Series, vol. 12., Springer-Verlag: 17-49.
- Kohler, W., Wrona, J. (2010) *Offshoring Tasks, yet Creating Jobs?* CESifo Working Paper Series, Nr.3019, München.

- Kohler, W., Wrona, J. (2019). Trade in tasks: Revisiting the wage and employment effects of offshoring. DICE Discussion Paper, Nr.320, Düsseldorf.
- Kojima, K. (2000). The flying geese model of Asian economic development: origin, theoretical extensions, and regional policy implications. *Journal of Asian Economics* 11(4): 375-401.
- Koopman, R., Z. Wang, Wei, S.-J. (2008). How much of Chinese exports is really made in China? Assessing domestic value-added when processing trade is pervasive, National Bureau of Economic Research.
- Kowalski, P., Dihel, N. (2009). India's Trade Integration, Realising the Potential. OECD Trade Policy Working Paper, 88.
- KPMG (2008). Enormes Marktpotenzial, online abgerufen unter: https://www.kpmg.de/docs/Enormes_Marktpotenzial.pdf, [abgerufen am 28.07.2012].
- Krishnan, R. T., Vallabhaneni, S. K. (2010). Catch-up in technology-driven services: the case of the Indian software services industry. *Seoul journal of economics* 23(2): 263-281.
- Krueger, A. (1998). Why trade liberalisation is good for growth. *The economic journal* 108(450): 1513-1522.
- Krueger, A. (1999). Are Preferential Trading Arrangements Trade-Liberalizing or Protectionist? *Journal of Economic Perspectives* 13(4): 105-124.
- Krüger, J. (2011). Die Anfänge der Beziehungen zwischen der DDR und der DR Vietnam. *Die DDR und Vietnam. I. Schleicher*. Berlin, Verband für Internationale Politik und Völkerrecht e.V. I: 12-24.
- Krugman, P. (1991). The move toward free trade zones. *Economic Review* 76(6): 5.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M. (2006). *Internationale Wirtschaft: Theorie und Politik der Außenwirtschaft*, Pearson Studium.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M. (2009). *Internationale Wirtschaft: Theorie und Politik der Außenwirtschaft*: Pearson Deutschland GmbH.
- Kshetri, N., Dholakia, N. (2011). Offshoring of healthcare services: the case of US-India trade in medical transcription services. *Journal of health organization and management*, 25(1), 94-107.
- Kuhn, A. (2010). *Input-Outputrechnung im Überblick*. Statistisches Bundesamt: Wiesbaden, Germany.
- Kureková, L., Beblavý, M., Haita, C., Thum, A.-E. (2013). Demand for low-and medium-skilled workers across Europe: between formal qualifications and non-cognitive skills, NEUJOBS Working Paper 4.3.3.
- Kuss, A., Eisend, M. (2010). *Marktforschung: Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse*, Gabler Verlag / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.
- Kutschker, M., Schmid, S. (2005). Outsourcing: Die nächste Welle rollt bereits. *WISU-Magazin*, 4/05, 394-395.

Labour Code 2012, online abgerufen unter: <https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/MONOGRAPH/91650/114939/F224084256/VNM91650.pdf> [abgerufen am 26.08.2016].

Lacity, M., Hirschheim, R. (1994). Realizing outsourcing expectations. (cover story). *Information Systems Management* 11(4): 7.

Lafay, G. (1992). The measurement of revealed comparative advantages. *International trade modelling*, Springer-Verlag: 209-234.

Lanz, R., Miroudot, S., Nordås, H. K. (2012). Does fragmentation of production imply fragmentation of jobs? GTAP Conference paper.

Law on Investment, Law No. 67/2014/QH13, 2015, online abgerufen unter: http://www.xaydung.gov.vn/web/guest/legal-documents/-/legal/TB4r/en_US/18/250755/55213 [abgerufen am 26.08.2016].

Leamer, E. E., Storper, M. (2001). The economic geography of the internet age. *Journal of International Business Studies*, 32(4): 641-665.

Lee, H., Park, I. (2007). In Search of Optimised Regional Trade Agreements and Applications to East Asia. *World Economy* 30(5): 783-806.

Lee, H. L., Padmanabhan, V., Whang, S. (1997). The Bullwhip Effect in Supply Chains. *Sloan Management Review*, Spring: 93-102.

Lee, H. L., Padmanabhan, V., Whang, S. (2004). Information Distortion in a Supply Chain: The Bullwhip Effect. *Management Science* 50: 1875-1886.

Leick, B., Leßmann, G., Nussbaum, J. (2012). Internationalisierungspfade mittelständischer Unternehmen in Osteuropa: Internationalisierungsprozess und Standorteffekte am Beispiel niedersächsischer KMU.

Leproux, V., Brooks, D. H. (2004). Viet Nam: Foreign Direct Investment and Postcrisis Regional Integration, Asian Development Bank.

Levy, F., Yu, K.-H. (2006). *Offshoring of Professional Services: Radiology Services from India*. Cambridge, MIT.

Levy, F., Murnane, R. (2007). How computerized work and globalization shape human skill demands. *Learning in the global era: International perspectives on globalization and education*: 158-174.

Lewin, A. Y., Massini, S. Peeters, C. (2009). Why are companies offshoring innovation? The emerging global race for talent. *Journal of International Business Studies* 40(6): 901-925.

