

Brasiliens Wirtschaft in der Krise
Eine wirtschaftswissenschaftliche Analyse
des Verlusts an internationaler Wettbewerbsfähigkeit
der brasilianischen Fertigungsindustrie

DISSERTATION
der Universität St.Gallen,
Hochschule für Wirtschafts-,
Rechts- und Sozialwissenschaften
sowie Internationale Beziehungen (HSG)
zur Erlangung der Würde eines
Doktors der Wirtschaftswissenschaften

vorgelegt von

Christian Opitz

aus

Deutschland

Genehmigt auf Antrag von

Frau Prof. Corinne A. Pernet, PhD

und

Herrn Prof. Dr. Karl Frauendorfer

Dissertation Nr. 4228

Difo-Druck GmbH, Bamberg

Die Universität St.Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften sowie Internationale Beziehungen (HSG), gestattet hiermit die Drucklegung der vorliegenden Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

St.Gallen, den 21. Oktober 2013

Der Rektor:

Prof. Dr. Thomas Bieger

Für meine Eltern

VORWORT

Mit dem Abschluss der vorliegenden Dissertation geht eine ereignisreiche, insbesondere aber auch eine arbeits- und forschungsintensive Zeit zu Ende. An dieser Stelle will ich mich bei einer Reihe von Personen bedanken, die mich in dieser Phase nicht nur unterstützt, sondern auch in der einen oder anderen Weise geprägt haben.

Ein ganz besonderer Dank gilt *Prof. Corinne A. Pernet, PhD* für die hervorragende Betreuung während des gesamten Doktoratsstudiums. Neben ihren stets äußerst wertvollen Ratschlägen und Anregungen bzgl. der wissenschaftlichen Ausrichtung meiner Arbeit empfand ich ihre Unterstützung bei der Organisation all meiner Auslandsaufenthalte als besonders hilfreich. Zudem bedanke ich mich bei *Prof. Dr. Karl Frauendorfer* für die Übernahme des Korreferats, für sein konstruktives Feedback zu den einzelnen Kapiteln sowie für die überaus angenehme, die Promotion begleitende Zusammenarbeit. Zu großem Dank bin ich ebenfalls *Prof. em. Dr. Jean-Max Baumer* verpflichtet, der mich maßgeblich bei der Bewältigung zentraler Problembereiche meiner Dissertation unterstützt hat. Unvergessen bleiben die stundenlangen Diskussionen, die die Qualität der vorliegenden Arbeit deutlich verbessert haben.

Für die wertvolle Unterstützung – auch in finanzieller Hinsicht – danke ich dem Centro Latinoamericano-Suíço, insbesondere dessen Leiterin *Prof. Dr. Yvette Sánchez* und *Beatrix Kobelt*. Mein Dank für zahlreiche inhaltliche Anregungen gilt zudem meinen Kommilitoninnen und Kommilitonen des Graduiertenkollegs *The Dynamics of Transcultural Governance and Management in Latin America*. Auch den Mitarbeitenden des Doktorandensekretariats und der Universitätsbibliothek will ich an dieser Stelle meinen Dank für die herzliche und stets unbürokratische Unterstützung aussprechen.

Fachgespräche mit einer Vielzahl von Experten haben wesentlich zum Gelingen der vorliegenden Arbeit beigetragen. Besonderer Dank gebührt allen Interviewpartnern sowie meinen Ansprechpartnern beim Bundesverband der Deutschen Industrie in Berlin, bei der Deutsch-Brasilianischen Industrie- und Handelskammer in São Paulo sowie beim Lateinamerika Verein in Hamburg. Zahlreiche der Gespräche in Brasilien fanden während meiner drei Forschungsaufenthalte als Visiting Scholar bzw. als Teilnehmer des *Doing Business in Brazil*-Programms an der Escola de Administração de Empresas de São Paulo der Fundação Getulio Vargas statt. Hier gilt mein Dank vor allem *Prof. Julia von Maltzan Pacheco* für die freundliche Aufnahme sowie der Avina-Stiftung für die finanzielle Unterstützung. Besonders danke ich zudem *Dominik Fechtig* sowie *Juliana Perlingiere* und ihren Eltern, die mich während meiner Brasilienaufenthalte immer wieder überaus herzlich, ja nahezu familiär, beherbergt haben.

Wichtige Teile meiner Arbeit entstanden während meines Aufenthalts als Visiting Scholar am Institute of Latin American Studies der Columbia University. Zu besonderem Dank bin ich *Prof. em. Albert Fishlow, PhD* für die inspirierenden Diskussionen verpflichtet sowie *Prof. Jose C. Moya, PhD*, der mir diesen äußerst lehrreichen Forschungsaufenthalt in New York überhaupt erst ermöglicht hat.

Für die langjährige, außerordentlich angenehme Zusammenarbeit danke ich meinen Kollegen bei der Stadtverwaltung St.Gallen bzw. am Competence Center Energy Management, dessen Aufbau mich in dieser Phase neben meiner Dissertation wahrscheinlich am meisten beschäftigt hat. Erwähnt seien insbesondere *Dr. Nadja Germann, Anina Angehrn, Meike Mrugalla, Dr. Ivo Schillig* und *Birgit Capaul*.

Schließlich möchte ich mich bei meinen Brüdern *Sebastian* und *Maximilian* – mit *Carolin, Jonas* und *Niklas* – bedanken, die für mich einen wichtigen Gegenpol zu meiner Forschungs- und Arbeitstätigkeit darstellten und die zu den wichtigsten Säulen in meinem Leben gehören.

Der zweifelsohne größte Dank gebührt aber sicherlich meinen Eltern, *Heidrun* und *Peter Opitz*, die mir nicht nur eine hervorragende Ausbildung ermöglicht haben, sondern die mich auch in all den Jahren immer bedingungslos unterstützt und durch alle Höhen und Tiefen begleitet haben. Das Erreichte wäre undenkbar ohne die Großzügigkeit, Hingabe und aufopferungsvolle Hilfe insbesondere meines Vaters, dem ich so viel zu verdanken habe. Für all die Mühen, die die beiden auf sich genommen haben, bin ich unendlich dankbar und widme ihnen daher die vorliegende Arbeit.

St.Gallen, im Januar 2014

Christian Opitz

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	IX
Anhangsverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XII
Zusammenfassung	XVI
1 Einleitung	1
2 Die schleichende Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft	6
2.1 Empirischer Nachweis	10
2.2 Ausprägungen	12
2.2.1 Angebotsperspektive	13
2.2.2 Nachfrageperspektive	16
2.2.3 Außenhandelsverflechtungen	19
2.3 Zusammenfassung und Schlussfolgerung	25
2.4 Ursachen	28
3 Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie	32
3.1 Theoretischer Bezugsrahmen zur Wettbewerbsfähigkeitsdiskussion	32
3.1.1 Theoretische Grundlagen	33
3.1.2 Systematisierung der Messgrößen	36
3.1.3 Definitionsversuche	43
3.1.4 Globalindikatoren-Konzepte zur Messung internationaler Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften	47
3.1.5 Systematik zur Messung internationaler Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien	54
3.2 Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie	58
3.2.1 Unternehmerische Rahmenbedingungen	59
3.2.1.1 Bürokratie	62
3.2.1.2 Steuerbelastung	73
3.2.1.3 Infrastruktur	84
3.2.1.4 Bildungsniveau	99
3.2.1.5 Finanzierungsmöglichkeiten	111
3.2.1.6 Abschließende Bewertung	121
3.2.2 Lohnstückkostenentwicklung	124
3.2.2.1 Gesamtbetrachtung	127
3.2.2.2 Lohnkosten	133
3.2.2.3 Arbeitsproduktivität	142

3.2.2.4 Wechselkurs.....	166
3.2.2.5 Abschließende Bewertung	180
3.2.3 Zusammenfassung und Schlussfolgerung	182
4 Wirtschaftspolitische Eingriffe und unternehmerische Reaktionsmuster	185
4.1 Ausgewählte wirtschaftspolitische Eingriffe	186
4.1.1 Währungspolitische Eingriffe	186
4.1.2 Förderprogramm Größeres Brasilien	189
4.2 Wirtschaftspolitische Eingriffe und unternehmerische Reaktionsmuster anhand des brasilianischen Automobilsektors	192
4.3 Zusammenfassung und Schlussfolgerung	199
5 Forschungsergebnisse, Empfehlungen und weiterer Forschungsbedarf	201
Anhang	XX
Verzeichnis der Expertengespräche	XXXII
Literaturverzeichnis	XXXIII
Lebenslauf	LVII

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Entwicklung des relativen Wertschöpfungsbeitrags des verarbeitenden Gewerbes am BIP in Brasilien (1947-2012)	10
Abbildung 2:	Entwicklung des relativen Wertschöpfungsbeitrags des verarbeitenden Gewerbes am BIP in Brasilien (2000-2011) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2012)	11
Abbildung 3:	Entwicklung der inländischen Produktion (2000-2012) sowie des Exportkoeffizienten (2004-2012) des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien.....	13
Abbildung 4:	Entwicklung der Veränderungsraten von Produktion und Umsatz des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien (2006-2012)	14
Abbildung 5:	Entwicklung der inländischen Nachfrage (2006-2011) sowie des Importanteils an den Verkäufen im verarbeitenden Gewerbe (2004-2012) in Brasilien	16
Abbildung 6:	Entwicklung des Anteils der Importe am inländischen Konsum ausgewählter Industriegüter in Brasilien (2003/2011)	17
Abbildung 7:	Entwicklung der Preis- und Volumeneffekte im brasilianischen Außenhandel (2000-2011)	20
Abbildung 8:	Entwicklung der Zusammensetzung des brasilianischen Außenhandels nach Verwendungsreife (2000-2011)	21
Abbildung 9:	Entwicklung der Zusammensetzung des brasilianischen Außenhandels von Industriegütern nach Technologieintensität (2000-2011).....	22
Abbildung 10:	Systematik zur Einteilung der Messgrößen internationaler Wettbewerbsfähigkeit basierend auf Buckley et al.	36
Abbildung 11:	Vorgeschlagene Systematik zur Messung internationaler Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien	57
Abbildung 12:	Überblick über ausgewählte Indikatoren zur Beurteilung bürokratischer Vorschriften in ausgewählten Volkswirtschaften (2012).....	65
Abbildung 13:	Vergleich der Beurteilungen der Arbeitsgesetzgebung in ausgewählten Volkswirtschaften gemäß IMD World Competitiveness Yearbook 2013	67
Abbildung 14:	Vergleich der Kosten für den Faktor Arbeit in ausgewählten Volkswirtschaften (2011/2012)	68
Abbildung 15:	Vergleich des Zeitbedarfs zur Einhaltung von Steuervorschriften in ausgewählten Volkswirtschaften (2011)	71
Abbildung 16:	Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen (Brutto-)Steuerquote in Brasilien (1947-2012).....	74
Abbildung 17:	Vergleich der Steuerbelastung relativ zur Entwicklungsstufe in ausgewählten Volkswirtschaften (2009)	75
Abbildung 18:	Überblick über die anteilmäßige Besteuerung eines in Brasilien produzierten Industriegutes (2010)	77

Abbildung 19:	Überblick über die Ausgabenverteilung der brasilianischen Bundesregierung (2011).....	79
Abbildung 20:	Vergleich der Sozialversicherungsbeiträge relativ zur Größe des älteren Bevölkerungsanteils in ausgewählten Volkswirtschaften (2009).....	80
Abbildung 21:	Entwicklung der relativen Inanspruchnahme der Transportwege durch den Frachtverkehr in Brasilien (1996-2025) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2012)	89
Abbildung 22:	Vergleich der Ergebnisse des Logistics Performance Index 2012 für ausgewählte Volkswirtschaften	90
Abbildung 23:	Vergleich der Strompreise für Industriekunden in ausgewählten Volkswirtschaften (2011)	93
Abbildung 24:	Vergleich ausgewählter Indikatoren zur Beurteilung der Verlässlichkeit der Stromversorgung in ausgewählten Volkswirtschaften (2012)	97
Abbildung 25:	Vergleich des Bildungsniveaus der erwerbstätigen Bevölkerung in ausgewählten Volkswirtschaften (2011)	99
Abbildung 26:	Vergleich der Vorstandsbezüge in ausgewählten Volkswirtschaften (2012)	102
Abbildung 27:	Entwicklung des durchschnittlichen Schulbesuchs in ausgewählten Volkswirtschaften (1950-2010).....	103
Abbildung 28:	Überblick über die Dauer des durchschnittlichen Schulbesuchs in Brasilien nach Altersstufe (2010)	104
Abbildung 29:	Vergleich der Gesamtergebnisse der PISA-Studie für ausgewählte Volkswirtschaften (2009).....	105
Abbildung 30:	Entwicklung der Bildungsausgaben in Brasilien (1995-2010) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2009)	108
Abbildung 31:	Entwicklung des nominalen Zinssatzes für Darlehen mit kurzer Laufzeit für juristische Personen in Brasilien (2001-2012)	111
Abbildung 32:	Vergleich des realen Zinssatzes für Darlehen mit kurzer Laufzeit für juristische Personen in ausgewählten Volkswirtschaften (2012).....	112
Abbildung 33:	Entwicklung der Auszahlungen der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES nach Sektoren (2000-2012).....	117
Abbildung 34:	Zusammenhang zwischen ex ante-Wettbewerbspotenzialen und ex post-Wettbewerbsvorteilen	126
Abbildung 35:	Überblick über die Zusammensetzung der (absoluten) Lohnstückkosten	127
Abbildung 36:	Entwicklung der (relativen) Lohnstückkosten (USD) des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien (2002-2012)	128
Abbildung 37:	Vergleich der Veränderungsraten der relativen und absoluten Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes in ausgewählten Volkswirtschaften (2002-2011).....	130
Abbildung 38:	Entwicklung der Lohnkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien und Vergleich der Veränderungsraten in ausgewählten Volkswirtschaften (2000-2011).....	133

Abbildung 39:	Entwicklung des als abhängig geltenden Anteils der brasilianischen Bevölkerung (1940-2050)	136
Abbildung 40:	Entwicklung von Bevölkerungswachstum und Monatseinkommen bzw. Arbeitslosenrate in Brasilien (2003-2012)	137
Abbildung 41:	Entwicklung des Preisindex IPCA für langlebige Gebrauchsgüter und Dienstleistungen in Brasilien (2000-2012).....	138
Abbildung 42:	Entwicklung von Lohnsumme und Realeinkommen im verarbeitenden Gewerbe in Brasilien (2006-2012).....	139
Abbildung 43:	Entwicklung der (absoluten) Lohnstückkosten (BRL) des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien (2006-2012).....	141
Abbildung 44:	Vergleich der absoluten Höhe (2012) bzw. der Veränderungsraten (2000-2012) der Arbeitsproduktivität in ausgewählten Volkswirtschaften	142
Abbildung 45:	Entwicklung der Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien nach unterschiedlichen Berechnungsmethoden (2002-2012).....	144
Abbildung 46:	Entwicklung der Bruttoanlageinvestitionen in Brasilien (2000-2012) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2012) ..	149
Abbildung 47:	Entwicklung der Bruttoanlageinvestitionen in Maschinen und Anlagen in Brasilien (2003-2010) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2006).....	150
Abbildung 48:	Entwicklung der F&E-Aufwendungen in Brasilien (2000-2010) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2010)	154
Abbildung 49:	Entwicklung der Kapazitätsauslastung im verarbeitenden Gewerbe in Brasilien (2003-2012).....	157
Abbildung 50:	Entwicklung der geleisteten Arbeitsstunden im Rahmen von Produktionstätigkeiten sowie der Umsätze im verarbeitenden Gewerbe in Brasilien (2006-2012).....	158
Abbildung 51:	Entwicklung der Gesamtkosten des verarbeitenden Gewerbes sowie der Preise für importierte Fertigerzeugnisse in Brasilien (2006-2012).....	159
Abbildung 52:	Entwicklung des Saldos der brasilianischen Leistungsbilanz sowie der ausländischen Direkt- und Portfolioinvestitionen (netto) (2000-2012).....	161
Abbildung 53:	Entwicklung der inländischen Bruttoersparnis in Brasilien (2000-2012) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2012) ..	162
Abbildung 54:	Überblick über die inländische Ersparnis sowie die Bruttoanlageinvestitionen in Brasilien nach Wirtschaftssubjekten (2011).....	164
Abbildung 55:	Entwicklung des realen multilateralen (BRL/Warenkorb) Wechselkurses (2000-2012)	166
Abbildung 56:	Vergleich der Über- bzw. Unterbewertung der heimischen Währung gegenüber dem Gleichgewichtswechselkurs (FEER) in ausgewählten Volkswirtschaften (2011/2012).....	168
Abbildung 57:	Entwicklung der Über- bzw. Unterbewertung des BRL gegenüber ausgewählten Währungen gemäß Big-Mac-Index (2000-2013).....	168

Abbildung 58:	Entwicklung des Preisindex IC-Br für Commodities sowie der brasilianischen Terms-of-Trade (2006-2012)	171
Abbildung 59:	Entwicklung des Preisindex IPCA für handelbare bzw. nicht-handelbare Güter (2006-2012).....	172
Abbildung 60:	Entwicklung des nominalen effektiven Wechselkurses (BRL/Warenkorb) sowie der Nettokapitalzuflüsse nach Brasilien (2000-2012).....	173
Abbildung 61:	Entwicklung der Zusammensetzung der Bruttokapitalzuflüsse nach Brasilien (2008-2012)	174
Abbildung 62:	Entwicklung der Kreditausfallprämien Brasiliens (2002-2012) und Vergleich der Bonität ausgewählter Volkswirtschaften (2011).....	175
Abbildung 63:	Entwicklung des brasilianischen SELIC, der US-amerikanischen Fed Funds Target Rate sowie des in Brasilien herrschenden Realzinsniveaus (2000-2012).....	177
Abbildung 64:	Zusammenhang zwischen ex ante-Wettbewerbspotenzialen und ex post-Wettbewerbsvorteilen dargestellt anhand der brasilianischen Fertigungsindustrie (2000-2012).....	181
Abbildung 65:	Überblick über ausgewählte Devisenmarktinterventionen der brasilianischen Zentralbank BC (2000-2012)	187
Abbildung 66:	Entwicklung der Einnahmen aus der Finanztransaktionssteuer IOF sowie der Zinspolitik der brasilianischen Zentralbank BC (2009-2012).....	188

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Entwicklung von Wertschöpfung und Beschäftigung in Brasilien nach Sektoren (2000/2011).....	8
Tabelle 2:	Entwicklung und Zusammensetzung des brasilianischen BIP aus Angebots- bzw. Nachfrageperspektive (2000-2010)	15
Tabelle 3:	Überblick über die Handelsbilanz des industriellen Sektors in Brasilien nach Unterkategorien (2012)	24
Tabelle 4:	Überblick über ausgewählte Definitionen von internationaler Wettbewerbsfähigkeit nach Bezugsebene	46
Tabelle 5:	Überblick über die Einteilung der Messgrößen internationaler Wettbewerbsfähigkeit des IMD World Competitiveness Yearbook 2012 bzw. des WEF Global Competitiveness Report 2012-2013.....	53
Tabelle 6:	Entwicklung der Beurteilungen der brasilianischen Volkswirtschaft in ausgewählten Globalindikatoren-Konzepten (2006-2012).....	54
Tabelle 7:	Überblick über die gravierendsten Probleme für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien gemäß WEF Global Competitiveness Report 2012-2013	60
Tabelle 8:	Überblick über die gravierendsten Schwierigkeiten für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus in Brasilien zur Erfüllung gesetzlicher Vorschriften (2012).....	63
Tabelle 9:	Überblick über die Auswirkungen der Bürokratie auf Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus in Brasilien (2012)	64
Tabelle 10:	Entwicklung der (nominalen) Belastung für das verarbeitende Gewerbe in Brasilien durch ausgewählte Steuern und Abgaben (2005/2011).....	76
Tabelle 11:	Überblick über die tatsächlichen und die geplanten Infrastrukturinvestitionen in Brasilien (1971-2014)	84
Tabelle 12:	Überblick über die kumulierten Infrastrukturinvestitionen in Brasilien (2003-2011).....	87
Tabelle 13:	Vergleich von Ausmaß und Qualität der Transportinfrastruktur in ausgewählten Volkswirtschaften (2012)	88
Tabelle 14:	Überblick über die Transportkosten in Brasilien nach Transportweg (2011).....	92
Tabelle 15:	Vergleich der Gesamtkosten für eine Sojallieferung aus Brasilien und den Vereinigten Staaten nach Deutschland bzw. China (2006).....	92
Tabelle 16:	Überblick über die Auswirkungen des Fachkräftemangels für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus in Brasilien (2011)	101
Tabelle 17:	Überblick über die Finanzierungsquellen industrieller Investitionen in Brasilien (2012)	115