Li, Z. (2013). Task offshoring and organizational form: Theory and evidence from China. *Journal of Economic Behavior & Organization* 94(0): 358-380.

Liebold, R., Trinczek, R. (2009). Experteninterview. *Handbuch Methoden der Organisationsforschung*. In: S. Kühl, P. Strodtholz und A. Taffertshofer, VS Verlag für Sozialwissenschaften: 32-56.

- Linden, G., Kraemer, K. L., Dedrick, J. (2009). Who Captures Value in a Global Innovation Network? The Case of Apple's iPod. *Communications of the ACM* 52(3): 140-144.
- Lopez-Acevedo, G., Robertson, R. (2012). *Sewing Success?: Employment, Wages, and Poverty following the End of the Multi-Fibre Arrangement*, World Bank Publications.
- López-Bassols, V. (2002). *ICT skills and employment (1815-1965)*. Paris.
- Loschky, A. (2006). *Asymmetrien in der Außenhandelsstatistik*. Außenhandel. Wiesbaden, Destatis.
- Lulei, W. (2011). Die DDR-Solidarität für Vietnam auf dem Gebiet der Wissenschaft und Bildung. Die DDR und Vietnam. In: I. Schleicher. Berlin, Verband für Internationale Politik und Völkerrecht e.V. II: 62-69.
- Lulei, W., Schleicher, I. (2011). Die DDR-Solidarität mit Vietnam - Erbe für die deutsch-vietnamesischen Beziehungen. Die DDR und Vietnam. In: I. Schleicher. Berlin, Verband für Internationale Politik und Völkerrecht e.V. I: 86-101.
- Manev, I. M., Stevenson, W. B. (2001). Nationality, cultural distance, and expatriate status: Effects on the managerial network in a multinational enterprise. *Journal of International Business Studies*, 32(2): 285-303.
- MarkenG (1994). Gesetz über den Schutz von Marken und sonstigen Kennzeichen, online abgerufen unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/markeng/> [abgerufen am 04.10.2019].
- Manzenreiter, W. (2010). A(sian) race to the bottom? Asiatische Produktionsnetzwerke im globalen Sportartikelmarkt. *Globale Güterketten : weltweite Arbeitsteilung und ungleiche Entwicklung*. In: K. Fischer, C. Reiner und C. Staritz. Wien, Promedia [u. a.].
- Marjit, S. (2007). Trade theory and the role of time zones. *International Review of Economics & Finance* 16(2): 153-160.
- Markusen, J. (2005). *Modeling the offshoring of white-collar services: from comparative advantage to the new theories of trade and FDI*, National Bureau of Economic Research.
- Maxwell, N. L. (2006). *Low-Skilled Jobs: The Reality behind the Popular Perceptions*.
- Mazumdar, S. (2010). *Industry and services in growth and structural change in India: some unexplored features*, Institute for Studies in Industrial Development.
- McCaig, B., Pavcnik, N. (2013). *Moving out of agriculture: structural change in Vietnam*, NBER 19616.
- Mercurio, B. C. (2011). *Bilateral and Regional Trade Agreements in Asia: A Sceptic's View*. *East Asian Economic Integration: Law, Trade and Finance*. In: Ross Buckley, Richard Hu und Douglas Arner, Edward Elgar.
- Meuser, M., Nagel, U. (1994). *Expertenwissen und Experteninterview Expertenwissen*. Springer-Verlag: 180-192.
- MIC. (2011). *Viet Nam Information and Communication Technology*. Hanoi.

- Microsoft. (2007). Asia Pacific Legislative Analysis: Current and Pending Online Safety and Cybercrime Laws.
- Mierke, A. (2008). Vietnam: Tiger auf dem Sprung? Trends, Chancen und Risiken am Wirtschaftsstandort Vietnam. Vortrag auf dem DAPG Forum „Neue Wege in Asien-Pazifik“ der Deutschen Asia Pacific Gesellschaft e. V. am 6. November 2008, Köln.
- Miroudot, S., Lanz, R., Ragoussis, A. (2009). Trade in intermediate goods and services, OECD Publishing.
- Moosbrugger, H., Kelava, A. (2011). Testtheorie und Fragebogenkonstruktion: Springer-Verlag.
- Morello, G. (2014). International Product Competitiveness and the "Made in" Concept. Product-Country Images: Impact and Role in International Marketing. In: N. Papadopoulos und L. A. Heslop. New York, The Hayworth Press: 285-310.
- Mößlang, A. M. (1995). Internationalisierung von Dienstleistungsunternehmen: empirische Relevanz - Systematisierung - Gestaltung. Wiesbaden.
- MPI (o. J.). Information and Communication, online abgerufen unter: <http://fia.mpi.gov.vn/news/88/information-communication> [abgerufen am 28.01.2015].
- Munch, J. R. (2010). Whose Job Goes Abroad? International Outsourcing and Individual Job Separations. *Scandinavian Journal of Economics* 112(2): 339-360.
- Mundell, R. A. (1957). Transport costs in international trade theory. *Canadian Journal of Economics and Political Science/Revue canadienne de economiques et science politique* 23(03): 331-348.
- Muni, S. D. (2011). India's 'Look East Policy': The Strategic Dimension.
- Nadvi, K., Thoburn, J. T., Thang, B. T., Ha, N. T. T., Hoa, N. T., Le, D. H., Armas, E. B. D. (2004). Vietnam in the global garment and textile value chain: impacts on firms and workers. *Journal of International Development*, 16(1), 111-123.
- Nath, H. K., Goswami, B. (2018). India's comparative advantages in services trade. *Eurasian Economic Review*, 8(2): 323-342.
- Nathan, D., Tewari, M., Sarkar, S. (2018). *Global Value Chains and Development: Upgrading and Innovation in Asia*. Cambridge University Press.
- Nayar, B. R. (2006). When Did the 'Hindu' Rate of Growth End? *Economic and Political Weekly* 41(19): 1885-1890.
- Negara, S. D. (2010). Fragmentation of Electronics and Textile Industries from Indonesia to CLMV Countries. A Study on Upgrading Industrial Structure of CLMV Countries. In: R. Banomyong und M. Ishida. Jakarta, ERIA Research Project Report: 158-220.
- Nguyen, M.-T. (2011) Aus- und Weiterbildung "Made in Germany" für Vietnam. Mit dem Wachstum Schritt halten. Berufliche Aus- und Weiterbildung für Asien 03/2011, 9.

- Nilsson Hakkala, K., Heyman, F., Sjöholm, F. (2008). Multinational Firms and Job Tasks. IFN Working Paper, 781.
- Nordas, H. (2006). Time as a trade barrier: Implications for low-income countries. *OECD Economic Studies* 42(1): 137.
- O'Neill, J. (2007). BRICS and Beyond. New York, The Goldman Sachs Group/Global Economics Department.
- Oberoi, S. (2019). Dynamics of Trade Specialization and Trade Performance of ASEAN-India Free Trade Agreement. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 10(01), 1-26.
- OECD (o. J.). Perspectives on global development, online abgerufen unter: <http://oecd.org/development> [abgerufen am 27.06.2015].
- OECD (2007). Offshoring and Employment: Trends and Impacts. OECD. Paris.
- OECD. (2010). OECD Information Technology Outlook 2010. OECD. Paris.
- OECD (2013). Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains. OECD. Paris.
- OECD (2014). Perspectives on Global Development 2014. Boosting Productivity to Meet the Middle-Income Challenge. OECD. Paris.
- OECD/WTO (o. J.). OECD/WTO Trade in Value Added (TIVA) Indicators. Germany, online abgerufen unter <http://www.oecd.org/industry/ind/measuringtradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm> [abgerufen am 05.01.2015].
- OECD/WTO (o. J.). OECD-WTO Database on Trade in Value-Added. FAQs: Background Note, online abgerufen unter: http://www.oecd.org/sti/ind/TIVA_FAQ_Final.pdf [abgerufen am 01.04.2015].
- OECD/WTO (o. J.). Statistical Quality of TIVA, online abgerufen unter: <http://www.oecd.org/sti/ind/statisticalqualityofTIVA.htm> [abgerufen am 01.04.2015].
- OECD/WTO (o. J.). Trade in Value Added (TIVA) Indicators. Guide to Country Notes, online abgerufen unter: <http://www.oecd.org/industry/ind/measuringtradeinvalue-addedanoecd-wtojointinitiative.htm> [abgerufen am 04.04.2015].
- OECD and WTO (2012). Trade in Value-Added: Concepts, Methodologies and Challenges (Joint OECD-WTO Note). OECD. Paris.
- OECD, WTO, UNCTAD (2013). Implications of Global Value Chains for Trade, Investment, Development and Jobs. Paris.
- Ohno, K. (2009). Avoiding the middle-income trap: renovating industrial policy formulation in Vietnam. *ASEAN economic bulletin*, 26(1), 25-43.
- O'Neill, J. (2001). Building better global economic BRICs, Goldman Sachs Group.
- Osterhammel, J. (2009). Die Verwandlung der Welt: eine Geschichte des 19. Jahrhunderts: Beck.

- Pain, N., Van Welsum, D. (2004). International production relocation and exports of services. Discussion Papers - National Institute of Economic and Social Research.
- Panagariya, A. (1999). The Regionalism Debate: An Overview. *World Economy* 22(4): 455-476.
- Panagariya, A. (2008). *India: The Emerging Giant*, Oxford University Press, USA.
- Papola, T., Sahu, P. P. (2012). *Growth and Structure of Employment in India*. Institute for Studies in Industrial Development, New Delhi.
- Park, I. (2006). East Asian Regional Trade Agreement: Do They Promote Global Free Trade?. *Pacific Economic Review* 11(4): 547-568.
- Parkinson, J. (2010). Nine Tips for World Sourcing. *CIO Insight*(113): 19-19.
- Patterson, N. K., Montanjees, M., Cardillo, C., Motala, J. (2004). Foreign direct investment: trends, data availability, concepts, and recording practices. *International Monetary Fund*.
- Pearson, R., Mitter, S. (1993). Employment and working conditions of low-skilled information-processing workers in less developed countries. *International Labour Review*, 132(1): 49.
- Pethe, H. (2007). *Internationale Migration hoch qualifizierter Arbeitskräfte: Die Green-card-Regelung in Deutschland*: Springer-Verlag.
- Petri, P. A., Plummer, M. G., Zhai, F. (2011). The Trans-pacific partnership and Asia-pacific integration: A quantitative Assessment. *East-West Center Working Papers*, 119.
- Pham, D. M., Mishra, D., Cheong, K.-C., Arnold, J., Trinh, A. M., Ngo, N. H. T., Nguyen, P. H. T. (2013). *Trade Facilitation, Value Creation and Competitiveness: Policy Implications for Vietnam's Economic Growth*, The World Bank, National Committee for International Cooperation.
- Pham, V. N., Dao, N. T., Doan, Q. H. (2014). Analyzing the Determinants of Services Trade Flow between Vietnam and European Union: Gravity Model Approach.
- Phuong, P. L. (2009). High Quality Labour Force for Industrial Parks - A Challenge for Vocational Training. *Linking Vocational Training with the Enterprises - Asian Perspectives*. BMZ, UNEVOC and InWEnt. Bonn, InWEnt: 19-28.
- Piazolo, M., Kürble, G., Reichling, H. (2011). *Statistik für Wirtschaftswissenschaftler: Daten sinnvoll aufbereiten, analysieren und interpretieren*, Verlag Versicherungswirtschaft.
- Pilny, K. (2005). *Das asiatische Jahrhundert: China und Japan auf dem Weg zur neuen Weltmacht*, Campus-Verlag.
- Pohl, H. (1989). Gewerbe-und Industrielandschaften vom Spätmittelalter bis ins 20. Jahrhundert. *Historische Zeitschrift*, 248(2): 387-390.
- Porst, R. (2009). *Fragebogen. Ein Arbeitsbuch. Lehrbuch. Studienskripten zur Soziologie*: Wiesbaden: VS Verlag.