Tabelle 18:	Überblick über die gravierendsten Probleme des verarbeitenden Gewerbes für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien (2012).....	121
Tabelle 19:	Entwicklung der Veränderungsraten der (relativen) Lohnstückkosten (USD) des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien für ausgewählte Unterkategorien (2002-2012)	131
Tabelle 20:	Entwicklung der Kostenblöcke von Fertigerzeugnissen des industriellen Sektors in Brasilien (2006-2012)	134
Tabelle 21:	Entwicklung des durchschnittlichen (nominalen) Jahreseinkommens für Beschäftigte im industriellen bzw. im Dienstleistungssektor in Brasilien (2000-2009)	140
Tabelle 22:	Vergleich der absoluten Höhe (2011) bzw. der Veränderungsraten (2001-2011) der Arbeitsproduktivität in Brasilien nach Sektoren	143
Tabelle 23:	Vergleich der Determinanten des Wirtschaftswachstums der sog. BRIC-Staaten gemäß dem Wachstumsmodell von Solow (2000-2009)	147
Tabelle 24:	Überblick über Motive für industrielle Investitionen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien (2012)	148
Tabelle 25:	Überblick über die Gründe für die Nichtrealisierung geplanter industrieller Investitionen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien (2012)	151
Tabelle 26:	Entwicklung der Neuartigkeit von Prozess- bzw. Produktinnovationen brasilianischer Industrieunternehmen (1998-2008).....	153
Tabelle 27:	Überblick über Wichtigkeit unterschiedlicher F&E-Aktivitäten für das verarbeitende Gewerbe in Brasilien (2006-2008)	153
Tabelle 28:	Entwicklung der brasilianischen Spar- und Investitionsquote (2000-2010).....	161
Tabelle 29:	Entwicklung des realen effektiven Wechselkurses (nationale Währung/Warenkorb) in ausgewählten Volkswirtschaften (2000-2012)	167
Tabelle 30:	Überblick über die strategischen Ziele des Plans Größeres Brasilien (Plano Brasil Maior)	191
Tabelle 31:	Entwicklung des brasilianischen Automobilsektors (2010-2012)....	192
Tabelle 32:	Ausgewählte wirtschaftspolitische Eingriffe bzgl. des brasilianischen Automobilsektors (Mai 2011-Sep 2012).....	197
Tabelle 33:	Überblick über Reaktionsmuster ausländischer OEMs im Bereich Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge auf wirtschaftspolitische Eingriffe zum Schutz des brasilianischen Automobilsektors (2011-2012)	198

ANHANGSVERZEICHNIS

Anhang 1:	Entwicklung der relativen Wertschöpfungsbeiträge am BIP in Brasilien nach Sektoren (1947-2012).....	XXI
Anhang 2:	Entwicklung des relativen Wertschöpfungsbeitrags des industriellen Sektors am BIP in Brasilien nach Subsektoren (2000-2012).....	XXI
Anhang 3:	Entwicklung der Veränderungsraten der inländischen Produktion des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien (1976-2012)	XXII
Anhang 4:	Entwicklung der Weltmarktanteile der brasilianischen Exporte nach Produktgruppierungen in Abhängigkeit des Faktoreinsatzes (2000/2010).....	XXII
Anhang 5:	Überblick über ausgewählte Indikatoren zur Beurteilung bürokratischer Vorschriften im Bereich der Arbeitsgesetzgebung in ausgewählten Volkswirtschaften (2011/12)	XXIII
Anhang 6:	Überblick über die tatsächlichen und die notwendigen Investitionen in die Transportinfrastruktur in Brasilien (2006-2010).....	XXIII
Anhang 7:	Überblick über die inländische Versorgung mit elektrischer Energie in Brasilien nach Energieträger (2012).....	XXIV
Anhang 8:	Entwicklung des monatlichen Mindestlohns in Brasilien (2000-2012) und Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften (2012)	XXV
Anhang 9:	Übersicht über die Zyklen brasilianischer Primärgüterexporte (16.-20. Jahrhundert).....	XXV
Anhang 10:	Überblick über die Einkommensabhängigkeit vom jeweiligen Bildungsniveau in ausgewählten Volkswirtschaften (2011)	XXVI
Anhang 11:	Entwicklung des durch öffentliche und private Geldinstitute gewährten Kreditvolumens in Brasilien (Juli 2008-Juli 2011)	XXVI
Anhang 12:	Entwicklung der Refinanzierungskosten der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES (TJLP) sowie der Staatskasse TN (SELIC) (2000-2012).....	XXVII
Anhang 13:	Entwicklung der brasilianischen Arbeitslosenrate (2000-2012)..	XXVII
Anhang 14:	Überblick über die Währungen und Inflationsraten in Brasilien (1942-1994).....	XXVIII
Anhang 15:	Schematische Darstellung einer Zahlungsbilanz.....	XXIX
Anhang 16:	Entwicklung der brasilianischen Zahlungsbilanz sowie deren Teilbilanzen (2000-2011).....	XXIX
Anhang 17:	Entwicklung der brasilianischen Inflationsrate (Preisindex IPCA) im Rahmen der Politik des Inflation Targeting (1999-2012)	XXX
Anhang 18:	Entwicklung der brasilianischen Währungsreserven (2000-2012)	XXX
Anhang 19:	Überblick über Reaktionsmuster ausländischer OEMs im Bereich Lastkraftwagen und Busse auf wirtschaftspolitische Eingriffe zum Schutz des brasilianischen Automobilsektors (2011-2012).....	XXXI

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ABAL	Associação Brasileira do Alumínio
ABDIB	Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base
ABIQUIM	Associação Brasileira da Indústria Química
ACC	American Chemistry Council
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
ApexBrasil	Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
BBC	British Broadcasting Corporation
BC	Banco Central do Brasil
BCG	Boston Consulting Group
BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIS	Bank for International Settlements
BLS	Bureau of Labor Statistics
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CAGR	Compounded Annual Growth Rate
CCC	Conta de Consumo de Combustível
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CDS	Credit Default Swaps
CESifo	Münchener Gesellschaft zur Förderung der Wirtschaftswissenschaft
CIA	Central Intelligence Agency
CIF	Cost Insurance Freight
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNT	Confederação Nacional do Transporte
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CONFEA	Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
COPOM	Comitê de Política Monetária
Deloitte	Deloitte Touche Tohmatsu Limited
Destatis	Statistisches Bundesamt Deutschland
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
Dt.-Br. IHK	Deutsch-Brasilianische Industrie- und Handelskammer
ECLAC	Economic Commission for Latin America and the Caribbean
EIA	Energy Information Administration
EIU	Economist Intelligence Unit
Eletrobrás	Centrais Elétricas Brasileiras
Embraer	Empresa Brasileira de Aeronáutica
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
EPL	Empresa de Planejamento e Logística
EU	Europäische Union
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
EZB	Europäische Zentralbank
F&E	Forschung und Entwicklung
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FDC	Fundação Dom Cabral
FED	Federal Reserve (System)
FEER	Fundamental Equilibrium Exchange Rate
FES	Friedrich-Ebert-Stiftung

Abkürzungsverzeichnis

FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FGV/CPS	FGV/Centro de Políticas Sociais
FGV/EAESP	FGV/Escola de Administração de Empresas de São Paulo
FGV/IBRE	FGV/Instituto Brasileiro de Economia
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FIFA	Fédération Internationale de Football Association
FIRJAN	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
FT	Financial Times
FTTR	Fed Funds Target Rate
FUNCEX	Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior
FUNPRESP	Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal
gtai	Germany Trade and Invest
HDI	Human Development Index
Hg.	Herausgeber
hkp	Hostettler, Kramarsch & Partner
IABr	Instituto Aço Brasil
IADB	Inter-American Development Bank
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBOPE	Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
IBPT	Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IEA	International Energy Agency
IEDI	Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial
II	Imposto de Importação
ILO	International Labour Organization
IMD	International Institute for Management Development
IMF	International Monetary Fund
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Infraero	Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
INOVAR-AUTO	Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
INSEAD	Institut Européen d'Administration des Affaires
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IOF	Imposto sobre Operações Financeiras
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
ISIC	International Standard Industrial Classification
ISO	International Organization for Standardization
IUCL	Imposto Único sobre Combustíveis e Lubrificantes Líquidos e Gasosos
KKP	Kaufkraftparitäten
KMUs	Kleine und mittlere Unternehmen
LAV	Lateinamerika Verein
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MDIC/SDP	MDIC/Secretaria do Desenvolvimento da Produção
MDIC/SECEX	MDIC/Secretaria de Comércio Exterior
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
Mercosul/Mercosur	Mercado Comum do Sul/Mercado Común del Sur
MME	Ministério de Minas e Energia
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Abkürzungsverzeichnis

MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NCM	Nomenclatura Comum do Mercosul
NUV	Nettoumlaufvermögen
NZZ	Neue Zürcher Zeitung
o.J.	ohne Jahr
o.O.	ohne Ort
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PDE	Plano Decenal de Expansão de Energia
Petrobras	Petróleo Brasileiro
PIL	Programa de Investimento em Logística
PINS	Programa de Integração Social
PISA	Programme for International Student Assessment
PNE	Plano Nacional de Educação
PNLT	Plano Nacional de Logística e Transportes
PROEX	Programa de Financiamento à Exportação
PROTEC	Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica
PSI	Programa de Sustentação do Investimento
PSI/FINAME	PSI/Agência Especial de Financiamento Industrial
PT	Partido dos Trabalhadores
PUC	Pontifícia Universidade Católica
PwC	PricewaterhouseCoopers
RFB	Receita Federal do Brasil
S&P 500	Standard & Poor's 500
SEDLAC	Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e Custódia
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SIN	Sistema Interligado Nacional
SIPOT	Sistema de Informações do Potencial Hidrelétrico Brasileiro
SPE	Ministério da Fazenda/Secretaria de Política Econômica
SPED	Sistema Público de Escrituração Digital
SRF	Ministério da Fazenda/Secretaria da Receita Federal
SUS	Sistema Único de Saúde
SZ	Süddeutsche Zeitung
TEU	Twenty-foot Equivalent Unit
TFP	Totale Faktorproduktivität
TIC	Tecnologia da Informação e Convergência
TJLP	Taxa de Juros de Longo Prazo
TN	Ministério da Fazenda/Tesouro Nacional
U.S.	United States
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UN	United Nations
UN COMTRADE	United Nations Commodity Trade Statistics Database
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
UNDP	United Nations Development Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
WCR	World Competitiveness Ranking
WEF	World Economic Forum
WIPO	World Intellectual Property Organization
WTO	World Trade Organization

LÄNDERCODES¹

ARG	Argentinien
AUS	Australien
BRA	Brasilien
CHL	Chile
CHN	China
COL	Kolumbien
CZE	Tschechische Republik
DEU	Deutschland
DNK	Dänemark
FRA	Frankreich
IND	Indien
ISL	Island
ISR	Israel
ITA	Italien
JAP	Japan
KOR	Republik Korea
LCN	Lateinamerika und Karibik
MEX	Mexiko
NOR	Norwegen
OED	OECD-Staaten
PER	Peru
POL	Polen
PRT	Portugal
RUS	Russland
SVK	Slowakei
SWE	Schweden
TWN	Taiwan
USA	Vereinigte Staaten von Amerika
VEN	Venezuela
WLD	Welt

WÄHRUNGSCODES²

BRL	Brasilianischer Real
EUR	Euro
GBP	Britisches Pfund (Sterling)
INR	Indische Rupie
RMB	Chinesischer Renminbi
USD	US-Dollar

¹ Die verwendeten Abkürzungen richten sich nach den von den Vereinten Nationen verwendeten dreibuchstabigen (ALPHA-3) Länderkürzeln nach ISO 3166-1; vgl. UN Statistics Division o.J.b.

² Die verwendeten Abkürzungen richten sich nach der von der Internationalen Organisation für Normung ISO publizierte Norm ISO 4217 zur eindeutigen Identifizierung von Währungen im internationalen Zahlungsverkehr; vgl. ISO o.J..

ZUSAMMENFASSUNG

Den Ausgangspunkt der Arbeit bildet die derzeit in Brasilien geführte Debatte über eine schleichende Deindustrialisierung der heimischen Volkswirtschaft, die als Symptom einer sich verschlechternden wirtschaftlichen Situation des Landes gewertet wird. Als eine ihrer wesentlichen Ursachen gilt eine abnehmende internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie. Vor diesem Hintergrund geht die Arbeit der Frage nach, wie sich diese seit der Jahrtausendwende im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten entwickelt hat und welche Bestimmungsfaktoren hierfür maßgeblich verantwortlich waren. Dazu erfolgt in einem ersten Schritt die wissenschaftstheoretische Entwicklung einer eigenen Systematik zu deren Messung, in einem zweiten Schritt deren Anwendung auf das verarbeitende Gewerbe in Brasilien. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende – operationalisiert anhand der subsektoralen Lohnstückkostenentwicklung – abgenommen hat. Ferner erwies sich das Wettbewerbspotenzial aufgrund systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen als mangelhaft, was eine Fertigung vor Ort gegenüber alternativen Produktionsstandorten verteuert (Konzept des Custo Brasil). Zur Veranschaulichung der Reaktionen auf den schleichenden Deindustrialisierungsprozess werden abschließend einige der wirtschaftspolitischen Eingriffe erörtert, welche während der bisherigen Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff zum Schutz der heimischen Fertigungsindustrie getätigt wurden. Ergänzend dazu werden exemplarisch anhand des Automobilsektors Reaktionsmuster ausländischer Unternehmen auf protektionistische Maßnahmen der Regierung in Brasília beleuchtet. Die Arbeit schließt mit Empfehlungen für wirtschaftspolitische Entscheidungsträger sowie für ausländische Unternehmen.

The decreasing international competitiveness of the Brazilian manufacturing industry is considered to be one of the main causes of a creeping deindustrialization of the Brazilian economy – a symptom of the deteriorating economic situation. This study investigates how the international competitiveness of the Brazilian manufacturing sector has developed since the year 2000 and which factors are responsible. In the first step we develop a methodology to measure the international competitiveness of manufacturing sectors in general; in the second step we apply this methodology to the Brazilian manufacturing industry. Using unit labor costs and its components (labour costs, labour productivity, and exchange rate) we conclude that the degree of international competitiveness of the Brazilian manufacturing sector has declined substantially in recent years compared to selected alternative manufacturing locations. Additionally, systemic inefficiencies – especially in the field of bureaucracy, taxation, infrastructure, education, and financing – have raised production costs for companies in Brazil (Custo Brasil). Furthermore, we discuss recent economic policy interventions to protect the manufacturing sector implemented under the government of President Dilma Rousseff, as well as exemplary reactions by foreign companies in the automotive sector to the changing business conditions in Brazil. We conclude with recommendations for economic policy makers and foreign companies.

A queda na competitividade internacional da indústria manufatureira do Brasil é considerada uma das principais causas de uma gradual desindustrialização da economia brasileira – sintoma de uma situação econômica deteriorante. Este estudo investiga de que forma a competitividade internacional do setor manufatureiro brasileiro se desenvolveu desde o ano 2000, e quais fatores são responsáveis por isso. Como primeiro passo, desenvolvemos uma metodologia para medir a competitividade internacional dos setores manufatureiros em geral; no segundo passo, aplicamos essa metodologia à indústria manufatureira do Brasil. Ao utilizarmos os custos unitários do trabalho e seus componentes (custos do trabalho, produtividade laboral e taxa de câmbio), concluímos que o grau de competitividade internacional do setor manufatureiro brasileiro sofreu uma queda substancial nos últimos anos quando comparado aos locais alternativos de manufatura que foram selecionados. Além disso, ineficiên-

cias sistêmicas – especialmente no que tange burocracia, impostos, infraestrutura, educação e financiamento – aumentam os custos para as empresas que produzem no Brasil (conceito do Custo Brasil). Ademais, discutimos as recentes políticas de intervenção econômica com o objetivo de proteger o setor manufatureiro durante o governo da presidente Dilma Rousseff, assim como padrões de reação de empresas estrangeiras no setor automotivo a nível exemplar diante da mudança contínua das condições de negócios no Brasil. Concluímos com recomendações para formuladores de política econômica e empresas estrangeiras.

„Brasiliens zukünftige Entwicklung hängt von einer Integration der Landwirtschaft, des Bergbaus, der Erdölindustrie, des verarbeitenden Gewerbes sowie des Dienstleistungssektors ab. [...] Wenige Länder können aus einer so reichhaltigen Basis schöpfen. Vielleicht ist Gott wirklich Brasilianer.“³

³ Fishlow 2013a, S. 42 (eigene Übersetzung).

1 EINLEITUNG

FORSCHUNGSMOTIVATION

Im Juni 2013 zogen während des FIFA Confederations Cup brasilienweite Massendemonstrationen internationale Aufmerksamkeit auf sich. Die Proteste der nicht parteipolitisch organisierten Bewegung – größtenteils Studenten sowie Angehörige der sog. neuen Mittelschicht – hatten sich an Fahrpreiserhöhungen im öffentlichen Nahverkehr entzündet. Die tieferliegenden Ursachen waren jedoch andere: neben einer Verschwendung öffentlicher Mittel für die in Brasilien stattfindenden sportlichen Großereignisse (FIFA Fußball-Weltmeisterschaft 2014 und Olympische Spiele 2016) sowie staatliche Korruption waren es insbesondere die (trotz seit Jahren kontinuierlich steigender Steuereinnahmen) mangelhaften öffentlichen Leistungen – bspw. in den Bereichen Bildung, medizinische Versorgung, Sicherheit und Nahverkehr.

Darüber hinaus – und vermutlich vor allem – waren die Demonstrationen jedoch auch Symptom einer sich verschlechternden wirtschaftlichen Situation des Landes. Hatten noch Anfang des 21. Jahrhunderts lobende Berichte über die imposante Wirtschaftsentwicklung Brasiliens unter Präsident Luiz Inácio Lula da Silva die internationale Presse bestimmt⁴ – motiviert u.a. durch das Konzept der sog. BRIC-Staaten durch die Investmentgesellschaft Goldman Sachs⁵ –, so ist inzwischen die Rede von einer wirtschaftlichen Schwächephase. Als deren vielleicht wichtigste Ausprägung gilt eine schleichende Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft – mögliche Folge einer tendenziell abnehmenden internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes.⁶ Doch damit erschöpft sich die Kritik nicht. Sorgen bereiten nationalen und internationalen Experten neben dem Deindustrialisierungsprozess auch die Reaktion der Regierung in Brasília, die in Form protektionistischer Maßnahmen zum Schutz der heimischen Fertigungsindustrie der Krise entgegenzusteuern sucht.⁷ Deren Folgen könnten die Lage noch weiter verschärfen und zu einer weiteren Schwächung des Wettbewerbspotenzials des verarbeitenden Gewerbes sowie zu einer erheblichen Beeinträchtigung ausländischer, vor Ort tätiger Unternehmen führen.

⁴ Vgl. bspw. The Economist 2009; The New Yorker 2011.

⁵ Das Konzept der BRIC-Staaten ist eine vom damaligen Chefvolkswirt von Goldman Sachs Jim O'Neill künstlich zusammengeführte Kombination vierer Volkswirtschaften – Brasilien, Russland, Indien und China – aus dem Jahr 2001; vgl. Goldman Sachs 2001. Den Prognosen der Investmentgesellschaft aus dem Jahr 2003 zufolge wird die kumulierte Wirtschaftskraft dieser sog. Emerging Markets – verstanden als das in USD berechnete BIP – im Jahr 2039 größer sein als die der sog. G6-Staaten (Vereinigte Staaten, Japan, Deutschland, Vereinigtes Königreich, Frankreich sowie Italien); vgl. Goldman Sachs 2003, S. 3. Mit Südafrika wurde im Jahr 2010 eine weitere Volkswirtschaft in den künstlichen Verbund mit aufgenommen, weshalb man inzwischen von den sog. BRICS-Staaten spricht.

⁶ Vgl. Troyjo 2012c.

⁷ Vgl. bspw. Fishlow 2011, S. 5; Pessôa 2012; Polónia Rios und Araujo, jr. 2013, S. 245f; Pontual 2013; Garman 2013; d'Avila 2013.

Eine vertiefte Beschäftigung mit der Frage, welche wirtschaftspolitischen Eingriffe das Wettbewerbspotenzial des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien erhöhen können, setzt allerdings ein adäquates wissenschaftstheoretisches Verständnis darüber voraus, wie die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien gemessen werden kann. Dazu erweisen sich aber die gängigen Konzepte als wenig geeignet. Erheblich besser zur Erfassung der vor Ort geführten Wettbewerbsfähigkeitsdebatte erscheint stattdessen ein volkswirtschaftlicher Ansatz, der eine betriebswirtschaftliche Sicht mit einbezieht.

FORSCHUNGSGEGENSTAND

Vor diesem Hintergrund geht die vorliegende Arbeit der Frage nach, *wie sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien seit der Jahrtausendwende im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten entwickelt hat und welche Bestimmungsfaktoren hierfür maßgeblich verantwortlich waren*. Dieser zentrale Themenkomplex wird – zur Hinführung bzw. Veranschaulichung des Forschungsgegenstands – von zwei Kapiteln eingerahmt.

Ausgangspunkt ist ein kritischer Blick auf die aktuell in Brasilien geführte Debatte über die sog. schleichende Deindustrialisierung der heimischen Volkswirtschaft. Sie ist das Thema des einführenden Kapitels (*Kapitel 2*). Empirisch untersucht wird dabei dreierlei: ob ein solcher Prozess tatsächlich vorliegt; wie sich dieser ggf. angebots- bzw. nachfrageseitig sowie in Bezug auf die Außenhandelsverflechtungen manifestiert; und schließlich, welche Ursachen ihm zugrunde liegen. Die in diesem einleitenden Kapitel einsetzende Ursachenanalyse wird im folgenden Themenblock aufgenommen und weitergeführt.