- Porter, G. (1993). *Vietnam: The Politics of Bureaucratic Socialism*, Cornell University Press.
- Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Powell, M., Lindsay, J. (2010). Skills development strategies for rapid growth and development: the East Asian economic miracle, The Centre for Employment Initiatives.
- Pula, G., Peltonen, T. A. (2009). Has emerging Asia decoupled? An analysis of production and trade linkages using the Asian international input-output table. *Qui produit pour qui dans l'économie mondiale? Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économie* 44(4): 1403-1437.
- Rajaraman, V. (2012). *History of Computing in India: 1955-2010*. IEEE Annals of the History of Computing.
- RBI (2014). *Handbook of Statistics on the Indian Economy*. Mumbai: RBI.
- Regan, W. J. (1963). The Service Revolution. *Journal of Marketing*, 27(3): 57-62.
- Revilla Diez, J. (1995). *Systemtransformation in Vietnam: Industrieller Strukturwandel und regionalwirtschaftliche Auswirkungen*. Münster, LIT. Diss.
- Rieger, H. (1998). Indiens Wirtschaft im Umbruch. *Der Bürger im Staat*, 48(1): 20-25.
- Röder, H. (2007). Die Ausbildung der Software-Ingenieure in Indien und Deutschland – ein Vergleich. In: A. Zeller und M. Deininger, *Software Engineering im Unterricht der Hochschulen (SEUH)*. Heidelberg: dpunkt.verlag.
- Rödl&Partner. (2013). *Managing change. Investment guide Vietnam. Law and Taxes. Outlook 2014*. Ho-Chi-Minh-Stadt.
- Rodríguez-Clare, A. (2007). Offshoring in a ricardian world, National Bureau of Economic Research.
- Rodrik, D., Subramanian, A. (2004). From Hindu growth to productivity surge: the mystery of the Indian growth transition.
- Rojas-Romagosa, H. (2011). *Wage inequality in trade-in-tasks models: CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis*.
- Röllig, W. (1995). Phönizier und Griechen im Mittelmeerraum. In: H. Breuninger und H. P. Sieferle, *Markt und Macht in der Geschichte* (pp. 45-73). Stuttgart.
- Rost, M., Pfitzmann, A. (2009). Datenschutzschutzziele – revisited. *Datenschutz und Datensicherheit-DuD*, 33(6): 353-358.
- Rothermund, D. (2008). *Indien. Aufstieg einer asiatischen Weltmacht*. München: C.H. Beck.
- Rothermund, D. (2010). Indo-German Relations From Cautious Beginning to Robust Partnership. *India Quarterly: A Journal of International Affairs* 66(1): 1-12.

- SAI (o. J.). Neu-Delhi/India – Profile, online abgerufen unter: <http://www.sai.uni-heidelberg.de/delhi/profile.php> [21.12.2010].
- Sampson, G. P., Snape, R. H. (1985). Identifying the Issues in Trade in Services. *World Economy* 8(2): 171-182.
- Samuelson, P. A. (1952). The transfer problem and transport costs: [I.] The terms of trade when impediments are absent. *Economic Journal* 62: 278-304.
- Sanidas, E., Shin, Y. (2010). Comparison of Revealed Comparative Advantage Indices with Application to Trade Tendencies of East Asian Countries. Department of Economics, Seoul National University: 1-57.
- Saunders, C., Gebelt, M., Hu, Q. (1997). Achieving Success in Information Systems Outsourcing. *California Management Review*, 39(2): 63-79.
- SBV (2011). Annual Report 2011. Hanoi State Bank of Vietnam.
- SBV (o. J.). Foreign Exchange, online abgerufen unter: <http://www.sbv.gov.vn> [abgerufen am 17.08.2014]
- SBV (o. J.). Monetary Policy, online abgerufen unter: <http://www.sbv.gov.vn> [abgerufen am 17.08.2014]
- Schaaf, J., Lanzeni, M. L., Stobbe, A., Kaiser, S., Walter, N. (2005). Outsourcing nach Indien: der Tiger auf dem Sprung. *Aktuelle Themen* (335).
- Schleicher, I. (2011). Einleitung. Die DDR und Vietnam. I. Schleicher. Berlin, Verband für Internationale Politik und Völkerrecht e.V. I: 5-11.
- Schlitz, C. (2012). EU-Kommission gefährdet Label Made in Germany, online abgerufen unter: <http://www.welt.de/wirtschaft/article13816191/EU-Kommission-gefaehrdet-Label-Made-in-Germany.html> [abgerufen am 10.12.2014].
- Schmalz, S., Ebenau, M. (2014). Brasilien, Indien und China. Unterschiedliche Transformationspfade in der Krise. In *Die großen Schwellenländer*, Springer-Verlag: 43-59.
- Schmitz, C. (2006). Bedeutung der Zufriedenheit internationaler Vertriebspartner. *Internationales Vertriebsmanagement für Industriegüter: Handlungsimplicationen aus dem Blickwinkel internationaler Tochtergesellschaften und Vertretungen*: 49-77.
- Schnabl, G. (1998). Die Rolle Japans für die internationale Arbeitsteilung in Ostasien. *Japanstudien. Jahrbuch des Deutschen Instituts für Japanstudien der Philipp Franz von Siebold Stiftung*, 10: 189-214.
- Schnell, R., Hill, P., Esser, E. (1995). *Methoden der empirischen Sozialforschung (Vol. 5)*: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Schölller, D. (2007). Service-Offshoring: Eine Herausforderung für die Beschäftigung in Deutschland? *Wirtschaftsdienst*, 87(4): 249-257.
- Schöneck, N. M., Voss, W. (2013). *Das Forschungsprojekt: Planung, Durchführung und Auswertung einer quantitativen Studie*: Springer-Verlag.

- Schorkopf, F. (2012). Ursprungslandprinzip (Herkunftslandprinzip). Handlexikon der Europäischen Union. Bergman. Baden-Baden.
- Schwab, K., Sala-i-Martin, X., Greenhill, R. (2011). The Global Competitiveness Report 2011-2012 Genf: World Economic Forum.
- Schwab, K., Sala-i-Martin, X., Brende, B. (2012). The Global Competitiveness Report 2012-2013 Genf: World Economic Forum.
- Schwarze, L., Müller, P. P. (2005). IT-Outsourcing-Erfahrungen, Status und zukünftige Herausforderungen. HMD-Praxis der Wirtschaftsinformatik, 245(2005): 6-17.
- Scott, D. (2008). The Great Power 'Great Game' between India and China: 'The Logic of Geography'. Geopolitics 13(1): 1-26.
- Scott-Kennel, J. and P. Enderwick (2004). Inter-firm alliance and network relationships and the eclectic paradigm of international production: an exploratory analysis of quasi-internalisation at the subsidiary level. International Business Review 13(4): 425-445.
- Selzer, S. and U. C. Ewert (2010). Netzwerke im europäischen Handel des Mittelalters. Konzepte-Anwendungen-Fragestellungen. Netzwerke im europäischen Handel des Mittelalters. In: G. Fouquet und H.-J. Gilomen. Ostfildern, Jan Thorbecke Verlag: 21-47.
- Sheridan, G. (2010). Viet Nam: Preparing the Higher Education Sector Development Project (HESDP). Technical Assistance Consultant's Report. ADB, Ministry of Education and Training
- Shih, S. (1996). Me-too is not my style: Challenge difficulties, break through bottlenecks, create values: ACER.
- Siemens (2012). Siemens und Vietnam Motors Industry Corporation gründen Partnerschaft für den Einsatz von Hybridbussen.
- Smith, A. (1993). Der Wohlstand der Nationen. München.
- Spitz, A. (2004). Are Skill Requirements in the Workplace Rising? Stylized Facts and Evidence on Skill-Biased Technological Change. ZEW Discussion Papers, 1-47.
- Spitz-Oener, A. (2006). Technical Change, Job Tasks, and Rising Educational Demands: Looking Outside the Wage Structure. Journal of Labor Economics 24(2): 235-270.
- Starbatty, J. (2009). Adam Smith` Wohlstand der Nationen . Zeitschrift für Politikberatung, 2: 144-154.
- Stehrer, R., Ali-Yrkkö, J., Foster, N., Rouvinen, P., Seppälä, T., Stöllinger, R., Ylä-Anttila, P. (2011). Trade in intermediate products and EU manufacturing supply chains: Verein Wiener Inst. für Internat. Wirtschaftsvergleiche (WIIW).
- Stein, E., Daude, C. (2007). Longitude matters: Time zones and the location of foreign direct investment. Journal of International Economics 71(1): 96-112.
- Steinmueller, W. E. (2001). ICTs and the possibilities for leapfrogging by developing countries. International Labour Review, 140(2), 193-210.