Als eine der wesentlichen Ursachen der schleichenden Deindustrialisierung gilt die mangelhafte internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes. Sie bildet das Herzstück der vorliegenden Arbeit und wird in zwei Schritten erörtert. Da sich die zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zumeist verwendeten Globalindikatoren-Konzepte von IMD und WEF in Bezug auf Fertigungsindustrien als unzureichend erweisen, wird in einem ersten Schritt (*Kapitel 3.1*) die *wissenschaftstheoretische Entwicklung* einer eigenen Systematik vorgenommen. Daran anschließend erfolgt in einem zweiten Schritt (*Kapitel 3.2*) deren *Anwendung* auf das verarbeitende Gewerbe in Brasilien. Die Ausführungen konzentrieren sich dabei auf die Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende im Vergleich zu alternativen Produktionsstandorten wie die lateinamerikanischen Nachbarländer, die restlichen BRIC-Staaten sowie ausgewählte klassische Industrienationen. Hierfür werden zunächst anhand ausgewählter Problembereiche (Bürokratie, Steuerbelastung, Infrastruktur, Bildungsniveau und Finanzierungsmöglichkeiten) die unternehmerischen Rahmenbedingungen für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien beleuchtet. Daran anschließend werden die Entwicklung der Lohnstückkosten sowie die maßgeblichen Bestimmungsfaktoren für den

Verlauf der einzelnen Bestandteile (Lohnkosten, Arbeitsproduktivität und Wechselkurs) untersucht.

Zur Veranschaulichung der Reaktionen auf den schleichenden Deindustrialisierungsprozess werden im folgenden Kapitel (*Kapitel 4*) einige der wirtschaftspolitischen Eingriffe diskutiert, welche während der bisherigen Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff zum Schutz der heimischen Fertigungsindustrie getätigt wurden. Ergänzend dazu werden anhand des Automobilssektors exemplarisch Reaktionsmuster ausländischer Unternehmen auf protektionistische Maßnahmen der Regierung in Brasília aufgezeigt.

Die Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung der Forschungsergebnisse, mit Empfehlungen für wirtschaftspolitische Entscheidungsträger und für ausländische Unternehmen sowie mit einem Ausblick auf den weiteren Forschungsbedarf.

FORSCHUNGSMETHODIK

Der *wissenschaftstheoretische Teil* der vorliegenden Arbeit basiert auf einer Analyse der einschlägigen Fach- und Forschungsliteratur. Standardwerke zu den Außenhandels-theorien (Smith 1776, Ricardo 1817, Heckscher 1919, Ohlin 1933, Samuelson 1948, Samuelson 1949, etc.) bzw. zur Wettbewerbsfähigkeitsdiskussion (Krugman 1994, Krugman 1996, Borner et al. 1991, Borner et al. 1997, Bofinger 1995, Porter 2004, etc.) werden durch Fachbücher aus dem Bereich des internationalen Management (Perlitz 2004, Welge und Holtbrügge 2006, Kutschker und Schmid 2008, etc.) sowie der internationalen Ökonomie (Krugman und Obstfeld 2006, Rose und Sauernheimer 2006, etc.) bzw. themenspezifischen Monographien (Müller und Kornmeier 2000, Diez 2012, etc.) ergänzt.

Der *anwendungsorientierte Teil* orientiert sich primär an Aufsatzsammlungen (Bonelli 2011a, Bacha und Bolle 2013b, etc.), Monographien (Fishlow 2011, Giambiagi und Castelar Pinheiro 2012, etc.), Diskussionsbeiträgen (Menezes Filho 2011a, Bonelli 2012a, Pastore et al. 2012, Canuto et al. 2013a, etc.) und Detailstudien (OECD 2011a, IMF 2012a, FIESP 2013, etc.), an der tagesaktuellen portugiesisch-, englisch- und deutschsprachigen Fachpresse (O Estado de S.Paulo, FT, NZZ, Handelsblatt, etc.) bzw. relevanten Fachzeitschriften (The Brazilian Economy, Exame, The Economist, etc.) sowie an sog. neuen Forschungsquellen wie bspw. Internetblogs anerkannter Experten (Troyjo 2012a, Almeida 2013c, etc.) – bezogen jeweils auf einzelne Teilaspekte.

In Ergänzung zu der einschlägigen Fachliteratur erfolgte die Sammlung umfangreichen Datenmaterials, das in Form von 66 Abbildungen und 33 Tabellen aufbereitet und interpretiert wurde. Voraussetzung hierfür war die Identifizierung relevanter Datenquellen. Eine Reihe von Autoren wichtiger Fachaufsätze wurde auf das von ihnen verwendete, aber öffentlich nicht verfügbare Datenmaterial befragt. Die Daten wurden dabei konsequent hinterfragt, Quervergleiche (soweit wie möglich) angestellt und

Widersprüche mit Experten diskutiert. Im Wesentlichen liegen den Erkenntnissen jedoch eigene Berechnungen zugrunde. Da volkswirtschaftliche Datenreihen die spezifischen lokalen Gegebenheiten auf der Ebene des verarbeitenden Gewerbes nur unzureichend widerspiegeln, wurden zusätzlich zahlreiche Befragungen von in Brasilien produzierender Unternehmen analysiert und themenspezifisch ausgewertet.

Die Arbeit greift auf brasilianische und internationale Datenquellen zurück. Letztere stammen größtenteils von internationalen Organisationen (Weltbank, IMF, ECLAC, BIS, etc.), Forschungseinrichtungen (IMD, WEF, INSEAD, Peterson Institute for International Economics, The Conference Board, etc.) bzw. nationalstaatlichen Behörden (BLS, EIA, etc.). Zu den brasilianischen Quellen gehörten vor allem die Datenbanken von Forschungsinstituten (FGV/IBRE, IPEA, IEDI, etc.), Industrieverbänden (CNI, FIESP, FIRJAN, etc.), Ministerien (MDIC, MME, MCT, etc.), Behörden bzw. staatlichen Institutionen (IBGE, BC, BNDES, ANEEL, etc.) sowie sonstigen Verbänden (ABDIB, ANFAVEA, etc.). Eine umfassende Auflistung aller verwendeten Quellen enthält das Literaturverzeichnis.

Eine weitere Quelle bildeten 40 Expertengespräche. Hierfür wurden pro Themengebiet Experten aus den Bereichen Wissenschaft, Verbände, Unternehmen, Behörden bzw. staatliche Organisationen sowie der Presse ausgewählt und befragt. Die Interviews wurden zwischen Februar 2010 und Juni 2013 im Rahmen mehrerer Forschungsaufenthalte in Brasilien (Fundação Getulio Vargas) und den Vereinigten Staaten (Columbia University) sowie auf Kongressen und Lehrveranstaltungen in Deutschland und der Schweiz geführt. Für jedes Gespräch wurde zuvor auf der Grundlage der bis dato erzielten Forschungsergebnisse ein themenspezifischer Leitfaden entwickelt. Die Ergebnisse der Interviews wurden schriftlich festgehalten und anschließend auf die konkrete Fragestellung hin ausgewertet. Widersprüche mit den bisherigen Resultaten wurden – soweit wie möglich – in weiterführenden Gesprächsrunden thematisiert. Eine anonymisierte Auflistung der Interviewpartner enthält das Verzeichnis der Expertengespräche. Ferner brachte der Austausch mit den Dozenten im Rahmen des *Doing Business in Brazil*-Programms an der FGV/EAESP einen nicht zu unterschätzenden Erkenntnisgewinn.

FORSCHUNGSLEISTUNG

Zu den schwierigsten Problemen, mit denen sich die vorliegende Arbeit konfrontiert sah, gehörte das Fehlen einer geeigneten Systematik zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien. Die wissenschaftstheoretische Leistung der vorliegenden Arbeit besteht demzufolge im Entwurf einer solchen Systematik – basierend auf einer generellen Einführung in die Wettbewerbsfähigkeitsdebatte sowie einer Diskussion der Globalindikatoren-Konzepte von IMD und WEF zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften.

Als eine weitere Herausforderung erwies sich die Anwendung der entwickelten Systematik auf das verarbeitende Gewerbe in Brasilien. Erhebliche Probleme bereitete dabei – sowohl auf nationaler, als auch auf internationaler Ebene – die Beschaffung von Datenmaterial zum verarbeitenden Gewerbe, welches oftmals lediglich für die Volkswirtschaft bzw. den industriellen Sektor als Ganzes verfügbar war.

Eine dritte Schwierigkeit bildete die Untersuchung der in Brasilien herrschenden unternehmerischen Rahmenbedingungen, d.h. des übergeordneten Bezugsrahmens für eine Geschäftstätigkeit vor Ort produzierender Unternehmen im Vergleich zu ausgewählten alternativen Fertigungsstandorten. Da hierzu kaum Monographien vorliegen, besteht ein wesentlicher Ertrag der vorliegenden Arbeit darin, die vorhandenen Detailstudien zu den einzelnen Aspekten zusammenzuführen sowie die in ihnen enthaltenen Implikationen in Bezug auf das verarbeitende Gewerbe zu identifizieren.

Schließlich wurde der Verlauf der Bestandteile der Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie (Lohnkosten, Arbeitsproduktivität und Wechselkurs) analysiert sowie die maßgeblichen Bestimmungsfaktoren für deren Entwicklung erarbeitet. Die vorliegende Arbeit vermag hierdurch den Nachweis eines zeitversetzten Ursache-Wirkungszusammenhangs zwischen ex ante-Wettbewerbspotenzialen und ex post-Wettbewerbsvorteilen zu erbringen. In diesem Zusammenhang wurde die Lohnstückkostenentwicklung des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien für den Zeitraum 2002 bis 2012 berechnet. Das dazu erforderliche Datenmaterial des brasilianischen Statistikamts IBGE wurde vom Brasilianischen Institut für Volkswirtschaftslehre IBRE zur Verfügung gestellt.

Während die behandelten Themenkomplexe seit langem im Fokus brasilianischer bzw. US-amerikanischer Wissenschaftler stehen, sind entsprechende Untersuchungen im deutschsprachigen Raum noch immer ein Desiderat. Die Arbeit trägt insofern in doppelter Hinsicht zu einem Wissenstransfer bei: Zum einen versucht sie, die internationalen Forschungsergebnisse in die deutschsprachige Diskussion einzubringen. Zum anderen verfolgt sie einen ganzheitlichen wirtschaftswissenschaftlichen Ansatz, indem sie volkswirtschaftliches Datenmaterial aus einschlägigen Datenbanken mit betriebswirtschaftlichen Implikationen aus Befragungen von Unternehmensvertretern kombiniert und dieses mit den für ein Gesamtverständnis notwendigen historischen Fakten zusammenführt.

2 DIE SCHLEICHENDE DEINDUSTRIALISIERUNG DER BRASILIANISCHEN VOLKSWIRTSCHAFT

„Der Prozess der Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft ist seit einiger Zeit das am heißesten diskutierte Thema in den Medien des Landes.“⁸

Ein adäquates Verständnis des in der brasilianischen Öffentlichkeit breit diskutierten⁹ schleichenden Deindustrialisierungsprozesses der heimischen Volkswirtschaft erfordert zunächst eine Begriffsbestimmung. Allgemein wird unter Deindustrialisierung der relative Bedeutungsverlust der Industrie im Vergleich zu anderen Wirtschaftssektoren – etwa dem Dienstleistungssektor¹⁰ – verstanden.¹¹ Zwecks Vereinfachung wird in der vorliegenden Arbeit dieser relative Bedeutungsverlust ausschließlich auf den Wertschöpfungsbeitrag zur nationalen Wirtschaftskraft bezogen.¹² In der von den Vereinten Nationen festgelegten Internationalen Standardklassifikation der Wirtschaftszweige ISIC umfasst der industrielle Sektor die Untergruppen 10 bis 45;¹³ in dessen dritter Überarbeitung setzt sich dieser aus dem Bergbau (Untergruppe 10 bis 14)¹⁴, dem verarbeitenden Gewerbe (15 bis 37), der Energie- und Wasserversorgung (40 bis 41) sowie dem Baugewerbe (45) zusammen.¹⁵ Da im Zentrum der in Brasilien geführten Debatte die vor Ort produzierende Industrie steht,¹⁶ bezieht sich der Begriff Deindustrialisierung im Folgenden lediglich auf den Bedeutungsverlust des verarbeitenden Gewerbes (als industrieller Subsektor) bzgl. seines relativen Wertschöpfungsbeitrags zur nationalen Wirtschaftskraft.

⁸ PROTEC 2013 (eigene Übersetzung). Für internationale Medien vgl. bspw. Foreign Affairs 2012; The Economist 2012a; Handelsblatt 2012c; NZZ 2012; FAZ 2012; FT 2013.

⁹ Vgl. Barros und Rodrigues Pereira 2008, S. 299f; Schymura und Pinheiro 2013, S. 81.

¹⁰ Vgl. Bonelli und Pessôa 2010, S. 37.

¹¹ Vgl. Hadelar et al. 2000, S. 695.

¹² Diese Vereinfachung steht im Einklang mit zahlreichen vergleichbaren Untersuchungen; vgl. bspw. Bonelli et al. 2013, S. 54ff. Ursprünglich wurde unter Deindustrialisierung der relative Bedeutungsverlust der Industrie hinsichtlich ihres Beschäftigungsanteils verstanden; vgl. Rowthorn und Ramaswamy 1999, S. 18ff. Erst später wurde das Konzept um den relativen industriellen Wertschöpfungsbeitrag zur nationalen Wirtschaftskraft erweitert; vgl. Tregenna 2009, S. 458ff. Eine besondere Ausprägung der Deindustrialisierung, die mit einer Veränderung der Außenhandelsstruktur zugunsten vermehrter Primärgüterexporte einhergeht, wird als sog. holländische Krankheit bezeichnet; vgl. Nassif 2008, S. 73ff; Fishlow und Bacha 2011, S. 394ff. Eine diesbzgl. detaillierte Untersuchung der brasilianischen Außenhandelsstruktur steht jedoch nicht im Fokus der vorliegenden Arbeit; vgl. hierfür bspw. Jank et al. 2008. Die geschilderten unterschiedlichen Definitionen bzw. Interpretationen des Konzepts der Deindustrialisierung könnten mitunter ein Grund dafür sein, weshalb unter Wissenschaftlern keine einheitliche Meinung über das Vorhandensein dieses Prozesses in Brasilien besteht. Für einen Überblick über die Entwicklung des Konzepts vgl. Oreiro und Feijó 2010, S. 220ff.

¹³ Vgl. World Bank o.J.a.

¹⁴ Der brasilianischen Nationalen Klassifizierung der Wirtschaftszweige CNAE zufolge umfasst das verarbeitende Gewerbe die Fachbereiche 10 bis 33; vgl. IBGE o.J.a.

¹⁵ Vgl. UN Statistics Division o.J.a. Die restlichen Untergruppen innerhalb des industriellen Sektors sind nicht vergeben.

¹⁶ Vgl. Bonelli et al. 2013, S. 45.

Einleitend stellt sich die Frage, warum in Brasilien überhaupt ein hoher Wertschöpfungsanteil des verarbeitenden Gewerbes am nationalen BIP angestrebt wird. Der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP begründet dies damit, dass die Volkswirtschaft nur mit einem deutlich höheren relativen Anteil der Fertigungsindustrie an der nationalen Wirtschaftskraft in der Lage sei, in Zukunft ein höheres Wirtschaftswachstum als bisher zu generieren.¹⁷ Als Gründe hierfür führt die Interessensvertretung an, dass das verarbeitende Gewerbe die wachsende inländische Nachfrage nach Industriegütern durch lokale Produktion befriedigen und damit einen Multiplikatoreffekt im Inland auf Einkommen und Beschäftigung auslösen könne. Da es sich um sog. handelbare Güter¹⁸ handele, könne deren Export zugleich ebenfalls die ausländische Nachfrage befriedigen und so das brasilianische Wirtschaftswachstum beschleunigen. Ferner würden sich die Arbeitsplätze in der Fertigungsindustrie durch eine vergleichsweise gute Entlohnung auszeichnen sowie dadurch, dass bei ihnen in der Regel mehr in die Qualifikation der Mitarbeiter investiert werden würde – mit der Folge einer tendenziell höheren Wertschöpfung pro Mitarbeiter. Schließlich sei die Fertigungsindustrie die wichtigste Quelle technologischer Innovationen, welche Produktivitätssprünge der gesamten Volkswirtschaft erst ermögliche.¹⁹

¹⁷ Vgl. ebenfalls CNI 2010a, S. 10ff. Hintergrund hierfür ist das Bestreben Brasiliens, im Jahr 2025 den Status einer Industrienation nach Definition der Weltbank einzunehmen. Um dies zu erreichen, müsste die Volkswirtschaft jedoch ihr nach Kaufkraftparitäten gewichtetes BIP pro Kopf von 10,7 Tsd. USD (2011) bis dahin knapp verdoppeln; vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.f. Erfahrungen von Volkswirtschaften wie Südkorea, Malaysia bzw. Japan zeigen, dass ein derartiger Wachstumspfad in einem Zeitraum von rund 14 Jahren durchaus möglich ist; Berechnungen des Industrieverbands des Bundesstaates São Paulo FIESP zufolge müsste Brasilien jedoch zwischen 2012 und 2025 mit durchschnittlich 5,4% p.a. (und damit deutlich schneller als die Weltwirtschaft) wachsen, um eine ähnliche Entwicklung einzuschlagen. Angesichts der Erfahrungen aus der Vergangenheit mit einem durchschnittlichen jährlichen realen Wirtschaftswachstum von 1,6% für den Zeitraum 1981 bis 1990, 2,5% (1991 bis 2000) bzw. 3,6% (2001 bis 2010) sowie diverser Zukunftsprognosen (3,9% p.a. für die Jahre 2015 bis 2020 bzw. 3,8% p.a. für den Zeitraum 2012 bis 2030) scheinen diese Wachstumsraten wenig realistisch, sofern sich nicht die brasilianische Wirtschaftsstruktur gravierend verändert; vgl. Daten (Vergangenheit) bereitgestellt von: FGV; IBGE, entnommen aus: BC o.J.b; Daten (Zukunft) bereitgestellt von: Bradesco; EIU, zitiert in: Bradesco 2013, S. 56, entnommen aus: EIU 2012. Eine Möglichkeit hierfür wäre in der Tat, den relativen Wertschöpfungsanteil des verarbeitenden Gewerbes deutlich zu erhöhen. Der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP rechnet in diesem Zusammenhang mit einer hierfür notwendigen Steigerung auf rund 25% des BIP; vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: Roriz Coelho 2012a, S. 4ff; Roriz Coelho 2012b.

¹⁸ Neben sog. handelbaren Gütern, die ausgeführt werden bzw. als Importsubstitute dienen können, existieren auch sog. nicht-handelbare Güter. Da bei diesen Produktion und Konsum zusammenfallen, können sie nicht die Landesgrenzen überschreiten. Vgl. Rübel 2009, S. 58. Obwohl die Abgrenzung nicht eindeutig ist, werden in der vorliegenden Arbeit Industriegüter mit handelbaren Gütern sowie Dienstleistungen mit nicht-handelbaren Gütern gleichgesetzt. Handelbare Güter können mitunter auch Primärgüter beinhalten. Im Jahr 2012 lag der Wertschöpfungsbeitrag der als nicht-handelbar geltenden Güter zur nationalen Wirtschaftskraft in Brasilien bei 77,25% – der von handelbaren Gütern bei 22,75%; vgl. Daten bereitgestellt von: IADB, entnommen aus: IADB o.J..

¹⁹ Vgl. Roriz Coelho 2012a, S. 13; Roriz Coelho 2012b. Vgl. in diesem Zusammenhang ebenfalls Schymura und Pinheiro 2013, S. 83ff.

	Wertschöpfung pro MA (in BRL p.a.)		Anteil Beschäftigung	
	2000	2011	2000	2011
Total	12.937	14.779	100,0%	100,0%
Landwirtschaft	3.250	5.560	22,3%	15,8%
Industrie	18.395	18.585	19,5%	20,8%
Bergbau	68.979	87.575	0,3%	0,3%
<i>Verarbeitendes Gewerbe</i>	18.532	18.247	12,0%	12,7%
Baugewerbe	10.575	10.451	6,7%	7,4%
Dienstleistungen	14.819	15.827	58,2%	63,4%
Handel	8.707	9.970	15,7%	16,6%
Finanzen/Versicherungen	72.404	115.701	1,1%	1,0%
Informationsdienste	29.309	30.688	1,6%	2,0%

Anmerkung(en): Wertschöpfung zu konstanten Preisen (BRL 2000).

TABELLE 1: ENTWICKLUNG VON WERTSCHÖPFUNG UND BESCHÄFTIGUNG IN BRASILIEN NACH SEKTOREN (2000/2011)²⁰

Die angeführten Gründe scheinen plausibel und weitestgehend nachvollziehbar.²¹ In der Tat war im Jahr 2011 die Wertschöpfung pro Mitarbeiter in der brasilianischen Industrie höher als im primären bzw. sekundären Sektor. Ferner dürfte aufgrund der sog. Drehscheibenfunktion des verarbeitenden Gewerbes in Gestalt eines Bezugs diverser Vorleistungen bei anderen Branchen die gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Subsektors sogar noch größer sein, als ihr eigentlicher Wertschöpfungsbeitrag zum nationalen BIP suggeriert.²² Berechnungen des Industrieverbands des Bundesstaates São Paulo FIESP zufolge erhöhte die Ausweitung der Produktion des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien um 1 BRL die Produktion der gesamten Volkswirtschaft um mehr als das Doppelte (2,22 BRL).²³ Dennoch verdeutlichen die in Tabelle 1 aufgeführten Zahlen zur Höhe der durchschnittlichen jährlichen Wertschöpfung eines Mitarbeiters in den einzelnen (Sub-)Sektoren, dass neben einer Erhöhung des relativen Anteils des verarbeitenden Gewerbes an der nationalen Wirtschaftskraft zumindest theoretisch auch andere Möglichkeiten existieren, durch einen Strukturwandel das brasilianische Wirtschaftswachstum zu erhöhen. So könnte bspw. der Versuch unternommen werden, mittelfristig andere industrielle Subsektoren mit ho-

²⁰ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 20. In Abhängigkeit von der zugrundeliegenden Quelle – wie bspw. dem brasilianischen Statistikamt IBGE (Pesquisa Mensal de Emprego) bzw. dem brasilianischen Arbeitsamt MTE (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) – kann der relative Anteil der Industrie bzw. des verarbeitenden Gewerbes an der Gesamtbeschäftigung deutlich variieren; vgl. in diesem Zusammenhang Pastore et al. 2013, S. 153f.