- Stelzer, D. (2004). Produktion digitaler Güter. Entwicklungen im Produktionsmanagement. In: A. Braßler und H. Corsten. München: 233-250.
- Stern, R. M., Hoekman, B. M. (1987). Issues and data needs for GATT negotiations on services. *The World Economy*, 10(1): 39-60.
- Stille, F. (2004). Statistische Aspekte des internationalen Dienstleistungshandels. Erfolg mit Dienstleistungen. In: R. Kreibich und B. Oertel. Stuttgart, Schaeffer-Poeschel Verlag: 109-117.
- Stringfellow, A., Teagarden, M. B., Nie, W. (2008). Invisible costs in offshoring services work. *Journal of Operations Management*, 26(2): 164-179.
- Stuart, R., Abetti, P. A. (1987). Start-up ventures: Towards the prediction of initial success. *Journal of Business Venturing*, 2(3): 215-230.
- Sturgeon, T., Gereffi, G. (2009). Measuring success in the global economy: international trade, industrial upgrading, and business function outsourcing in global value chains. *Transnational Corporations*, 18(2): 1-36.
- Subramanian, A. (2011). *Eclipse: Living in the shadow of China's economic dominance*, Peterson Institute.
- Textile Network (2015). *Hellmann Worldwide Logistics: Jetzt auch Vietnam im Programm*, online abgerufen unter: <https://textile-network.de/de/Business/Hellmann-Worldwide-Logistics-Jetzt-auch-Vietnam-im-Programm> [abgerufen am 18.02.2016].
- Tharoor, S. (2005). *Eine kleine Geschichte Indiens*, Bpb, Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Thien, T. T. (2005). Cultural Issues in Vietnam's Transition. *The Vietnamese Economy and Its Transformation to an Open Market System*. In: W. T. Alpert. New York und London, M.E. Sharpe: 13-31.
- Thomsen, L. (2007). Accessing Global Value Chains? The Role of Business-State Relations in the Private Clothing Industry in Vietnam. *Journal of Economic Geography* 7(6): 753-776.
- Tran, L., Marginson, S. (2014). Education for flexibility, practicality and mobility. In L. Tran und uvm., *Higher Education in Vietnam: Flexibility, Mobility and Practicality in the Global Knowledge Economy*. New York: Palgrave Macmillan: 3-28.
- Trinh, V. T. T., Sriratanaviriyakul, N., Nkhoma, M., Pham, H. (2013). Quang Trung software city-the largest Vietnamese software park. *Journal of Information Technology Education: Discussion Cases*, 2: 1-16.
- Tsuji, M. (2005). *Industrial Clusters in East Asia: Facts and Lessons for Developing Economies*. Osaka.
- Tucker, S. C. (2011). *The Encyclopedia of the Vietnam War: A Political, Social, and Military History* [4 volumes]: A Political, Social, and Military History, ABC-CLIO.

- UN (o. J.). Statistical Database, online abgerufen unter:
<http://data.un.org/Data.aspx?d=POP&f=tableCode%3A22> [abgerufen am 02.02.2013].
- UN (o. J.). Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade), online abgerufen unter: <http://comtrade.un.org> [abgerufen am 15.01.2015].
- UNCTAD (2013). Global Value Chains and Development: Investment and Value Added Trade in Global Economy, A Preliminary Analysis. Online abgerufen unter:
http://unctad.org/en/publicationslibrary/diae2013d1_en.pdf [abgerufen am 27.11.2019].
- UNESCO (2007). Secondary education regional information base: country profile - Viet Nam. Bangkok: 19.
- UNESCO (2014). Global Flow of Tertiary-Level Students, online abgerufen unter:
<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx> [abgerufen am 05.01.2015].
- UNFPA. (2011). Young People in Viet Nam: Selected Indicators. The 2009 Viet Nam Population and Housing Census. Ha Noi.
- University Grants Commission of India (o. J.). Annual Reports, online abgerufen unter:
<http://www.ugc.ac.in/page/Annual-Report.aspx> [abgerufen am 07.08.2014].
- UNSD/Eurostat/WTO (2011). International Trade Information Systems in 2020, online abgerufen unter: http://unstats.un.org/unsd/trade/s_geneva2011/Trade%20Information%20Systems%20in%202020%20-%20Background%20note%20by%20UNSD,%20Eurostat%20and%20WTO.pdf [abgerufen am 04.09.2014].
- Urban, D. (1993). Logit-Analyse: Statistische Verfahren zur Analyse von Modellen mit qualitativen Response-Variablen: Lucius & Lucius DE.
- UWG (2004). Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, online abgerufen unter:
https://www.gesetze-im-internet.de/uwg_2004/BJNR141400004.html [abgerufen am 15.12.2019]
- Van, H. (2012). Durchbruch bei der Entwicklung der Industriezonen, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Politische-Aktualit%C3%A4t/Durchbruch-bei-der-Entwicklung-der-Industriezonen/69556.vov> [abgerufen am 18.06.2014].
- Van Tot, B. (2014). Textil & Apparel Industry Report, Opportunities for Breakthrough. FPT Securities, 4.
- VGP (2012). Ninh Binh rapid eyes and sustainable development, online abgerufen unter <http://en.www.info.vn/society/more/54279-ninh-binh-eyes-rapid-and-sustainable-development.html> [abgerufen am 18.06.2014].
- VGCC (2010). German Vietnam Business Handbook and Directory 2009/2010. Hanoi, HCMC.
- VGCC (2012). German Vietnam Business Handbook and Directory 2012. Hanoi, HCMC.