²¹ In den letzten Jahren ist jedoch in Brasilien die Tendenz erkennbar, dass sich die in der Industrie bzw. dem Dienstleistungssektor gezahlten durchschnittlichen Nominallohne angleichen; hierauf wird an späterer Stelle detailliert eingegangen.

²² Vgl. in diesem Zusammenhang Barros und Rodrigues Pereira 2008, S. 307.

²³ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: Roriz Coelho 2012a, S. 17. Zum Vergleich: In Deutschland beträgt der Multiplikator lediglich 1,99; vgl. Daten bereitgestellt von: BDI, zitiert in: BDI 2013, S. 24f.

her Wertschöpfung (wie bspw. den Bergbau) bzw. höherwertige Dienstleistungen (bspw. im Finanz- bzw. Informationssektor) weiter auszubauen.²⁴ Die Veränderungen der relativen Beschäftigungsanteile im Zeitraum 2000 bis 2011 belegen, dass derartige Strukturänderungen in Brasilien mittelfristig zumindest denkbar wären.

Diese Ausführungen zeigen, dass der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP mit seinen oftmals medial wirksam vorgetragenen Ausführungen²⁵ Einfluss auf die Regierung in Brasília auszuüben versucht. Die Lobbyarbeit derartiger Interessensvertretungen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien dürfte zur Folge gehabt haben, dass insbesondere zu Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff zahlreiche wirtschaftspolitische Eingriffe darauf abzielten, die heimische Fertigungsindustrie vor der ausländischen Konkurrenz zu schützen.²⁶ Vor dem Hintergrund öffentlicher Einflussnahmen auf regionaler bzw. nationaler Ebene erscheint es notwendig, die in den Medien weitestgehend als Tatsache angesehene These²⁷ zu überprüfen, dass sich die brasilianische Volkswirtschaft im Prozess einer schleichenden Deindustrialisierung befindet.

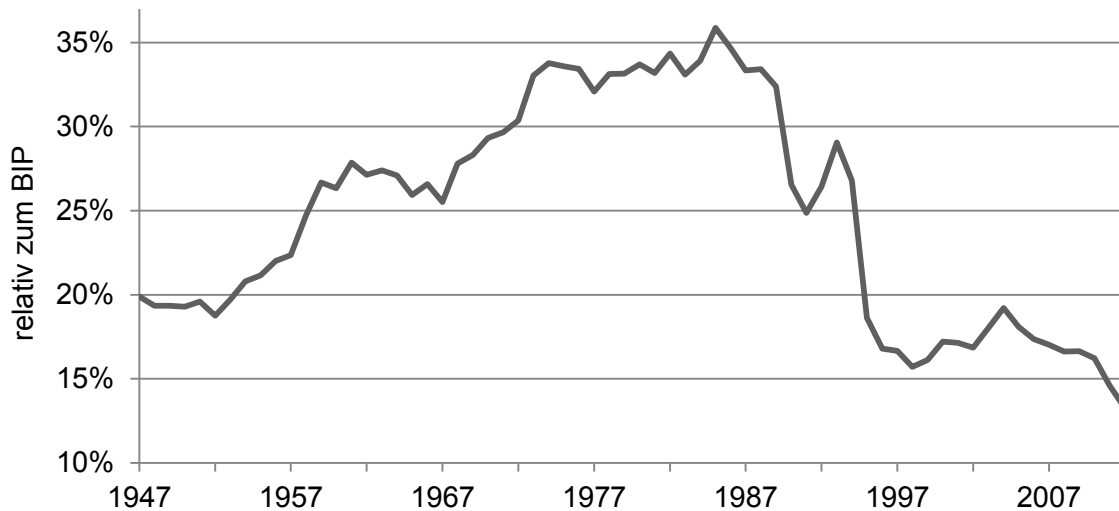
²⁴ Auf die Sinnhaftigkeit eines stärkeren Anteils besagter (Sub-)Sektoren an der nationalen Wertschöpfung vor dem Hintergrund des derzeitigen Entwicklungsstands der brasilianischen Volkswirtschaft wird an dieser Stelle bewusst nicht eingegangen.

²⁵ Vgl. in diesem Zusammenhang Barros und Rodrigues Pereira 2008, S. 300.

²⁶ Vgl. Bonelli et al. 2013, S. 45.

²⁷ Vgl. bspw. Tic Mercado 2011; Handelsblatt 2012a; Folha de S.Paulo 2012.

2.1 EMPIRISCHER NACHWEIS



Anmerkung(en): Wertschöpfungsbeitrag berechnet mit laufenden Preisen.²⁸

ABBILDUNG 1: ENTWICKLUNG DES RELATIVEN WERTSCHÖPFUNGSBEITRAGS DES VERARBEITENDEN GEWERBES AM BIP IN BRASILIEN (1947-2012)²⁹

Seit Beginn seiner Erhebung im Jahr 1947 ist der Anteil des verarbeitenden Gewerbes am nationalen BIP bis Mitte der 1980er Jahre tendenziell gestiegen – insbesondere Ende der 1950er während der Amtszeit von Präsident Juscelino Kubitschek sowie während des sog. brasilianischen Wirtschaftswunders (*milagre econômico brasileiro*) zur Zeit der Militärdiktatur Ende der 1960er bzw. Anfang der 1970er Jahre. Es folgte ein starker Rückgang, der zu einer knappen Halbierung des relativen Wertschöpfungsbeitrags binnen 15 Jahren (1985: 35,9%; 2000: 17,2%) führte (vgl. Abbildung 1).³⁰ Eine detaillierte Analyse der jüngeren Vergangenheit (vgl. Abbildung 2) zeigt, dass – abgesehen von einem kurzen Zwischenhoch im Jahr 2004 – die Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende weiter an Bedeutung eingebüßt hat.³¹ In Prozentpunkten gemessen fiel dieser Rückgang höher aus als beim Durchschnitt der Länder Lateinamerikas und der Karibik bzw. niedriger als bei den Mitgliedern der OECD-Staaten³² – ausgehend allerdings von einem niedrigeren Niveau. Über einen längeren Zeitraum (1985 bis 2012) fällt der relative Bedeutungsverlust des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien mit 18,8%-Punkten jedoch deutlich schwerer ins Ge-

²⁸ In konstanten Preisen hat der Rückgang des relativen Wertschöpfungsbeitrags der Fertigungsindustrie an der brasilianischen Wirtschaftskraft bereits Mitte der 1970er Jahre eingesetzt; vgl. Bonelli et al. 2013, S. 49ff. Vgl. ebenfalls Goldfajn und Bicalho 2013, S. 176.

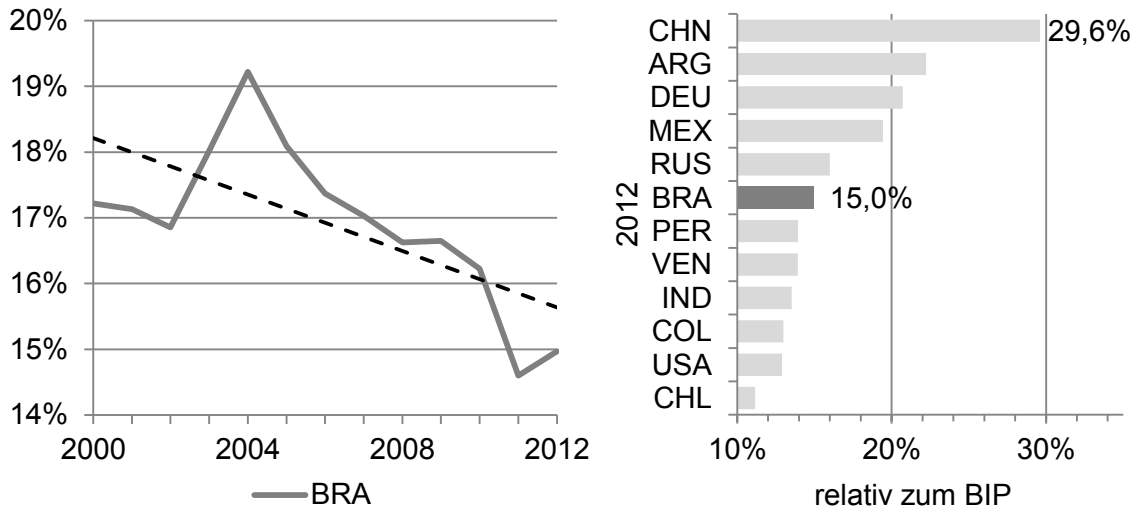
²⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: IPEA o.J..

³⁰ Die deutlichen Einbrüche Ende der 1980er (1990 vs. 1989: -5,8%-Punkte) bzw. Mitte der 1990er Jahre (1995 vs. 1994: -8,2%-Punkte) sind mitunter auf einen Wechsel in den Erfassungsmethoden zurückzuführen; vgl. Bonelli und Pessôa 2010, S. 164ff; Bonelli et al. 2013, S. 48f.

³¹ Zur Veranschaulichung der Entwicklung der relativen Wertschöpfungsbeiträge zur nationalen Wirtschaftskraft nach Sektoren (1947 bis 2012) bzw. des Anteils des industriellen Sektors nach Subsektoren (2000 bis 2012) vgl. Anhang 1 bzw. Anhang 2.

³² Zeitraum 2000 bis 2010.

wicht als bei beiden Ländergruppierungen (-9,6%-Punkte bzw. -7,1%-Punkte³³).³⁴ Ein Vergleich mit ausgewählten Volkswirtschaften verdeutlicht, dass die industrielle Basis (bezogen auf das verarbeitende Gewerbe) in Brasilien im Jahr 2012 deutlich kleiner war als an alternativen Fertigungsstandorten in Asien (CHN), Europa (DEU) bzw. Lateinamerika (ARG und MEX).³⁵



Anmerkung(en): Die Daten stammen aus dem jeweils zuletzt verfügbaren Jahr (2010 bis 2012); ISIC 15-37. Die gestrichelte Linie entspricht dem Trendverlauf, der in der vorliegenden Arbeit jeweils nicht explizit in der Legende angegeben wird.

ABBILDUNG 2: ENTWICKLUNG DES RELATIVEN WERTSCHÖPFUNGSBEITRAGS DES VERARBEITENDEN GEWERBES AM BIP IN BRASILIEN (2000-2011) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)³⁶

Bezieht man die in der brasilianischen Öffentlichkeit geführte Debatte nur auf den Zeitraum seit der Jahrtausendwende, so ist die These einer Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft – zumindest so wie im Rahmen dieser Arbeit definiert – aufgrund der empirischen Belege zutreffend. Da sich der relative Bedeutungsverlust zudem weitaus langsamer vollzogen hat als zwischen den Jahren 1985 und 2000, scheint auch die Umschreibung *schleichend* als angemessen.³⁷

³³ Zeitraum 1985 bis 2010.

³⁴ Eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.f.

³⁵ Dennoch verfügt Brasilien über eine breit diversifizierte und über lange Jahre entstandene Fertigungsindustrie, die neben staatlich sowie privat kontrollierten Großkonzernen (unter in- bzw. ausländischer Kontrolle) auch einen breiten Mittelstand umfasst; vgl. Arbache 2012, S. 2; Canuto et al. 2013a, S. 2.

³⁶ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.f.

³⁷ Vgl. ebenfalls Bonelli et al. 2013, S. 52.

2.2 AUSPRÄGUNGEN

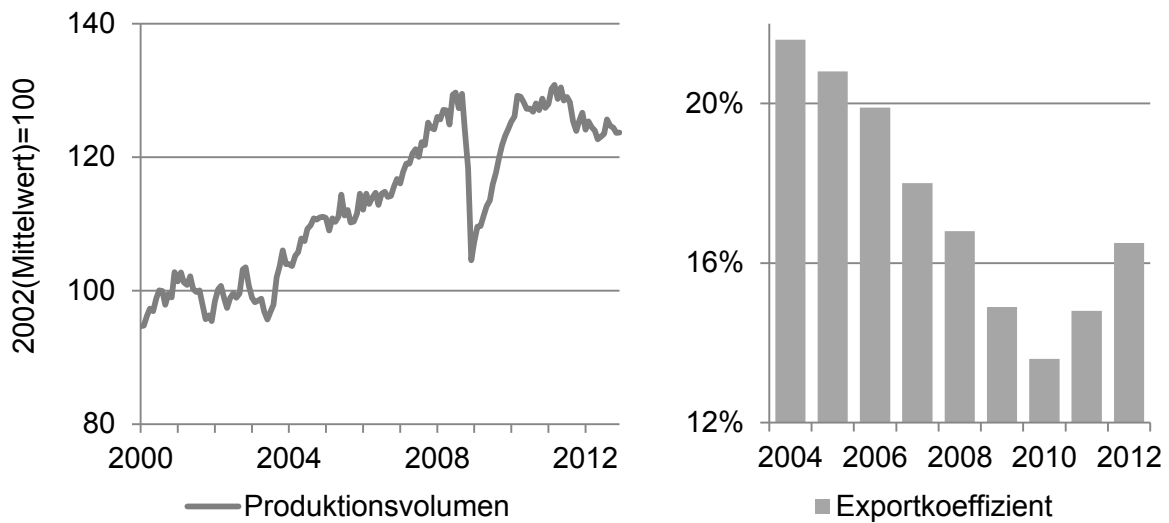
Wie hat sich nun der relative Bedeutungsverlust des verarbeitenden Gewerbes für die brasilianische Wertschöpfung im Zeitraum 2000 bis 2011 angebots- bzw. nachfrageseitig manifestiert? Zur Beantwortung dieser Frage wird zunächst auf die inländische Produktion eingegangen, die Teile der brasilianischen Nachfrage sowie die Exporte des Subsektors bedient. Dem folgt eine Diskussion der inländischen Nachfrage nach Industriegütern, welche durch das inländische Angebot sowie durch Importe befriedigt wird. Die Ausführungen schließen mit einer Untersuchung der Entwicklung der Außenhandelsverflechtungen des besagten Subsektors. Dem Deindustrialisierungsprozess scheinbar widersprechende Entwicklungen dürften ein besseres Verständnis dafür vermitteln, warum angesichts des skizzierten, scheinbar einfachen empirischen Nachweises in Brasilien die Diskussion über die Thematik anhält^{38, 39}.

Vorab ist anzumerken, dass es anhand des vorliegenden Datenmaterials nicht möglich ist, bei der vor Ort produzierenden Industrie zwischen inländisch bzw. ausländisch geführten Unternehmen zu unterscheiden. Wie an späterer Stelle noch dargestellt wird, ist für die Regierung unter Präsidentin Dilma Rousseff eine derartige Unterscheidung eher von untergeordneter Bedeutung; wichtiger ist der Umstand, dass die Fertigung vor Ort mit Hilfe brasilianischer Arbeitnehmer erfolgt, also die Wertschöpfung in Brasilien stattfindet.

³⁸ Vgl. Bacha und Bolle 2013a, S. 13. Die Deindustrialisierungsdebatte dürfte auch deshalb in Brasilien weiter anhalten, da zwischen den Jahren 2000 und 2011 der relative Beschäftigungsanteil des verarbeitenden Gewerbes zugenommen hat (vgl. Tabelle 2). Die ursprüngliche Definition von Deindustrialisierung zugrunde gelegt (vgl. Fußnote 12), wäre dies ein Nachweis dafür, dass besagter Prozess im Betrachtungszeitraum nicht vorliegt.

³⁹ Da die Deindustrialisierung in Brasilien – wie anschließend noch aufgezeigt wird – nicht ausschließlich auf eine mangelhafte internationale Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Fertigungsindustrie zurückzuführen ist, sollten die Ausprägungen des Deindustrialisierungsprozesses nicht mit den Variablen zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes gleichgesetzt werden.

2.2.1 ANGEBOTSPERSPEKTIVE



Anmerkung(en): Daten saisonbereinigt; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert. Der Exportkoeffizient entspricht dem Quotienten aus dem Wert der Exporte und der inländischen Produktion des verarbeitenden Gewerbes; laufende Preise.

ABBILDUNG 3: ENTWICKLUNG DER INLÄNDISCHEN PRODUKTION (2000-2012) SOWIE DES EXPORTKOEFFIZIENTEN (2004-2012) DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN⁴⁰

Zwischen 2003 und 2008 konnte das Produktionsvolumen des verarbeitenden Gewerbes kontinuierlich ausgeweitet werden. Der Einbruch im Jahr 2009 im Gefolge der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise wurde bereits im Folgejahr wieder ausgeglichen; jedoch danach stagnierte die von der Fertigungsindustrie hergestellte Menge (vgl. Abbildung 3). Kumuliert betrachtet konnte zwischen 2002 und 2012 innerhalb des Subsektors die Produktion insbesondere in den Kategorien *Kraft-* bzw. *Sonstige Fahrzeuge* (81,5% bzw. 162,8%), *medizintechnische und optische Ausrüstung* (58,9%) sowie *Maschinen und Anlagen* (44,8%) deutlich erhöht werden.⁴¹ Bei *Büromaschinen und EDV-Anlagen* kam es zu einer Steigerung um 98,3%, d.h. binnen einer Dekade nahezu zu einer Verdopplung des Volumens.⁴² Dies wirkte sich in begrenztem Umfang auch auf die Technologieintensität der industriellen Wertschöpfung aus: So nahm zwischen 2000 und 2009 der Anteil der als technologieintensiv

⁴⁰ Eigene Darstellung, Daten (rechte Graphik) bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012g; Daten (linke Graphik) bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física), entnommen aus: IBGE o.J.d. Zur Veranschaulichung der Entwicklung der Veränderungsrate der inländischen Produktion des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien für den Zeitraum 1976 bis 2012 vgl. Anhang 3.

⁴¹ *Sonstige Fahrzeuge* (enthält vor allem Flugzeuge) konnte als einzige Unterkategorie des verarbeitenden Gewerbes zwischen den Jahren 1995/96 und 2010/11 ihren relativen Wertschöpfungsanteil am nationalen BIP ausbauen; vgl. Bonelli et al. 2013, S. 52. Zur Entwicklung der Struktur der brasilianischen Fertigungsindustrie vgl. Bonelli et al. 2013, S. 72.

⁴² Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física), entnommen aus: IBGE o.J.d.

geltenden⁴³ Produkte um 3,7%-Punkte zu.⁴⁴ Dieser Anstieg war vor allem eine Folge der geschilderten Produktionssteigerungen aller Arten von Fahrzeugen, deren (als mittelhoch technologieintensiv geltender) Wertschöpfungsanteil im Jahr 2009 nahezu ein Fünftel (19,2%) der industriellen Produktion in Brasilien ausmachte (2000: 12,2%).⁴⁵ Trotz der geschilderten Produktionsausweitungen verringerte sich jedoch gleichzeitig der Exportkoeffizient, d.h. der Quotient aus den wertmäßigen Ausfuhren und der inländischen Produktion des Subsektors, von 21,6% im Jahr 2004 auf 16,5% (2012).

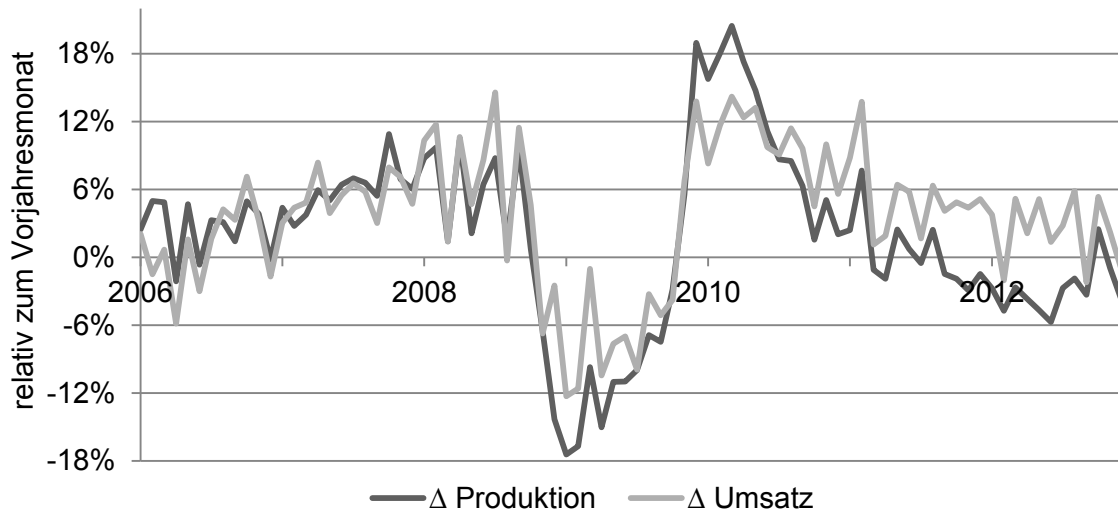


ABBILDUNG 4: ENTWICKLUNG DER VERÄNDERUNGSRATEN VON PRODUKTION UND UMSATZ DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN (2006-2012)⁴⁶

Für sich genommen deutet eine mengen- und wertmäßige Ausweitung der inländischen Produktion nicht auf eine schleichende Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft hin. Vor dem Hintergrund eines abnehmenden relativen Wertschöpfungsbeitrags der brasilianischen Fertigungsindustrie könnte dieser Umstand darauf zurückzuführen sein, dass das kumulierte Wachstum des Subsektors im Vergleich zu anderen Sektoren unterdurchschnittlich ausfiel. Ein Vergleich der absoluten Wertschöpfungsbeiträge für die Dekade nach der Jahrtausendwende bestätigt diese Vermutung (vgl. Tabelle 2). So betrug der absolute Wertschöpfungsbeitrag bei einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum der gesamten Volkswirtschaft in Höhe von 3,6% in besagtem Zeitraum lediglich 0,4%-Punkte. Die verzeichneten Produktionszuwächse des Subsektors werden insofern noch einmal dahingehend relativiert, als

⁴³ OECD-Klassifizierung: mittelhoch und hoch technologieintensiv; vgl. in diesem Zusammenhang Abbildung 9.

⁴⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: IPEA 2012, S. 12.

⁴⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, berechnet von: IPEA, zitiert in: IPEA 2012, S. 12. Allein die Produktion von Kraftfahrzeugen wuchs binnen sechs Jahren (2005 bis 2011) von 2,4 Mio. auf 3,4 Mio. Stück p.a. an; vgl. Daten bereitgestellt von: ANFAVEA, zitiert in: MDIC 2012a, S. 47.

⁴⁶ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física); FGV, entnommen aus: IBGE o.J.d; CNI 2012i.

die wertmäßige Entwicklung in die Berechnung der Wirtschaftskraft einfließt, welche die mengenmäßige in dieser Periode im Mittel übertroffen hat. Abbildung 4 veranschaulicht, dass zwischen Ende 2008 und Anfang 2009 sowie ab Mitte 2010 eine Veränderung des realen Umsatzes (Preiskomponente) im Vergleich zum jeweiligen Vorjahresmonat stärker ausfiel als die Ausweitung der Produktion (Mengenkomponente). Auf diesen Sachverhalt wird an späterer Stelle noch ausführlich eingegangen.

	CAGR (2000-2010)	durchschn. Anteil am BIP	absoluter Wachstums- beitrag
BIP (real)	3,6%	100,0%	3,6%
Angebot			
Landwirtschaft	3,7%	5,2%	0,2%
Industrie	2,9%	23,9%	0,7%
<i>Verarbeitendes Gewerbe</i>	2,8%	14,8%	0,4%
Dienstleistungen	3,7%	56,8%	2,1%
Gütersteuern abzgl. -subventionen	4,6%	14,1%	0,6%
Nachfrage			
Private Konsumausgaben	3,8%	61,2% ⁴⁷	2,3%
Konsumausgaben Staat	3,0%	20,1%	0,6%
Bruttoinvestitionen	4,8%	16,9%	0,8%
Exporte	6,9%	13,3%	0,9%
Importe	8,2%	-12,2%	-1,0%

Anmerkung(en): Gerundete Werte.

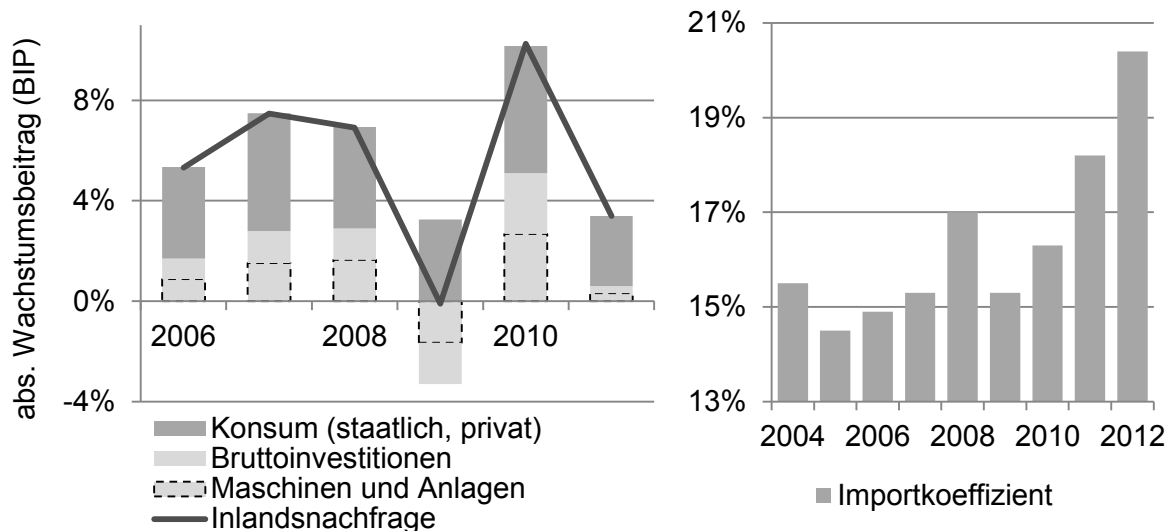
TABELLE 2: ENTWICKLUNG UND ZUSAMMENSETZUNG DES BRASILIANISCHEN BIP AUS ANGE-
BOTS- BZW. NACHFRAGEPERSPEKTIVE (2000-2010)⁴⁸

⁴⁷ Als zentrale Treiber für das Wachstum der brasilianischen Volkswirtschaft unter Präsident Lula (2003 bis 2010) gelten Primärgüterexporte (insbesondere nach China) sowie eine gestiegene private Binnennachfrage. Tabelle 2 veranschaulicht, dass das wirtschaftliche Wachstum Brasiliens in diesem Zeitraum weniger auf die vermeintlich gestiegene Integration des Landes in den internationalen Handel, als vielmehr auf die zunehmende inländische Nachfrage zurückzuführen ist.

⁴⁸ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..

2.2.2 NACHFRAGEPERSPEKTIVE

Die inländische Nachfrage nach Gütern des verarbeitenden Gewerbes setzt sich aus Teilen der privaten bzw. staatlichen Konsumnachfrage sowie der anteiligen Bruttoinvestitionsnachfrage zusammen; eine eindeutige Zuordnung ist – außer im Bereich Maschinen und Anlagen – mit Hilfe des vorliegenden Datenmaterials nicht möglich (vgl. Abbildung 5, linke Graphik).⁴⁹ Die Vermutung liegt nahe, dass die heimische Nachfrage in diesem Subsektor zwischen 2000 und 2010 analog zur gesamten Inlandsnachfrage deutlich gestiegen ist.⁵⁰



Anmerkung(en): Der Importkoeffizient entspricht dem wertmäßigen Anteil der Importe am inländischen Verbrauch (Vorleistungen sowie Endverbrauch) von Gütern des verarbeitenden Gewerbes; laufende Preise.

ABBILDUNG 5: ENTWICKLUNG DER INLÄNDISCHEN NACHFRAGE (2006-2011) SOWIE DES IMPORTANTEILS AN DEN VERKÄUFEN IM VERARBEITENDEN GEWERBE (2004-2012) IN BRASILIEN⁵¹

Diese Ausweitung der inländischen Nachfrage wurde zwischen 2004 und 2012 weniger durch die brasilianische Fertigungsindustrie, als durch Importe befriedigt.⁵² So

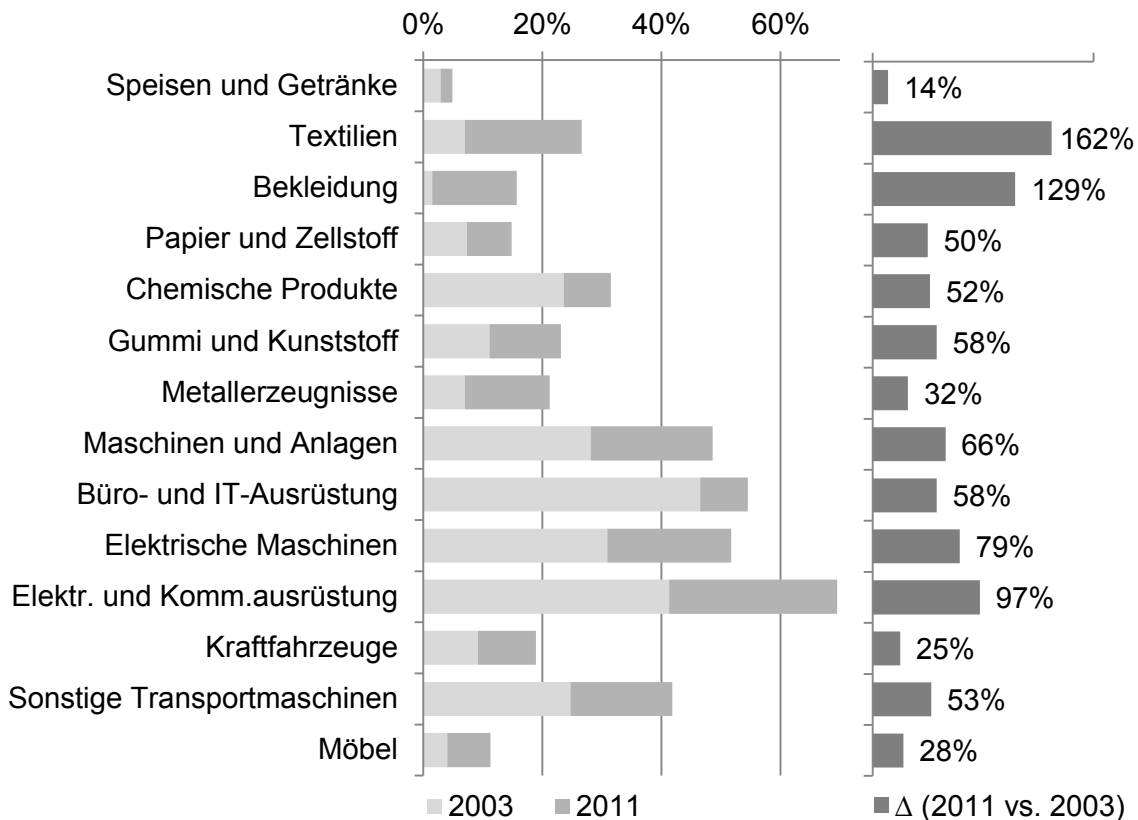
⁴⁹ Beny Parnes und Gabriel Hartung benutzen den erweiterten Einzelhandelsumsatz des brasilianischen Statistikamts IBGE als Proxy für die inländische Nachfrage nach Gütern des verarbeitenden Gewerbes. Allerdings weisen sie in einer Fußnote auf die eingeschränkte Anwendbarkeit dieser Variable hin. Vgl. Parnes und Hartung 2013, S. 164. Für nähere Information zur Zusammensetzung des erweiterten Einzelhandelsumsatzes vgl. IBGE o.J.b.

⁵⁰ Vgl. hierzu Campelo und Sales 2011, S. 313; Parnes und Hartung 2013, S. 165.

⁵¹ Eigene Darstellung und Berechnung (linke Graphik), Daten (Maschinen und Anlagen) bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: MDIC 2012a, S. 12; Daten (Rest, 2000-2010) bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J., Daten (Rest, 2011) bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 10. Eigene Darstellung (rechte Graphik), Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012g.

⁵² Basierend auf einer Daten von Juli 2000 bis einschließlich April 2012 umfassenden Untersuchung kommen Ilan Goldfajn und Aurélio Bicalho zu dem Schluss, dass das Produktionsvolumen der brasilianischen Fertigungsindustrie auf lange Sicht positiv mit dem Einzelhandelsumsatz (in besagter Analyse verwendet als Proxy für die private Konsumnachfrage), den Bruttoanlageinvestiti-

stammte im Jahr 2012 bereits mehr als ein Fünftel (20,4%) aller in Brasilien verkauften Industriegüter aus dem Ausland. Zum Vergleich: Im Jahr 2004 hatte dieser Wert noch bei 15,5% gelegen (vgl. Abbildung 5, rechte Graphik). Der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP beziffert die dadurch entstandenen kumulierten direkten Produktionseinbußen für den Zeitraum 2003 bis 2011 auf 172 Mrd. BRL bzw. die gesamtwirtschaftlichen Einbußen aufgrund des zuvor beschriebenen Multiplikatoreffekts auf 381 Mrd. BRL. Ferner seien aufgrund des Importanstiegs 4,5 Mio. Arbeitsplätze weniger geschaffen worden.⁵³



Anmerkung(en): Die Werte für die Jahre 2003 bzw. 2011 entsprechen dem relativen Anteil der Importe an den inländischen Verkäufen in der jeweiligen Kategorie; Δ (2011 vs. 2003) entspricht der Absorption der zusätzlichen inländischen Nachfrage durch Importe (2003 bis 2011).

ABBILDUNG 6: ENTWICKLUNG DES ANTEILS DER IMPORTE AM INLÄNDISCHEN KONSUM AUSGEWÄHLTER INDUSTRIEGÜTER IN BRASILIEN (2003/2011)⁵⁴

Abbildung 6 stellt den Anteil der Importe am inländischen Konsum ausgewählter Industriegüter für die Jahre 2003 und 2011 gegenüber. Es fällt auf, dass die zusätzliche Nachfrage, insbesondere von elektrischen Maschinen bzw. der elektrischen und

onen und den Exporten bzw. negativ mit den Importen korreliert ist; vgl. Goldfajn und Bicalho 2013, S. 192.

⁵³ Vgl. Roriz Coelho 2012a, S. 17.

⁵⁴ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE; FUNCEX, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 14. Vgl. ebenfalls Polónia Rios und Araujo, jr. 2013, S. 231; 235.

Kommunikationsausrüstung, weitestgehend durch Einfuhren absorbiert – die von Textilien und Bekleidung sogar überabsorbiert⁵⁵ – wurde. Selbst rund zwei Drittel der zusätzlichen inländischen Nachfrage von Maschinen und Anlagen wurden von ausländischen Unternehmen bedient, obwohl – wie zuvor erläutert – die inländische Produktion in besagtem Zeitraum deutlich ausgeweitet wurde. Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die brasilianische Fertigungsindustrie zwischen 2003 und 2011 in vielen industriellen Unterkategorien weniger von der zusätzlichen inländischen Nachfrage profitieren konnte als das Ausland und demzufolge inländische Marktanteile verloren hat.

⁵⁵ Δ (2011 vs. 2003) > 100%.

2.2.3 AUßENHANDELSVERFLECHTUNGEN

Die bisherigen Ausführungen legen nahe, dass den Außenhandelsverflechtungen im Zusammenhang mit dem Deindustrialisierungsprozess eine entscheidende Bedeutung zukommt. Im Zeitraum 2000 bis 2012 haben sowohl die Ex-, als auch die Importe Brasiliens deutlich zugenommen.⁵⁶ So haben sich die Ausfuhren – trotz eines Einbruchs von rund einem Viertel (22,7%) im Rahmen der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise – von 55,1 Mrd. USD im Jahr 2000 auf 242,6 Mrd. USD im Jahr 2012 (wertmäßig) mehr als vervierfacht. Gleichzeitig haben die Einfuhren in diesem Zeitraum von 55,9 Mrd. USD auf 223,2 Mrd. USD stark zugenommen.⁵⁷

Eine isolierte Untersuchung des brasilianischen Außenhandels hinsichtlich der Preis- bzw. Volumeneffekte zeigt, dass für die Jahre 2006 bis 2010 die skizzierte (wertmäßige) Zunahme der Importe vor allem auf deren mengenmäßigen Anstieg – insbesondere bei den von der Fertigungsindustrie hergestellten langlebigen Konsum- bzw. bei Investitionsgütern – zurückgeführt werden kann (vgl. Abbildung 7). Dies deckt sich mit dem Befund, dass zwischen 2003 und 2011 ein erheblicher Teil der zusätzlichen inländischen Nachfrage – 55% für den gesamten industriellen Sektor – durch Importe absorbiert wurde.⁵⁸ Demgegenüber sind für die wertmäßige Ausweitung der Exporte weitestgehend die gestiegenen Weltmarktpreise (insbesondere von Primärgütern) verantwortlich.

Der mengenmäßige Rückgang der Ausfuhren von Fertigerzeugnissen zwischen 2006 und 2011 könnte ein Indiz dafür sein, dass – trotz der Produktionsausweitung – die skizzierte starke inländische Nachfrage Teile der bis dato für Ausfuhren vorbehaltenen Produktionskapazitäten absorbiert hat. Andere mögliche Erklärungen sind eine generell sinkende globale Nachfrage nach Erzeugnissen des verarbeitenden Gewerbes aufgrund veränderter Präferenzen⁵⁹ bzw. einer stagnierenden weltwirtschaftli-

⁵⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: BC o.J.c. Dennoch konnte die brasilianische Volkswirtschaft ihren Anteil am weltweiten Ex- bzw. Importvolumen seit der Jahrtausendwende nicht signifikant erhöhen (2000: je 0,9%; 2010: 1,4% bzw. 1,3%); vgl. Daten bereitgestellt von: WTO; MDIC/SECEX, zitiert in: MDIC 2012b, S. 23; 30. Dieser Umstand kann darauf zurückgeführt werden, dass das globale Handelsvolumen ebenfalls deutlich angewachsen ist. Die geringe Bedeutung des Außenhandels für die nationale Wirtschaftskraft dürfte auch einer der Hauptgründe dafür sein, dass Brasilien weit weniger vom weltweiten Abschwung (in Form deutlich reduzierter Handelsvolumina) im Rahmen der Finanz- und Wirtschaftskrise betroffen war als die meisten westlichen Industrienationen. Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2012 betrug das brasilianische Handelsvolumen von Waren und Dienstleistungen 26,9% des nationalen BIP. In den Ländern Lateinamerikas und der Karibik lag dieser Wert im Schnitt bei 52,9%, in China bei 58,7% (2011) sowie in Deutschland bei 97,6%; vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.f.

⁵⁷ Der Anfang der 2000er Jahre noch negative Handelsbilanzsaldo war dabei bis auf 46,5 Mrd. USD im Jahr 2006 angewachsen; bis 2012 hatte sich dieser aber wieder mehr als halbiert (19,4 Mrd. USD). Vgl. Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: BC o.J.c.

⁵⁸ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE; FUNCEX, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 14.

⁵⁹ Vgl. Bonelli und Matos 2012, S. 19.

chen Dynamik⁶⁰. Ferner könnte nur die Nachfrage nach brasilianischen Industrieexporten aufgrund deren preislich bzw. qualitativ abnehmender internationaler Wettbewerbsfähigkeit zurückgegangen sein;⁶¹ dieser Sachverhalt wird an späterer Stelle detailliert erörtert.

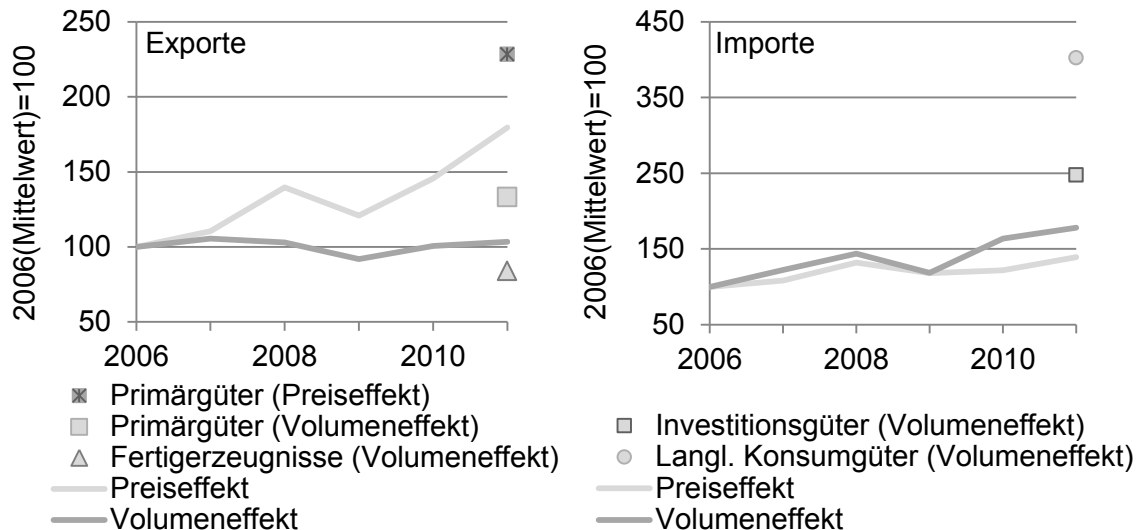


ABBILDUNG 7: ENTWICKLUNG DER PREIS- UND VOLUMENEFFEKTE IM BRASILIANISCHEN AUßENHANDEL (2000-2011)⁶²

Die deutlichen Unterschiede bei den Preis- und Volumeneffekten zwischen den einzelnen Güterarten deuten auf eine Veränderung der brasilianischen Außenhandelsstruktur hin. Abbildung 8 bestätigt diese Vermutung: So ist zwischen 2000 und 2010 der Anteil der Ausfuhren von Fertigerzeugnissen – obgleich sich dieser im selben Zeitraum absolut gesehen mehr als verdoppelt hat⁶³ – deutlich zurückgegangen.

Berechnungen des brasilianischen Zentrums für Außenwirtschaftsstudien FUNCEX zufolge entsprachen die Exporte des verarbeitenden Gewerbes im Jahr 1985 mehr als der Hälfte (54,9%) der Gesamtausfuhren Brasiliens. Zur Erinnerung: In besagtem Jahr hatte der relative Wertschöpfungsbeitrag der brasilianischen Fertigungsindustrie mit 35,9% des nationalen BIP (vgl. Abbildung 1) einen Höchststand seit Beginn der Aufzeichnungen (1947) erzielt. Bis zum Jahr 2012 war der Anteil der Fertigerzeugnisse jedoch auf nahezu ein Drittel an den Gesamtausfuhren (37,4%) zurückgegangen.⁶⁴ Diese anteilmäßige Abnahme erfolgte insbesondere zugunsten von Primärgü-

⁶⁰ Vgl. Goldfajn und Bicalho 2013, S. 173ff.

⁶¹ Vgl. Canuto et al. 2013a, S. 5; Campelo und Sales 2011, S. 344f.

⁶² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: FUNCEX; MDIC/SDP, entnommen aus: MDIC 2012a, S. 31.