- VGU (o. J.). Facts and Figures, online abgerufen unter: <http://www.vgu.edu.vn/university/> [abgerufen am 17.08.2012].
- VGU (o. J.). University - VGU New Campus, online abgerufen unter: <http://www.vgu.edu.vn/university/vgu-new-campus/> [abgerufen am 17.08.2012].
- VGU (o. J.). University – What VGU offers you, online abgerufen unter <http://www.vgu.edu.vn/university/what-vgu-offers-you> [abgerufen am 17.08.2012].
- Vietnam+ (2014). Better quality, prices to turn local products into consumers' first choice, online abgerufen unter: <http://en.vietnamplus.vn/Home/Better-quality-prices-to-turn-local-products-into-consumers-first-choice/201412/59807.vnplus> [abgerufen am 15.02.2015].
- Vietnambotschaft (o. J.). Vietnamesisch-deutsche Beziehungen, online abgerufen unter: <http://www.vietnambotschaft.org/de/pdf/Vietnam-Germany.pdf> [abgerufen am 15.01.2015].
- Vietnam Customs (o. J.). Customs Trade Statistics, online abgerufen unter: <http://www.customs.gov.vn/Lists/EnglishStatistics/Default.aspx> [abgerufen am 15.05.2015].
- Vietnamnet (2015). Vietnam wages very low compared to other countries, online abgerufen unter: <http://english.vietnamnet.vn/fms/society/122969/vietnam-s-wages-very-low-compared-to-other-countries.html> [abgerufen am 07.05.2015].
- Vietnamnews (2013). VN Textile, Garment Industry to join TPP, online abgerufen unter: <http://vietnamnews.vn/economy/244613/vn-textile-garment-industry-to-join-tpp.html#RLy2wVzXxdpB1sqk.97> [abgerufen am 19.11.2014].
- Vinatex (2012). News, online abgerufen unter: <http://www.vinatex.com> [abgerufen am 15.01.2015].
- Vinatex. (2014). Vietnam National Textile and Garment. Ho-Chi-Minh-Stadt.
- Vo, N. T. (1990). Vietnam's Economic Policy Since 1975. Singapur, ASEAN Economic Research Unit, Institute of Southeast Asian Studies.
- Voelkner, T. (2010). Indo-German student exchange program thrives, online abgerufen unter: <https://www.dw.com/en/indo-german-student-exchange-program-thrives/a-6166156> [abgerufen am 29.10.2010].
- Voigt, J. H. (2008). Die Indienpolitik der DDR: von den Anfängen bis zur Anerkennung (1952-1972), Böhlau.
- Vov5 (2012). Deutschland unterstützt Vietnam bei der Entwicklung einer green economy, online abgerufen unter: <http://vovworld.vn/de-DE/Nachrichten/Deutschland-unterst%C3%BCtzt-Vietnam-bei-der-Entwicklung-einer-green-economie/112684.vov> [abgerufen am 29.05.2013].
- VSIP (2014). About VSIP – Milestones, online abgerufen unter: <http://www.vsip.com.vn> [abgerufen am 12.06.2014].

- Vu, T. A. (1994). *Development in Vietnam. Policy Reforms and Economic Growth*. Singapur.
- Vu, T. T., Le, C. V. (2016). *What Firms Must Pay Bribes and How Much? An Empirical Study of Small and Medium Enterprises in Vietnam*. Paper presented at the Integrated Uncertainty in Knowledge Modelling and Decision Making: 5th International Symposium, IUKM 2016, Da Nang, Vietnam, November 30-December 2, Proceedings.
- Wagner, C., Tripathi, S. (2018). *Indiens Antwort auf die chinesische Seidenstraßeninitiative: neue Partner und neue Formate*, SWP-Aktuell, 1/2018, Berlin.
- Waibel, M. (2003). *Ein Überblick über die Entwicklung von Exportförderzonen in Vietnam*. *Pacific News*, 20, 12-15.
- Waldkirch, K. (2006). *Geschäftserfolge in Indien: Erfolgsfaktoren erkennen, Perspektiven entwickeln, Märkte erschließen*: Springer-Verlag.
- Walter, W. (1994). *Strategien der Politikberatung Expertenwissen*, Springer-Verlag: 268-284.
- Wamser, J. (2005). *Standort Indien: der Subkontinentalstaat als Markt und Investitionsziel ausländischer Unternehmen*, Lit. Diss.
- Weggel, O. (2007). *Raumwirtschaft als Erfolgserlebnis – Wie Vietnam seinen wirtschaftlichen Aufstieg untermauert*. *Südostasien aktuell*, 6.
- Weiber, R., Mühlhaus, D. (2014). *Strukturgleichungsmodellierung: eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS*, Springer-Verlag.
- Weiss, K. (2011). *Vietnamesische Vertragsarbeiter in der DDR. Die DDR und Vietnam*. I. Schleicher. Berlin, Verband für Internationale Politik und Völkerrecht e.V. II: 52-61.
- Werning, R. (2010). *Bedeutsamer Etappensieg*, online abgerufen unter: <http://www.agfriedensforschung.de/regionen/Vietnam/1945-gesch.html> [abgerufen am 09.02.2015].
- Westner, M., Strahringer, S. (2008). *Evaluation criteria for selecting offshoring candidates: An analysis of practices in German businesses*. *Journal of Information Technology Management*, 19(4): 16-34.
- Westner, M., Strahringer, S. (2010). *Determinants of success in IS offshoring projects: Results from an empirical study of German companies* *Information & Management*, 47: 291-299.
- Wey, C. (2004). *Made-in-Germany - Verbesserter Schutz des Gütesiegels erforderlich*, online abgerufen unter: http://www.diw.de/deutsch/wb_9/04_made_in_germany_verbesserter_schutz_des_guetesiegels_erforderlich/31154.html#HDR0 [abgerufen am 10.12.2014].
- Wilhelm, R., Hemmer, H.-R. (1998). *Armutswirkungen beim Übergang zur Marktwirtschaft: Das vietnamesische Doi Moi -Reformprogramm*. *Entwicklungsökonomische Diskussionsbeiträge der Justus-Liebig-Universität Giessen* 25.