⁶³ Da die wertmäßige Zunahme der Ausfuhren an Fertigerzeugnissen insbesondere in der ersten Hälfte der Dekade erfolgte (2000: 33,0 Mrd. USD; 2006: 75,4 Mrd. USD; 2010: 79,6 Mrd. USD), scheint dieser Sachverhalt unter Berücksichtigung des Preiseffekts im Einklang mit Abbildung 7 zu sein; vgl. Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..

⁶⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: FUNCEX, entnommen aus: IPEA o.J..

tern, deren Exporte binnen zehn Jahren von 22,8% (2000) auf 44,6% (2010) anstiegen^{65, 66}. Bei den Einfuhren wurde der verhältnismäßig leichte relative Rückgang von Rohstoffen und Halbwaren (-4,7%-Punkte) vor allem durch Konsumgüter (insbesondere Gebrauchsgüter) kompensiert.⁶⁷

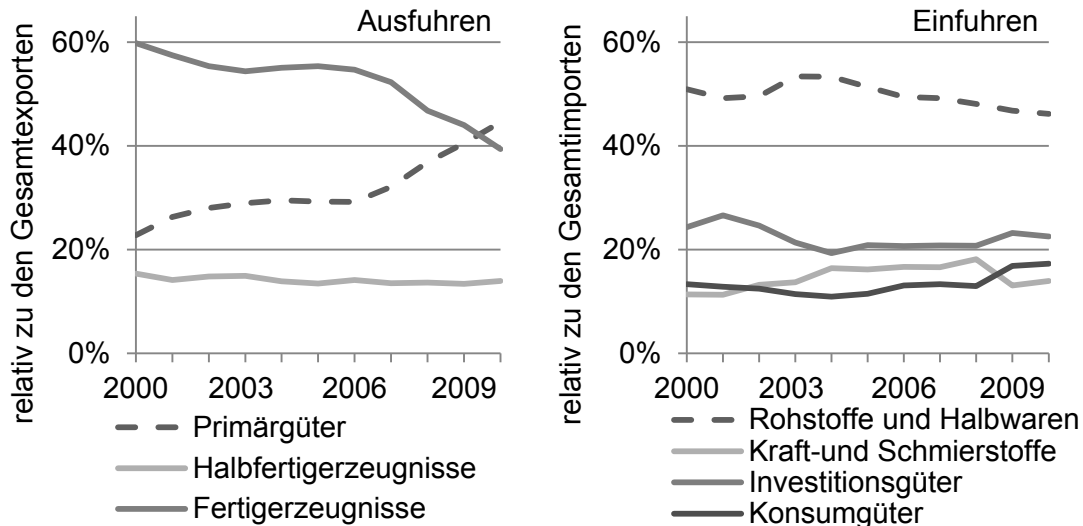


ABBILDUNG 8: ENTWICKLUNG DER ZUSAMMENSETZUNG DES BRASILIANISCHEN AUßENHANDELS NACH VERWENDUNGSREIFE (2000-2011)⁶⁸

Eine Analyse der Außenhandelsstruktur von Industrieprodukten bzgl. ihrer Technologieintensität zeigt, dass die Exportzuwächse zwischen 2000 und 2011 insbesondere auf weniger technologieintensive Produkte zurückzuführen sind (2000: 57,4%; 2011: 65,8%); dagegen dominiert bei den gestiegenen Importen die Gruppe von Erzeugnissen mit mäßiger bis mittelhoher Technologieintensität (2000: 61,5%; 2011: 70,4%).⁶⁹ In der Dekade nach der Jahrtausendwende sind dabei die hochtechnologischen Exporte in Brasilien um knapp 36% gestiegen. Zum Vergleich: In China bzw. Indien lag die kumulierte Veränderungsrate mit 873% bzw. 389% deutlich höher.

⁶⁵ Diese Zunahme dürfte erklären, wieso Hartmut Sangmeister von einer „Strategie passiver Weltmarktintegration durch Spezialisierung auf Primärgüterexporte“ spricht, welche die in Brasilien zuvor bestehende Politik der importsubstituierenden Industrialisierung ablöste; Sangmeister 2010, S. 326.

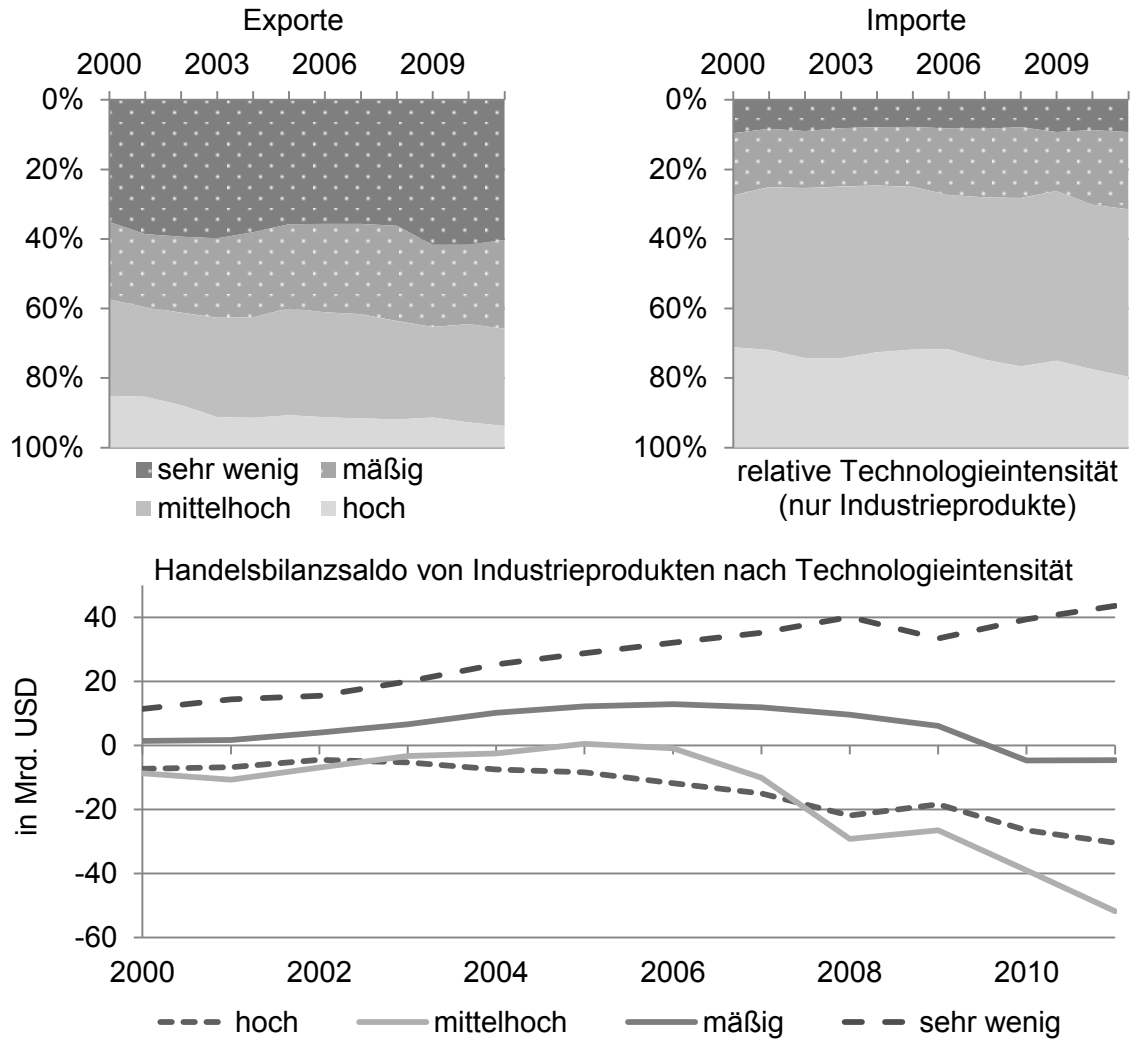
⁶⁶ Zur Begriffsabgrenzung: Sog. Commodities, die landwirtschaftliche Güter, Kraftstoffe sowie Mineralien und Metalle umfassen, können in Abhängigkeit von ihrer Beschaffenheit den Primärgütern bzw. den Halbfertigerzeugnissen zugeordnet werden; vgl. Lazzarini et al. 2013, S. 206. Für einen Überblick über Unterkategorien des verarbeitenden Gewerbes, die den Commodities zugeordnet werden können, vgl. Lazzarini et al. 2013, S. 223. Der Anteil dieser auf natürlichen Ressourcen beruhenden Exporte ist dabei von 45,7% im Jahr 2000 auf 62,9% (2010) der Gesamtausfuhren angewachsen; vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, zitiert in: Canuto et al. 2013a, S. 11. Zur Veranschaulichung der zunehmenden Weltmarktanteile der brasilianischen Commodityexporte vgl. Anhang 4.

⁶⁷ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..

⁶⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..

⁶⁹ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: MDIC o.J.a.

Dass dies nicht auf den sog. Basiseffekt zurückzuführen ist, verdeutlicht der Umstand, dass im Jahr 2000 die entsprechenden brasilianischen Technologieausfuhren 14% (290%) der chinesischen (indischen) betragen; zehn Jahre später lag dieser Wert nur noch bei rund 2% (80%).⁷⁰ Eine Folge dieser Entwicklung ist eine Abnahme der Weltmarktanteile brasilianischer Ausfuhren der F&E-intensiven brasilianischen Fertigungsindustrie (vgl. Anhang 4).



Anmerkung(en): Klassifizierung der Technologieintensität gemäß der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (STAN Database for Industrial Analysis, Indicators 2003).

ABBILDUNG 9: ENTWICKLUNG DER ZUSAMMENSETZUNG DES BRASILIANISCHEN AUßENHANDELS VON INDUSTRIEGÜTERN NACH TECHNOLOGIEINTENSITÄT (2000-2011)⁷¹

⁷⁰ Vgl. Canuto et al. 2013a, S. 11.

⁷¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: MDIC o.J.a.

Bezeichnend ist die Tatsache, dass im Jahr 2011 über zwei Drittel (68,5%) aller importierten und lediglich rund ein Drittel (34,2%) aller exportierten Industrieprodukte aus technologieintensiven Produkten bestanden (vgl. Abbildung 9: gepunktete Flächen). Eine Folge ist das Anwachsen des brasilianischen Handelsbilanzdefizits in diesem Segment von 7,9 Mrd. USD (2005) auf 82,3 Mrd. USD (2011); dies entsprach rund ein Drittel des Wertes der brasilianischen Warenexporte von 256,0 Mrd. USD bzw. 3,3% der nationalen Wirtschaftskraft.⁷² Nur für Industrieprodukte mit sehr geringer Technologieintensität war 2011 der Saldo noch positiv.⁷³

Tabelle 3 veranschaulicht diesen Sachverhalt auf Branchenebene: So sind die Unterkategorien, welche das Gros der Handelsbilanzüberschüsse innerhalb des industriellen Sektors auf sich vereinen, gering (Lebensmittel bzw. Zellstoff und Papier) bis mäßig technologieintensiv (Hüttenwesen). Demgegenüber gelten Unterkategorien mit relativ hohen Defiziten im Außenhandel als mittelhoch (elektrische Geräte, Maschinen und Anlagen bzw. chemische Produkte) bzw. hoch technologieintensiv (medizinische bzw. optische Geräte und Instrumente). Dieser Umstand veranschaulicht, weshalb insbesondere zu Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff zahlreiche wirtschaftspolitische Eingriffe zur vermeintlichen Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Fertigungsindustrie darauf abzielten, insbesondere technologieintensive Branchen wie bspw. den Automobilsektor bzw. die Medizintechnikindustrie vor der ausländischen Konkurrenz zu schützen. Auf einige der Maßnahmen wird an späterer Stelle ausführlich eingegangen.

⁷² Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: BC o.J.b.

⁷³ Vgl. Daten bereitgestellt von: MDIC/SECEX, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J.. Vgl. ebenfalls PROTEC 2012; IEDI 2012b.

in Mio. USD	Exporte	Importe	Saldo
Lebensmittel	21.847	3.559	18.288
Hüttenwesen	17.351	9.555	7.796
Zellstoff und Papier	6.657	1.945	4.712
Holz	1.877	175	1.702
Häute und Felle	2.175	587	1.588
Schuhe	1.286	614	672
Transportzubehör	7.503	6.904	599
Möbel	1.064	1.079	-15
Parfüms, Seifen und Kerzen	1.129	1.495	-366
Nichtmetallische Mineralstoffe	1.832	2.163	-331
Getränke	132	600	-468
Sonstige metallische Produkte	3.219	4.591	-1.372
Gummi	2.412	3.877	-1.465
Bekleidung und Accessoires	243	2.579	-2.336
Medizintechn. u. optische Geräte und Instrumente	371	2.895	-2.524
Textilien	1.015	4.172	-3.157
Kunststoffprodukte	3.148	7.968	-4.820
Informatikzubehör	350	5.122	-4.772
Pharmazeutische und veterinärmedizinische Produkte	1.495	6.841	-5.346
Kraftfahrzeuge, Aufbauten und Anhänger	12.787	18.640	-5.853
Elektrische Geräte	3.703	9.456	-5.753
Petroleumderivate und Biomasse	8.349	23.550	-15.201
Maschinen und Anlagen (mechanisch)	12.358	28.646	-16.288
Elektronische Komponenten und Telekommunikation	1.523	18.519	-16.996
Chemische Produkte	9.353	26.987	-17.634
Sonstige Industrieprodukte	571	1.348	-777
<i>Industrieprodukte (Total)</i>	<i>123.750</i>	<i>193.867</i>	<i>-70.117</i>

TABELLE 3: ÜBERBLICK ÜBER DIE HANDELSBILANZ DES INDUSTRIELLEN SEKTORS IN BRASILIEN NACH UNTERKATEGORIEN (2012)⁷⁴

⁷⁴ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE; MDIC/SECEX; MDIC/SDP, zitiert in: MDIC 2013, S. 14.

2.3 ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der relative Bedeutungsverlust der brasilianischen Fertigungsindustrie für die nationale Wertschöpfung seit der Jahrtausendwende nicht mit einem Rückgang des industriellen Angebots einherging. Das mengen- und wertmäßige Produktionsvolumen konnte zumindest bis zum Jahr 2008 deutlich ausgeweitet werden – allerdings in einem geringeren Maße im Vergleich zu den restlichen Sektoren. Dennoch wurde ein beachtlicher Anteil der zusätzlichen inländischen Nachfrage nach Industriegütern durch Importe absorbiert, was in den meisten industriellen Branchen zu einem Verlust an inländischen Marktanteilen geführt hat. Volumenmäßig rückläufige Ausfuhren von Fertigerzeugnissen deuten ebenfalls nicht auf einen Gewinn von Marktanteilen auf den Auslandsmärkten hin. Anhang 4 und Abbildung 9 veranschaulichen, dass dies am ehesten noch bei durch Skaleneffekte begünstigten (nicht-arbeitsintensiven) Industrieprodukten mit sehr geringer Technologieintensität sowie bei spezialisierten Gütern möglich gewesen sein dürfte.

Auf volkswirtschaftlicher Ebene erscheint im Zusammenhang mit dem Deindustrialisierungsprozess jedoch weder der Verlust in- bzw. ausländischer Marktanteile der brasilianischen Fertigungsindustrie in Summe, noch das (kumulierte) Handelsbilanzdefizit des Subsektors besorgniserregend – immer vorausgesetzt, dass der damit verbundene relative Bedeutungsverlust an der nationalen Wirtschaftskraft zugunsten von (Sub-)Sektoren mit höherer Wertschöpfung pro Mitarbeiter erfolgt.⁷⁵ Eine vollkommene Spezialisierung auf besagte (Sub-)Sektoren scheint aufgrund von Diversifikationseffekten jedoch nicht empfehlenswert, da dies die brasilianische Volkswirtschaft anfälliger machen würde gegenüber einer Verschlechterung der sog. Terms-of-Trade (d.h. im Falle stärkerer Preissteigerungen für Import- als für Exportgüter). Tiago Couto Berriel, Marco Bonomo und Carlos Viana Carvalho kommen in diesem Zusammenhang zu dem erstaunlichen Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Diversifikationseffekten der Anteil des verarbeitenden Gewerbes an der nationalen Wirtschaftskraft sogar noch weiter sinken müsste; dieser hängt jedoch maßgeblich von der Risikoaversion der brasilianischen Bevölkerung gegenüber wirtschaftlichen Schwankungen ab.⁷⁶

⁷⁵ Zur Aussagekraft von Leistungsbilanzbilanzdefiziten vgl. Borner et al. 1997, S. 13. Vgl. ebenfalls Hübner und Bley 1996, S. 19f. Jürgen Donges sieht sogar unter gewissen Bedingungen (wie bspw. dass die erzielten Gewinne restlos in den Produktionsprozess zurückgeschleust werden bzw. dass auf die internationale Ersparnis zur Finanzierung der Investitionen zurückgegriffen wird) eine sog. passive Leistungsbilanz als Ausdruck eines hohen Grades an internationaler Wettbewerbsfähigkeit: „Eine passive Leistungsbilanz, hinter der sich steigende Importe verbergen, ist der Spiegel der zunehmenden Kapitalimporte, mithin ein Zeichen robuster Wettbewerbsfähigkeit [...]“ Donges 1992, S. 13.

⁷⁶ Vgl. Berriel et al. 2013, S. 322; 328. Dieses Ergebnis veranschaulicht, dass wirtschaftspolitische Eingriffe der Regierung in Brasília mit dem Ziel, den relativen Anteil des verarbeitenden Gewerbes an der nationalen Wirtschaftskraft aus Gründen der Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur zu erhöhen, nicht gerechtfertigt sind.

Dennoch ist ein substantieller relativer Wertschöpfungsbeitrag der brasilianischen Fertigungsindustrie an der nationalen Wirtschaftskraft zu begrüßen. Die genaue Höhe hierfür wäre in einer weiterführenden Untersuchung zu bestimmen. Wie anschließend ausgeführt wird, scheint dieser Beitrag von der Entwicklungsstufe der brasilianischen Volkswirtschaft abzuhängen. Notwendig hierfür wäre zum einen eine Konzentration der Aktivitäten innerhalb des Subsektors auf diejenigen Unterkategorien, die bereits über ein hohes Maß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit verfügen und mit dem Ausland konkurrieren können. Zum anderen sollten Anstrengungen unternommen werden, den Grad an internationaler Wettbewerbsfähigkeit bei denjenigen Unterkategorien mit hohem Wertschöpfungsbeitrag pro Mitarbeiter zu erhöhen. Albert Fishlow bemerkt hierzu: *“the manufacturing sector has to learn to export”*⁷⁷, wobei er sich insbesondere auf die technologieintensiven Unterkategorien bezieht. Zentrale Bedeutung erlangen in diesem Zusammenhang systematische (Arbeits-)Produktivitätszuwächse, welche sich oftmals in einer im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten vorteilhaften Lohnstückkostenentwicklung widerspiegeln; hierauf wird im Verlauf der vorliegenden Arbeit noch detailliert eingegangen. Ziel sollte es sein, die in besagten Unterkategorien des Subsektors tätigen Unternehmen in die Lage zu versetzen, auch ohne protektionistische Maßnahmen der Regierung in Brasília auf dem inländischen bzw. dem Weltmarkt mit ausländischen Wettbewerbern konkurrieren zu können. Sandra Polónia Rios und José Tavares de Araujo Jr. kommen zu dem Schluss: *„[...] der relevante Indikator, um die Leistung des verarbeitenden Gewerbes zu bewerten, ist nicht sein Gewicht am BIP, sondern seine Fähigkeit, auf den internationalen Märkten mit dem technischen Fortschritt Schritt zu halten [...]“*⁷⁸

Schließlich sollte der Tatsache Rechnung getragen werden, dass es sich bei der Wertschöpfung pro Mitarbeiter (vgl. Tabelle 1) um keine statische, sondern um eine dynamische Größe handelt. Wirtschaftspolitische Eingriffe der Regierung in Brasília könnten darauf abzielen, diese (mittelfristig) in besonders zukunftssträchtigen Unterkategorien des verarbeitenden Gewerbes zu erhöhen.⁷⁹ In diesem Zusammenhang wäre bspw. eine Förderung industrieller Investitionen in F&E sinnvoll, welche zu Produkt-, als auch zu Prozess- bzw. Managementinnovationen führen. Auf diese Weise könnten durch eine gestiegene (Arbeits-)Produktivität (neue) komparative Vorteile der brasilianischen Fertigungsindustrie gegenüber alternativen Fertigungsstandorten geschaffen werden.⁸⁰ Aufgrund der eingeschränkten öffentlichen Mittel besteht die

⁷⁷ Fishlow 2013b.

⁷⁸ Polónia Rios und Araujo, jr. 2013, S. 244 (eigene Übersetzung).

⁷⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang Haddad 2008, S. 155f.

⁸⁰ Die Arbeit des auf nachhaltige Entwicklung sowie auf Produktivitätssteigerungen in der Landwirtschaft spezialisierten staatlichen Forschungszentrums Embrapa, welche Produktivitätssteigerungen beim Anbau von Soja in Brasilien seit den 1960er Jahren begünstigte, kann als Beispiel einer staatlichen Förderung einer besonders zukunftssträchtigen Unterkategorie des Primärsektors interpretiert werden; vgl. Haddad 2008, S. 146.

Herausforderung allerdings in der Identifizierung besonders förderungswürdiger Nischenkategorien bzw. -segmente. All diese Maßnahmen dürften in Brasilien automatisch zu Handelsbilanzgewinnen in besagten Unterkategorien sowie zu einem relativen Bedeutungsgewinn des gesamten verarbeitenden Gewerbes führen.

2.4 URSACHEN

Die sich seit 1985⁸¹ vollziehende Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft – in der vorliegenden Arbeit definiert als relativer Bedeutungsverlust der Fertigungsindustrie hinsichtlich ihres Wertschöpfungsbeitrags zur nationalen Wirtschaftskraft – lässt sich auf drei parallel bzw. nacheinander verlaufende Ursachen zurückführen:⁸²

Zum einen handelt es sich um ein für alle Volkswirtschaften geltendes Phänomen, dass ab einer gewissen Entwicklungsstufe der Anteil des verarbeitenden Gewerbes am nationalen BIP rückläufig ist. Dieser Umstand geht auf Produktivitätsgewinne bei der Herstellung von Industriegütern sowie auf den aus Kostengründen motivierten Aufbau länderübergreifender Wertschöpfungsketten zurück, welcher oftmals zu einer Auslagerung der Produktion in weniger entwickelte Länder führt.⁸³ Ferner ermöglicht der stete Übergang zu einer Wissensgesellschaft in den weiter entwickelten Volkswirtschaften das Angebot höherwertiger Dienstleistungen, welches einen relativen Bedeutungsgewinn des tertiären zugunsten des sekundären Sektors zur Folge hat (sog. Tertiarisierung).⁸⁴ Der Wendepunkt, ab dem der Anteil der Fertigungsindustrie an der nationalen Wirtschaftskraft abnimmt, veränderte sich dabei im Laufe der Jahre. Gabriel Palma zufolge setzte dieser im Jahr 1980 bei Volkswirtschaften mit einem nach Kaufkraftparitäten gewichteten nominalen BIP pro Kopf in Höhe von 20.645 USD ein; 1998 soll dieser Wert dagegen nur noch 8.691 USD betragen haben.⁸⁵ Zur Einordnung: Dem Internationalen Währungsfonds zufolge lag die nach Kaufkraftparitäten gewichtete nominale Pro-Kopf-Wirtschaftskraft in Brasilien im Jahr 2012 bei 12.320 USD und damit über besagtem Wendepunkt.⁸⁶ Die Annahme liegt daher nahe, dass ein Teil des relativen Bedeutungsverlusts des verarbeitenden Gewerbes auf das Entwicklungsstadium der brasilianischen Volkswirtschaft zurückzuführen ist.

Daneben ist der Anpassungsprozess der brasilianischen Wirtschaftsstruktur ab Mitte der 1980er Jahre – verbunden mit einem deutlichen Rückgang des relativen Wertschöpfungsbeitrags der Fertigungsindustrie – eine Folge des Abkehr von der seit den

⁸¹ Bzw. seit Mitte der 1970er Jahre (konstante Preise); vgl. Fußnote 28.

⁸² Diese Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. So weist bspw. Jorge Arbache auf zunehmende methodische Schwierigkeiten bei der Abgrenzung zwischen dem industriellen sowie dem Dienstleistungssektor hin; vgl. Arbache 2012, S. 2.

⁸³ In Brasilien ist die Integration der Unternehmen in internationale Wertschöpfungsketten jedoch nicht so stark ausgeprägt wie bspw. in Asien; vgl. Canuto et al. 2013b, S. 3f.

⁸⁴ Vgl. Rowthorn und Ramaswamy 1999, S. 20f; Palma 2005, S. 92f; Nassif 2008, S. 74ff; Bonelli und Pessôa 2010, S. 31ff; Oreiro und Feijó 2010, S. 222f. Für weitere Gründe vgl. Bonelli und Pessôa 2010, S. 33.

⁸⁵ Vgl. Daten (BRL1985) zitiert in: Palma 2005, S. 79.

⁸⁶ Vgl. Daten (laufende Preise) bereitgestellt von: IMF, entnommen aus: IMF 2012e.

1930er Jahren geübten Politik der importsubstituierenden Industrialisierung.⁸⁷ Diese auf Raúl Prebisch⁸⁸ zurückgehende und insbesondere unter Präsident Juscelino Kubitschek Ende der 1950er Jahre und während der Militärdiktatur in den 1970er Jahren verstärkt praktizierte Politik⁸⁹ zielte darauf ab, den Binnenmarkt durch Handelsbeschränkungen wie bspw. Zölle bzw. Importquoten vor der internationalen Konkurrenz zu schützen, um so den Aufbau der heimischen Industrie zu fördern^{90, 91}. Basierend auf den Ergebnissen einer ökonometrischen Analyse von 88 Volkswirtschaften kommen Regis Bonelli und Samuel Pessôa zu dem Schluss, dass das verarbeitende Gewerbe in Brasilien im Verhältnis zu seiner Entwicklungsstufe – gemessen anhand von Variablen wie bspw. dem BIP pro Kopf, der inländischen Sparquote, dem Wechselkurs bzw. der sog. Totalen Faktorproduktivität⁹² – zwischen den 1970er und Anfang der 1990er Jahre als systematisch zu groß angesehen werden kann.⁹³

Die Anfang der 1990er Jahre eingeleitete Öffnung der Volkswirtschaft beinhaltete neben einer Deregulierung zahlreicher Sektoren – verbunden mit der Auflösung staatlicher Monopole (bspw. in der Infrastruktur) sowie der Privatisierung der meisten Staatsbetriebe⁹⁴ – auch eine weitestgehende Liberalisierung des Handels^{95, 96}. Es ist

⁸⁷ Für einen Überblick über die Ursprünge und Konsequenzen der Politik der importsubstituierenden Industrialisierung in Brasilien mit dem Fokus auf den Zeitraum 1930 bis 1964 vgl. Fishlow 1972, S. 311ff. Vgl. ebenfalls Fishlow 2013a, S. 24ff.

⁸⁸ Vgl. bspw. Prebisch 1950; Prebisch 1959. Vgl. ebenfalls Singer 1950.

⁸⁹ Vgl. Resende 2013.

⁹⁰ Für eine Diskussion über die Sinnhaftigkeit einer derartigen Wirtschaftspolitik vgl. Krugman und Obstfeld 2006, S. 324ff.

⁹¹ Die Politik der importsubstituierenden Industrialisierung endete mit der Erklärung der Zahlungsunfähigkeit Brasiliens gegenüber seinen ausländischen Gläubigern im Jahr 1982. Vorausgegangen war eine Periode, die in der Literatur oftmals als sog. brasilianisches Wirtschaftswunder (*milagre econômico brasileiro*) bezeichnet wird. Im Zeitraum von 1968 bis 1973 wuchs die brasilianische Volkswirtschaft aufgrund einer kreditfinanzierten Nachfragestimulation mit durchschnittlich 11,1% pro Jahr. Die damit verbundene Ausweitung der inländischen Industrieproduktion – CAGR (1968-1973): 12,7% – hatte einen deutlichen Anstieg des Anteils der Fertigungsindustrie am nationalen BIP von 26,1% im Jahr 1967 auf 34,6% (1982) zur Folge; vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.f. In dieser Periode der Industrialisierung Brasiliens erreichte der Zufluss von ausländischem Kapital Rekordhöhen. Eine Konsequenz dieser expansiven Politik war ein extremer Anstieg der brasilianischen Bruttoauslandsverschuldung von 3,4 Mrd. USD im Jahr 1968 auf knapp 26 Mrd. USD sechs Jahre später. Im Anschluss an die zweite Ölpreiskrise Ende der 1970er Jahre konnte Brasilien seine Verpflichtungen nur noch durch die Aufnahme weiterer Schulden bedienen, was das Ende des fremdfinanzierten Wirtschaftswunders bedeutete. Dies läutete die sog. verlorene Dekade (*década perdida*) ein, in welcher unter hohen sozialen Kosten – rund sieben Mio. Brasilianer erlebten in den 1990er Jahren den sozialen Abstieg aus der Mittelschicht in die Armut – ein Ausweg aus der Krise gesucht wurde. Vgl. Serra 1982, S. 35ff; Bernecker et al. 2000, 275f; Baer 2001, S. 71ff; Amann 2005, S. 151f; Fausto 2006, S. 291ff; Veloso et al. 2007, S. 7; LAV 2009, S. 104; Busch 2009, S. 9; Campelo und Sales 2011, S. 308.

⁹² Für eine genaue Beschreiben der Variablen vgl. Bonelli et al. 2013, S. 74ff.

⁹³ Den Berechnungen von Bonelli und Pessôa zufolge soll der Wertschöpfungsbeitrag der brasilianischen Fertigungsindustrie relativ zum inländischen BIP im Zeitraum 1970 bis 1975 bspw. um 6%-Punkte zu groß gewesen sein (1976-1981: 8%-Punkte; 1982-1987: 9%-Punkte; 1988-1993: 4%-Punkte); vgl. Bonelli und Pessôa 2010, S. 48. Das hierfür verwendete Modell basiert auf einem Artikel von Moshe Syrquin and Hollis Chenery; vgl. Syrquin und Chenery 1989, S. 145ff. Für Details zum verwendeten Modell vgl. Bonelli et al. 2013, S. 60ff.

⁹⁴ Vgl. in diesem Zusammenhang Baer 2001, S. 286ff.

vernünftig anzunehmen, dass die sich in diesem Zeitraum vollziehende deutliche Steigerung der Produktivität der brasilianischen Industrie⁹⁷ auf die Einführung neuer Produktionstechniken, den Zugang zu einer breiteren Kapitalbasis⁹⁸ sowie insbesondere auf den steigenden Wettbewerb auf dem inländischen Markt im Bereich handelbarer Güter zurückzuführen ist.⁹⁹ Begleitet wurden besagte Produktivitätsgewinne von einer Konsolidierung des Subsektors, was den Abbau einer Vielzahl an Arbeitsplätzen sowie einen Rückgang seiner relativen Bedeutung für die brasilianische Wertschöpfung zur Folge hatte^{100, 101}.

Schließlich fördern die Berechnungen von Bonelli und Pessôa zutage, dass seit Mitte der 1990er Jahre der relative Wertschöpfungsanteil des verarbeitenden Gewerbes am nationalen BIP im Verhältnis zur Entwicklungsstufe der brasilianischen Volkswirtschaft als systematisch zu gering zu betrachten ist; d.h. ein Teil dieses relativen Bedeutungsverlusts kann weder als Folge einer steigenden Entwicklungsstufe angesehen, noch auf den Anpassungsprozess aufgrund der Aufgabe der Politik der importsubstituierenden Industrialisierung zurückgeführt werden.¹⁰² Vielmehr liegt die Vermutung nahe, dass die ausländische Konkurrenz aufgrund einer abnehmenden bzw.

⁹⁵ Die Liberalisierung des Handels vollzog sich in Brasilien in drei Phasen: Die erste Senkung des durchschnittlichen ungewichteten nominalen Zollsatzes (nicht zu verwechseln mit dem in der Regel höheren sog. Effektivzoll, der die Besteuerung der Vorleistungsgüter mitberücksichtigt; für Daten vgl. Ferreira und Rossi 2003, S. 1387.) von 57,5% auf 32,1% erfolgte in den Jahren 1988 bzw. 1989; im Zeitraum 1991 bis 1993 wurde dieser weiter auf 13,5% gesenkt. Parallel dazu wurden zahlreiche nicht-tarifäre Handelshemmnisse abgebaut. Schließlich wurde im Jahr 1994 der durchschnittliche (ungewichtete) nominale Zollsatz auf 11,2% festgesetzt; vgl. Abreu 2004, S. 7; 14. Vgl. ebenfalls Bonelli und Castelar Pinheiro 2008, S. 97ff. Zum Vergleich: Im Jahr 1966 lag der vergleichbare Zoll noch bei im Schnitt 113%; vgl. Balassa 1971, S. 54. Für detailliertere Informationen zum Schutz der brasilianischen Industrie im Rahmen der Politik der importsubstituierenden Industrialisierung vgl. Bergsman und Malan 1971.

⁹⁶ Da Brasilien Anfang der 2010er Jahre immer noch zu den verschlossensten Volkswirtschaften der Welt gehört, bezeichnen Armando Castelar Pinheiro, Regis Bonelli und Ben Schneider die Öffnung der brasilianischen Volkswirtschaft Anfang der 1990er Jahre als unvollständig; vgl. Castelar Pinheiro et al. 2007, zitiert in: Bonelli und Castelar Pinheiro 2008, S. 119.

⁹⁷ Dieses Phänomen wurde durch zahlreiche empirische Studien nachgewiesen; vgl. bspw. Muendler 2004, S. 18; López-Córdova und Mesquita Moreira 2003, S. 12. Pedro Ferreira und Jose Rossi kommen bspw. zu dem Ergebnis, dass allein zwischen 1988 und 1990 die Liberalisierung des Handels in Form von Zollsenkungen einen kumulierten Anstieg der Totalen Faktorproduktivität um knapp 6% sowie eine vergleichbare Auswirkung auf die Arbeitsproduktivität zur Folge hatte; vgl. Ferreira und Rossi 2003, S. 1383. Vgl. ebenfalls Bonelli und Fonseca 1998; Carvalho 2000.

⁹⁸ So steigerten sich die ausländischen Direktinvestitionen in Brasilien von 0,99 Mrd. USD im Jahr 1990 auf 10,79 Mrd. USD (1996) bzw. 32,78 Mrd. USD (2000); vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.b.

⁹⁹ Vgl. Nassif 2008, S. 78. Vgl. ebenfalls Bonelli und Castelar Pinheiro 2008, S. 105ff.

¹⁰⁰ Während Produktivitätsgewinne der Fertigungsindustrie oftmals von sinkenden relativen Beschäftigungsanteilen des Subsektors begleitet werden, sind die Auswirkungen auf den relativen Wertschöpfungsbeitrag ungewiss. Im vorliegenden Fall sank dieser binnen zehn Jahre von 35,9% (1985) auf 18,6% (1995) (vgl. Abbildung 1); vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: IPEA o.J..

¹⁰¹ Vgl. Palma 2005, S. 90; Nassif 2008, S. 81ff; Bonelli und Pessôa 2010, S. 45ff; Menezes Filho 2012a, S. 1.

¹⁰² Vgl. Bonelli und Pessôa 2010, S. 48; Bonelli et al. 2013, S. 67f.

(relativ gesehen) mangelhaften internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien vermehrt Teile der inländischen sowie der Exportnachfrage des Subsektors bedient.¹⁰³

Dies wirft die Frage auf, wie es seit der Jahrtausendwende um den Zustand der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien bestellt war. Diese steht im Mittelpunkt des anschließenden Kapitels. Nach der Entwicklung einer eigenen Systematik zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien erfolgt deren Anwendung auf das verarbeitende Gewerbe in Brasilien. Sollte sich herausstellen, dass die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors abgenommen bzw. sich als (relativ gesehen) mangelhaft erwiesen hat, würde dies die aufgestellte These erhärten. Das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit dürfte in diesem Falle als weitere Ursache für den schleichenden Deindustrialisierungsprozess der brasilianischen Volkswirtschaft gewertet werden können.

¹⁰³ Vgl. Bonelli 2011b, S. 21; Accioli 2012c, S. 25; Parnes und Hartung 2013, S. 165. Ilan Goldfajn und Aurélio Bicalho kommen im Rahmen einer Analyse der Rolle der Nachfrage für die Entwicklung der inländischen Produktion des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien zwischen Ende 2008 und Mitte 2011 implizit ebenfalls zu diesem Ergebnis; vgl. Goldfajn und Bicalho 2013, S. 173; 194f; 196.

3 DIE INTERNATIONALE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DER BRASILIANISCHEN FERTIGUNGSINDUSTRIE

3.1 THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN ZUR WETTBEWERBSFÄHIGKEITSDISKUSSION

In der Literatur wird oftmals nicht oder nur unzureichend unterschieden zwischen

1. Theorien bzgl. des Zustandekommens internationaler Wettbewerbsfähigkeit,
2. Definitionen, was unter diesem Konzept zu verstehen ist,
3. Variablen zur Messung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit sowie
4. Systematiken zur Einteilung dieser Messgrößen.

Ziel des vorliegenden Kapitels ist es, einen Überblick über die angesprochenen Punkte zu geben, um so den theoretischen Bezugsrahmen im Hinblick auf die folgenden Ausführungen zu skizzieren.

Vorausgeschickt sei zweierlei: *Erstens*, dass weder eine allumfassende Theorie, noch eine einheitliche Definition des Konzepts der internationalen Wettbewerbsfähigkeit existiert. Aus diesem Grund konzentriert sich das vorliegende Kapitel ausschließlich auf diejenigen Faktoren, welche im Hinblick auf die anschließende Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien relevant erscheinen. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei auf die wissenschaftstheoretische Entwicklung einer eigenen Systematik zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien. *Zweitens*, dass die gesamte Wettbewerbsfähigkeitsdiskussion nicht isoliert von einer Teildisziplin der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung aus betrachtet werden sollte.¹⁰⁴ Die folgenden Ausführungen verfolgen daher einen ganzheitlichen wirtschaftswissenschaftlichen Ansatz, d.h. sie sind als Analyse betriebswirtschaftlicher Natur in einem volkswirtschaftlichen Kontext zu verstehen.

¹⁰⁴ Vgl. Borner et al. 1991, S. 13; 21.

3.1.1 THEORETISCHE GRUNDLAGEN

Konstrukte wie bspw. das Diamant-Modell von Michael Porter¹⁰⁵ wurden geschaffen, um das Zustandekommen internationaler Wettbewerbsfähigkeit von Branchen bzw. Volkswirtschaften zu erklären. Diese Konzepte können nicht als eine eigenständige Theorie bezeichnet werden; sie dienen – oftmals lediglich eklektisch Fragmente verschiedener theoretischer Richtungen vereinernd¹⁰⁶ – vor allem als analytische Instrumente für die operative Anwendung (u.a. im Hinblick auf wirtschaftspolitische Entscheidungen nationaler Regierungen).

Obwohl in diesem Zusammenhang vom Fehlen einer „fertige[n] Theorie internationaler Wettbewerbsfähigkeit“¹⁰⁷ bzw. einem „Theoriedefizit“¹⁰⁸ gesprochen werden kann, basieren die meisten dieser Konstrukte auf der sog. Außenhandelstheorie, welche das Zustandekommen von internationalem Handel zu erklären versucht. Paul Krugman bemerkt dazu Folgendes: *“It seems far too cynical to suggest that the debate over competitiveness is simply a matter of time-honoured fallacies about international trade being dressed up in new and pretentious rhetoric. But it is.”*¹⁰⁹ Aufbauend auf dieser Erkenntnis werden im Rahmen des vorliegenden Kapitels die Grundlagen ausgewählter Außenhandelstheorien skizziert. Auf die angesprochenen Konstrukte wird dagegen nicht näher eingegangen; ausgewählte, mehrheitlich auf diesen basierende sog. Globalindikatoren-Konzepte zur Messung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit werden stattdessen an späterer Stelle diskutiert, da sie wertvolle Hilfestellung für die anschließende Analyse leisten können.

Bereits Adam Smith wies auf die Vorteilhaftigkeit grenzüberschreitenden Handels hin. Im Mittelpunkt seiner Überlegungen steht die These, dass Außenhandel immer dann wohlförderungsfördernd ist, wenn sich alle beteiligten Volkswirtschaften auf die Produktion solcher Güter spezialisieren, bei denen sie über einen absoluten Kostenvorteil verfügen. Die Schwäche dieser Theorie ist offensichtlich: Sie liefert keine Erklärung, warum auch solche Volkswirtschaften am internationalen Handel teilnehmen sollten, die gegenüber ihren Handelspartnern in allen Produktionsbereichen absolute Kostennachteile aufweisen.¹¹⁰

¹⁰⁵ Vgl. Porter 1990; Porter 1991. Das Diamant-Modell versucht, die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Branchen bzw. Volkswirtschaften mit Hilfe von vier Hauptfaktoren (Faktorbedingungen; Nachfragemerkmale; verwandte und unterstützende Branchen; Unternehmensstrategie; Struktur und Wettbewerb) sowie zwei Nebenelementen (Staat; Zufall) zu erklären; vgl. Müller und Kornmeier 2000, S. 37ff; Perlitz 2004, S. 134ff.

¹⁰⁶ Vgl. Köppen 1998, S. 10. Für eine umfangreiche Sammlung theoretischer Fragmente zur Erklärung des Zustandekommens internationaler Wettbewerbsfähigkeit vgl. Köppen 1998.

¹⁰⁷ Köppen 1998, S. 10.

¹⁰⁸ Bofinger 1995, S. 467.

¹⁰⁹ Krugman 1996, S. 24.

¹¹⁰ Vgl. Smith 1776; Smith 1974, S. 347ff; Kutschker und Schmid 2008, S. 383ff; Welge und Holtbrügge 2006, S. 53f; Schirm 2007, S. 28f.