- Winkler, J., Dibbern, J., Heinzl, A. (2007). Der Einfluss kultureller Unterschiede beim IT-Offshoring. *Wirtschaftsinformatik*, 49(2): 95-103.
- Winkler, J., Dibbern, J., Heinzl, A. (2008). The impact of cultural differences in offshore outsourcing – Case study results from German-Indian application development projects. *Information Systems Frontiers* 10(2): 243-258.
- Winters, L. A. (2004). Trade Liberalisation and Economic Performance: An Overview. *The Economic Journal* 114(493): F4-F21.
- Wolter, H.-J., May-Strobl, E. (2013). Der Beschäftigungsbeitrag mittelständischer Exportunternehmen.
- Wong, K.-Y., Chu, D. K. (1984). Export processing zones and special economic zones as generators of economic development: the Asian experience. *Geografiska Annaler. Series B. Human Geography*: 1-16.
- Wooldridge, J. (2010). *Econometric analysis of cross-section and panel data (Vol. 2)*: Massachusetts Institute of Technology.
- World Bank (2011). *Securing the Present, Shaping the Future*. Washington D.C.
- World Bank (2012). *How does Debt Management Matter? The case of Vietnam*. Washington D.C.
- World Bank (2013). *Projects and Operations*, online abgerufen unter: <http://www.worldbank.org/en/results/2013/04/12/vietnam-achieving-success-as-a-middle-income-country> [abgerufen am 17.05.2014].
- World Bank (o. J.). *Indicator*, online abgerufen unter <http://data.worldbank.org/indicator> [abgerufen am 20.09.2015].
- World Bank (o. J.). *Country Profiles*, online abgerufen unter: <http://www.worldbank.org/en/country> [abgerufen am 01.12.2014].
- World Bank (o. J.). *Country Score Card: Vietnam*, online abgerufen unter: <http://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/VNM/2014/C/VNM/2012/C/VNM/2010/C/VNM/2007?featured=20> [abgerufen am 27.10.2015].
- World Bank (o. J.). *Projects and Operations – Urban Upgrading Projects*, online abgerufen unter: <http://www.worldbank.org/projects/P070197/urban-upgrading-project?lang=en> [abgerufen am 27.10.2015].
- Worthington, R., Whittaker, T. (2006). Scale Development Research: A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist*, 34: 806-838.
- WTO (2013). *Members divided on way forward for rules of origin*, online abgerufen unter: https://www.wto.org/english/news_e/news13_e/roi_26sep13_e.htm [abgerufen am 15.02.2015].
- WTO (2015). *Regional Trade Agreements*, online abgerufen unter: http://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/rta_pta_e.htm [abgerufen am 10.02.2015].

Wülbers, S. A., Betz, J. (2014). Die europäisch-indischen Beziehungen: Chancen, Herausforderungen und Perspektiven. GIGA Focus 9: 1-7.

WWS (2012). Diagnose per Handy, E-Mail und Co., online abgerufen unter: <http://www.wws-gesundheitswesen.de/de/news-infos/pressespiegel/pressespiegel-beitrag-lesen/events/diagnose-und-behandlung-per-handy-e-mail-und-co.html> [abgerufen am 05.04.2013].

Yamazawa, I. (1990). Economic development and international trade: the Japanese model: Honolulu HI, Resource System Institute.

Yanikkaya, H. (2003): Trade openness and economic growth: a cross country empirical investigation. Journal of Development Economics 72 (1): 57-89.

Yi, K.-M. (2010). Can Multistage Production Explain the Home Bias in Trade? American Economic Review 100(1): 364-393.

Zahlbaum, W. (2011). Solidarität hilft siegen. Die DDR und Vietnam. I. Schleicher. Berlin, Verband für Internationale Politik und Völkerrecht e.V. I: 75-85.

Zimmermann, A., Ravishankar, M. N. (2011). Collaborative IT offshoring relationships and professional role identities: Reflections from a field study. Journal of Vocational Behavior 78(3): 351-360.

Zoll (o. J.). Außenhandelsstatistik, online abgerufen unter: https://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Aussenwirtschaft-Bargeldverkehr/Aussenhandelsstatistik/aussenhandelsstatistik_node.html [abgerufen am 15.02.2016].

Anhang

- Anhang I Fragebogen Indien/Vietnam
- Anhang II Determinanten der Erfolgsregression
- Anhang III Wesentliche Kennzahlen der indischen Volkswirtschaft
- Anhang IV Korrelationsmatrix
- Anhang V Wesentliche Kennzahlen der vietnamesischen Volkswirtschaft
- Anhang VI Datenbanken zur Bewertung globaler Wertschöpfungshandelsströme
- Anhang VII Verfügbare Länderstatistiken der TiVA Datenbank