Diese Erkenntnis veranlasste David Ricardo zu seiner Theorie der komparativen Kostenvorteile. Diese besagt, dass Außenhandel immer dann wohlfandsfördernd ist, wenn sich alle beteiligten Volkswirtschaften auf die Produktion solcher Güter spezialisieren, bei denen sie über einen komparativen Kostenvorteil verfügen.¹¹¹ Problematisch scheint hierbei der Umstand, dass Ricardo zufolge Außenhandelsgewinne lediglich auf nationale Unterschiede hinsichtlich der sektoralen Arbeitsproduktivitäten und nicht auf eine unterschiedliche Ausstattung der Volkswirtschaften mit (allen) Produktionsfaktoren zurückgeführt werden können.¹¹²

Dieser Gedanke wird in dem sog. Faktorproportionentheorem aufgenommen, welches auf die Arbeiten von Eli Heckscher und Bertil Ohlin zurückgeht und später von Paul Samuelson systematisiert wurde. Der komparative Kostenvorteil einer Volkswirtschaft ergibt sich dem Ansatz zufolge aus der Wechselwirkung zwischen den verfügbaren Ressourcen eines Landes sowie seinem technologischen Entwicklungsstand, d.h. der relativen Intensität, mit der die verwendeten Produktionsfaktoren bei der Herstellung der Güter eingesetzt werden. Unter der Voraussetzung einer unterschiedlichen relativen Ausstattung mit den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital spezialisieren sich bspw. vergleichsweise kapitalreiche (kapitalarme) Volkswirtschaften auf diejenigen Güter, bei denen pro Einheit Kapital relativ wenig (viel) Arbeit benötigt wird. Demnach exportiert (importiert) ein Land diejenigen Güter, zu deren Herstellung der vergleichsweise reichlich vorhandene Faktor verhältnismäßig intensiv (in geringem Maße) eingesetzt wird. Daraus resultieren Wohlfahrtsgewinne für alle am internationalen Handel beteiligten Volkswirtschaften, da sich jedes Land auf das spezialisiert, was es aufgrund seiner spezifischen Faktorausstattung besonders gut kann.¹¹³

¹¹¹ Dem Ansatz zufolge erhöht Außenhandel nicht nur die Wohlfahrt der gesamten Volkswirtschaft, sondern auch die eines jeden einzelnen Individuums. In der Realität kann dagegen Außenhandel neben Gewinnern auch Verlierer erzeugen. Dies ist mitunter dem Umstand geschuldet, dass Produktionsfaktoren nicht ohne Kosten bzw. Zeitverzögerung von einer Branche zur anderen wandern können und veränderte Produktionsstrukturen Auswirkungen auf die Nachfrage nach verschiedenen Produktionsfaktoren nach sich ziehen. Vgl. Krugman und Obstfeld 2004, S. 71f; Krugman und Obstfeld 2006, S. 120.

¹¹² Vgl. Ricardo 1817, S. 231ff; Krugman und Obstfeld 2006, S. 54ff; Kutschker und Schmid 2008, S. 385ff; Welge und Holtbrügge 2006, S. 54f; Becker et al. 2007, S. 57ff; Schirm 2007, S. 29f.

¹¹³ Vgl. Heckscher 1919, S. 497ff; Ohlin 1933, S. 5ff; Samuelson 1948, S. 163ff; Samuelson 1949, S. 181ff; Borchert 1975a, S. 141; Perlitz 2004, S. 67; Krugman und Obstfeld 2006, S. 88ff; Kutschker und Schmid 2008, S. 387ff; Welge und Holtbrügge 2006, S. 55f; Becker et al. 2007, S. 59ff. Eine Folge der Spezialisierung ist eine sinkende (steigende) Nachfrage nach Arbeitskräften in den kapitalreichen (kapitalarmen) Ländern, was unter der Voraussetzung vollständig flexibler Löhne zu einer Lohnkonvergenz der am Handel beteiligten Volkswirtschaften führt. Außenhandel bewirkt somit eine Angleichung der Preise für die jeweiligen Produktionsfaktoren in den am Handel teilnehmenden Ländern (Stolper-Samuelson-Theorem); vgl. Stolper und Samuelson 1941, S. 58ff. Eine Veränderung der relativen Preise wirkt sich auf die relativen Erträge der jeweiligen Produktionsfaktoren und damit auf die Einkommensverteilung der Individuen in den am Handel beteiligten Volkswirtschaften aus. In der Realität findet jedoch selten ein vollständiger Faktorpreisausgleich statt; vgl. Krugman und Obstfeld 2006, S. 104.

Unterschiede in der relativen Ressourcenausstattung allein scheinen jedoch die Struktur des Welthandels bzw. die internationalen Preise für Produktionsfaktoren nicht erklären zu können.¹¹⁴ Dies könnte damit zusammenhängen, dass es sich bei Arbeit (im Gegensatz zu Kapital) um keinen homogenen Produktionsfaktor handelt. Diese Erkenntnis führte zu einer Weiterentwicklung des Faktorproportionentheorems im Sinne einer Unterteilung des (heterogenen) Faktors Arbeit in die Klassen niedrig- bzw. hochqualifiziert (Neo-Faktorproportionentheorem).¹¹⁵ Ungeachtet dieser Einschränkung nimmt das Faktorproportionentheorem in zahlreichen der eingangs erwähnten Konstrukte eine zentrale Rolle ein, da es eine Erklärung für das unterschiedliche Ausmaß internationaler Wettbewerbsfähigkeit insbesondere von Branchen liefert.

¹¹⁴ Wassily Leontief kam im Rahmen einer Input-Output-Analyse der US-amerikanischen Wirtschaftsstruktur zu dem Ergebnis, dass die Exporte der Vereinigten Staaten im Jahr 1939 weniger kapitalintensiv waren als die Importe, obwohl das Land vergleichsweise reichlich mit dem Produktionsfaktor Kapital ausgestattet war. Dieser Sachverhalt widerspricht dem Faktorproportionentheorem (Leontief-Paradoxon). Vgl. Leontief 1953, S. 332ff; Leontief 1956, S. 386ff.

¹¹⁵ Vgl. Leontief 1953, S. 332ff; Leontief 1956, S. 386ff; Borchert 1975b, S. 295ff, Perlitz 2004, S. 67ff; Krugman und Obstfeld 2006, S. 113ff; Kutschker und Schmid 2008, S. 390f; Welge und Holtbrügge 2006, S. 55f.

3.1.2 SYSTEMATISIERUNG DER MESSGRÖßEN

Das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit wird mit Hilfe von Messgrößen ermittelt. In der Literatur existiert eine Reihe von Systematiken zur Einteilung dieser Variablen.¹¹⁶ Die im Rahmen dieses Abschnitts vorgestellte Systematik orientiert sich an einer Metastudie von Peter Buckley, Christopher Pass und Kate Prescott.¹¹⁷ Aufbauend auf der Erkenntnis, dass einzelne dieser Variablen lediglich Facetten des Konzeptes der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu messen vermögen und damit das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit nur unzureichend widerspiegeln (*“Single measures of competitiveness do not capture all the elements of the concept”*¹¹⁸), wird ein zweidimensionaler Ansatz gewählt; dieser ordnet jeder Variablen jeweils eine Bezugs- sowie eine Betrachtungsebene zu (vgl. Abbildung 10).¹¹⁹

		Betrachtungsebenen	
		Wettbewerbspotenziale (ex ante)	Wettbewerbsvorteile (ex post)
Bezugsebenen	Volkswirtschaft	Determinanten	Indikatoren
	Branche		
	Unternehmen		

ABBILDUNG 10: SYSTEMATIK ZUR EINTEILUNG DER MESSGRÖßEN INTERNATIONALER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT BASIEREND AUF BUCKLEY ET AL.¹²⁰

UNTERSCHIEDUNG HINSICHTLICH DER BEZUGSEBENEN

Im Hinblick auf die Bezugsebene der jeweiligen Messgröße wird oftmals zwischen der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften, von Branchen sowie

¹¹⁶ Ein interessantes Konzept auf volkswirtschaftlicher Ebene ist dabei das sog. Pyramidenkonzept der Wettbewerbsfähigkeit. Dieses ordnet die jeweiligen Messgrößen jeweils einer der folgenden Dimensionen internationaler Wettbewerbsfähigkeit zu: *“ability to sell”*, *“ability to attract”*, *“ability to adjust”*, *“ability to earn”* sowie implizit die *“ability to innovate”*. Letztere Dimension wurde nicht explizit im Rahmen des ursprünglichen Pyramidenkonzepts verwendet, sondern erst nachträglich eingeführt. Übergeordnet – d.h. bildlich gesprochen an der Spitze der Pyramide – stehen Variablen zur Ermittlung des nationalen Wohlfahrtsniveaus (*“ability to earn”*); darunter folgen gleichberechtigt nebeneinander die Messgrößen der anderen Dimensionen. Vgl. Trabold 1995, S. 182; Heilemann 2006, S. 19f.

¹¹⁷ Vgl. Buckley et al. 1988.

¹¹⁸ Buckley et al. 1988, S. 175.

¹¹⁹ Vgl. Buckley et al. 1988, S. 176ff.

¹²⁰ Eigene Darstellung, basierend auf: Buckley et al. 1988, S. 175ff.

von Unternehmen (Makro-, Meso- und Mikroebene) unterschieden; diese Unterteilung kann nahezu beliebig weiter heruntergebrochen werden.¹²¹

Obwohl zwischen den einzelnen Bezugsebenen oftmals wechselseitige Beziehungen bestehen, kann das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit zwischen diesen durchaus zu unterschiedlichen, u.a. sogar zu entgegengesetzten Ergebnissen führen. So kann eine grundsätzlich wettbewerbsfähige Volkswirtschaft bspw. Branchen beherbergen, deren Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Vergleich durchaus verbesserungswürdig ist.¹²² Natürlich ist auch das Gegenteil möglich: Venezuela rangierte bspw. im sog. World Competitiveness Yearbook des Jahres 2012 – auf das an späterer Stelle noch ausführlich eingegangen wird – auf dem letzten Platz aller untersuchten Volkswirtschaften.¹²³ Dennoch verfügte das Land mit den größten nachgewiesenen Erdölreserven der Welt¹²⁴ über eine Branche, welche trotz aller evtl. technologischen Rückständigkeit allein aufgrund ihrer Ressourcenausstattung einen natürlichen Wettbewerbsvorteil gegenüber dem Ausland – und damit implizit ein erhebliches Maß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit – aufwies (vgl. in diesem Zusammenhang die Ausführungen zum Faktorproportionentheorem).

VOLKSWIRTSCHAFTEN

Die sog. Makroebene beleuchtet die internationale Wettbewerbsfähigkeit ganzer Volkswirtschaften. In der Literatur ist man sich bis heute jedoch uneins, ob von einer „*volkswirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit*“¹²⁵ überhaupt gesprochen werden kann¹²⁶ (*“competitiveness is a meaningless word when applied to national economies”*¹²⁷). Im Zusammenhang mit der von Paul Krugman angestoßenen Kontroverse geht es im Kern darum, ob Volkswirtschaften – ähnlich wie Unternehmen – untereinander in einem Konkurrenzkampf stehen, bei dem es neben Gewinnern auch Verlierer gibt.¹²⁸ Von Seiten der Außenhandelstheoretiker wird in diesem Zusammenhang (wie aus den vorherigen Ausführungen ersichtlich) als zentrales Argument angeführt, dass Volkswirtschaften als Ganzes aus internationalem Handel immer einen Nutzen zögen und aus diesem Grund keine Rivalität zwischen diesen bestünde;¹²⁹ folglich sei die Verwendung des Begriffs der internationalen Wettbewerbsfähigkeit

¹²¹ Buckley et al. unterscheiden bspw. selbst noch die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Produkten; vgl. Buckley et al. 1988, S. 175. Weitere Bezugsebenen können die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Regionen, Städten, Hochschulen, Kultureinrichtungen, Produktgattungen, etc. sein; vgl. Diez 2012, S. 3. Für die vorliegende Arbeit scheinen jedoch nur die drei aufgeführten Bezugsebenen relevant zu sein.

¹²² Vgl. Borner et al. 1991, S. 23; Kusic und Grupe 2004, S. 805; Diez 2012, S. 3.

¹²³ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMD, zitiert in: IMD 2012a.

¹²⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: BP, zitiert in: BP 2012, S. 6.

¹²⁵ Borner et al. 1991, S. 32.

¹²⁶ Vgl. Bofinger 1995, S. 469.

¹²⁷ Krugman 1994, S. 44.

¹²⁸ Vgl. Borner et al. 1997, S. 74. Für ausgewählte Artikel dieser insbesondere in der Zeitschrift *Foreign Affairs* geführten Kontroverse vgl. Cho und Moon 2001, S. 23ff.

¹²⁹ Vgl. Fußnote 111 bzw. 113.

auf Makroebene nicht geeignet.¹³⁰ Die Grenzen dieses Denkansatzes werden jedoch bei der damit verbundenen Frage deutlich, ob Volkswirtschaften (ähnlich wie Unternehmen) überhaupt in Konkurs gehen können – dem Extremfall im Rahmen eines Konkurrenzkampfes auf Kosten des anderen. Die traditionelle Außenhandelstheorie postuliert, dass in „*einem funktionierenden Freihandelssystem [...] kein Land wettbewerbsunfähig sein [und damit in Konkurs gehen] kann, denn das Preissystem im allgemeinen und anpassungsfähige Nominallöhne und flexible Wechselkurse im besonderen sorgen für eine Spezialisierung entsprechend seinem komparativen Vorteilen bzw. entsprechend seiner relativen Faktorausstattung.*“¹³¹ Das im Zusammenhang mit der europäischen Schuldenkrise in finanzielle Schwierigkeiten geratene Beispiel Griechenland als Mitglied des Euro-Währungsverbunds zeigt jedoch, dass in der Realität ohne die restriktiven, der reinen Außenhandelstheorie zugrunde liegenden Annahmen (wie bspw. die vollkommene Konkurrenz auf allen Märkten bzw. die Immobilität der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital im Faktorproportionentheorem) die reibungsfreie Wirkungsweise des besagten Mechanismus zumindest anzuzweifeln ist.¹³²

Vor dem Hintergrund der skizzierten Ausprägungen der schleichenden Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft wird für die vorliegende Arbeit unterstellt, dass Volkswirtschaften – und damit implizit auch Subsektoren wie das verarbeitende Gewerbe – in einem Standortwettbewerb hinsichtlich der relativen Attraktivität nationaler Rahmenbedingungen für mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren stehen.¹³³ Hierbei handelt es sich um eine direkte Konkurrenzsituation zwischen einzelnen Volkswirtschaften, bei der es neben Gewinnern auch Verlierer gibt.¹³⁴ Christian Thimann bemerkt hierzu: „*Wettbewerbsfähigkeit [...] ist relativ und misst sich im Vergleich zu Handelspartnern. Es ist ein Nullsummenkonzept: Die Verbesserung eines Landes bedeutet zwangsläufig die Verringerung der Wettbewerbsfähigkeit seiner Partnerländer und umgekehrt.*“¹³⁵ Die unternehmerischen Rahmenbedingungen, welche eine effiziente Allokation von Produktionsfaktoren begünstigen, sind in diesem Zusammenhang als „*Resultat des politischen Systems*“¹³⁶, d.h. wirtschaftspolitischer Eingriffe nationaler Regierungen, zu begreifen. Im Rahmen des Standortwettbewerbs sollten idealerweise diejenigen mobilen ausländischen Produktionsfaktoren angezogen werden, welche die größten Synergien mit den immobilen inländischen Produkti-

¹³⁰ Vgl. Köppen 1998, S. 9; 63; Borner et al. 1991, S. 74; Krugman und Obstfeld 2006, S. 83.

¹³¹ Köppen 1998, S. 63. Vgl. ebenfalls Bofinger 1995, S. 470ff; Krugman und Obstfeld 2006, S. 475ff; Rose und Sauernheimer 2006, S. 179ff. Vgl. ebenfalls Fußnote 113.

¹³² Vgl. ebenfalls Borner et al. 1997, S. 12; Hübner und Bley 1996, S. 15f.

¹³³ Vgl. Porter 1989, S. 7; Borner et al. 1991, S. 33; Haddad 2008, S. 129. Durch den Prozess der Globalisierung stehen Unternehmen verstärkt im internationalen Wettbewerb. Dies bedingt eine geographische Optimierung von Wertschöpfungsketten über Ländergrenzen hinaus, was mit einer zunehmenden Mobilität der Produktionsfaktoren einhergeht. Vgl. Borner et al. 1997, S. 11.

¹³⁴ Vgl. Borner et al. 1997, S. 74; Borner et al. 1991, S. 281ff.

¹³⁵ Thimann 2013.

¹³⁶ Borner et al. 1991, S. 24.

onsfaktoren (wie bspw. Boden, immobilier Arbeit bzw. bereits investiertem Kapital) bilden. Auf diese Weise würde durch einen produktiveren Einsatz der bestehenden nationalen Produktionsfaktoren die gesamtwirtschaftliche Effizienz erhöht werden, mit dem Ergebnis einer gestiegenen internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaft. Stefan Sinn fasst diesen Sachverhalt wie folgt zusammen: „*Aus ökonomischer Sicht sind Länder Standorte, an denen immobile Faktoren [...] Güter produzieren. Das Einkommen der immobilen Faktoren hängt davon ab, in welchem Umfang sich mobile Ressourcen [...] an ihrem Standort niederlassen und dadurch zu immobilen Faktoren werden. Ob mobile Ressourcen sich an einem bestimmten Standort niederlassen, hängt wiederum von der relativen (im Vergleich zu anderen Standorten) Attraktivität der dort ansässigen immobilen Faktoren ab, die entscheidend von der Qualität des herrschenden wirtschaftspolitischen Regimes beeinflusst wird.*“¹³⁷ Dieser Umstand verdeutlicht die besondere Bedeutung attraktiver Rahmenbedingungen als Voraussetzung für und eine gestiegene volkswirtschaftliche Produktivität als Ausdruck von internationaler Wettbewerbsfähigkeit.¹³⁸ Krugman zufolge handelt es sich bei der Wettbewerbsfähigkeitsdiskussion gar um *“a funny way of saying “productivity”.*“¹³⁹ Mit anderen Worten: *“Productivity isn’t everything, but in the long run it is almost everything.”*¹⁴⁰ Niklaus Blattner, Martin Maurer und Markus Weber fügen an: *„Im Ergebnis betrachtet lassen sich Wettbewerbsfähigkeit und Effizienz gleichsetzen.“*¹⁴¹ Zusammengefasst ist festzuhalten, dass sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft *„im Spannungsfeld von Produktivität und Standortattraktivität [im Sinne attraktiver unternehmerischer Rahmenbedingungen]“*¹⁴² bewegt.

BRANCHEN

Die sog. Mesoebene beleuchtet die internationale Wettbewerbsfähigkeit einzelner Branchen; diese bestehen aus Unternehmen, die gleiche oder ähnliche Produkte und Dienstleistungen anbieten.¹⁴³ Die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft kann als Aggregat der (internationalen) Wettbewerbsfähigkeiten aller nationalen Industrien verstanden werden, aus denen sie sich zusammensetzt. Deren Ausmaß dürfte untereinander stark variieren, was u.a. auf die unterschiedlichen wettbewerbsrelevanten Anforderungen hinsichtlich ihrer (relativen) Ausstattung mit

¹³⁷ Sinn 1989, S. 3.

¹³⁸ Vgl. Borner et al. 1997, S. 18ff.

¹³⁹ Krugman 1994, S. 32.

¹⁴⁰ Krugman 1997, S. 11.

¹⁴¹ Blattner et al. 1987, S. 50.

¹⁴² Borner et al. 1997, S. 19. Wie an späterer Stelle noch aufgezeigt wird, hat nicht nur das Vorhandensein, sondern insbesondere auch die Qualität des Managements von Produktionsfaktoren eine entscheidende Bedeutung für deren Produktivität und damit den Grad an internationaler Wettbewerbsfähigkeit.

¹⁴³ Vgl. Porter 2008, S. 5.

Produktionsfaktoren (wie bspw. Arbeit, Boden oder Kapital) zurückzuführen ist.¹⁴⁴ Dieser Umstand verdeutlicht, dass auf Branchenebene der zuvor skizzierten Außenhandelstheorie in Gestalt des sog. Faktorproportionentheorems, bei dem die unterschiedliche relative Ausstattung der Volkswirtschaften mit Produktionsfaktoren im Vordergrund steht – an dieser Stelle sei an das zuvor angeführte Beispiel Venezuela erinnert –, eine entscheidende Bedeutung für die Erklärung unterschiedlicher Ausmaße an internationaler Wettbewerbsfähigkeit zukommt.

Analog zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit ganzer Volkswirtschaften ist die einzelner Branchen einem dynamischen Prozess unterworfen, d.h. sie kann sich im Zeitablauf ändern. Dieser Umstand ist insbesondere in Bezug auf die spätere Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien relevant. So sind bspw. in den Vereinigten Staaten aufgrund einer neuartigen (jedoch umstrittenen) Technik zur Exploration von Erdgas – dem sog. Fracking – die Preise für diesen Energieträger in den letzten Jahren auf einen Bruchteil im Vergleich zu Europa bzw. Asien gesunken.¹⁴⁵ Diese Entwicklung hat zur Folge, dass energieintensive, in der US-amerikanischen Volkswirtschaft produzierende Branchen wie bspw. die Stahl-, Aluminium- bzw. die chemische Industrie hinsichtlich der Energiepreise im Vergleich zum Ausland mittlerweile über einen komparativen Vorteil verfügen. Experten gehen davon aus, dass das verarbeitende Gewerbe in den Vereinigten Staaten allein aufgrund der vergleichsweise niedrigen Erdgaspreise zwischen 2012 und 2020 um rund 7,3% expandieren könnte.¹⁴⁶ Aufgrund dieser Veränderungen wird bereits von einer „*tiefgreifenden industriellen Renaissance*“¹⁴⁷ bzw. von einer „*Re-Industrialisierung*“¹⁴⁸ der Vereinigten Staaten gesprochen.¹⁴⁹ Dieser Umstand unterstreicht die herausragende Bedeutung der Energiepreise für die internationale Wettbewerbsfähigkeit einzelner Branchen des verarbeitenden Gewerbes.

UNTERNEHMEN

Die sog. Mikroebene beleuchtet die internationale Wettbewerbsfähigkeit auf Unternehmensebene. Auf diesem Level wird Wettbewerbsfähigkeit durch das Zusammenspiel aus von den Firmen nicht beeinflussbaren Rahmenbedingungen für ihre Geschäftstätigkeit und dem eigenen unternehmerischen Handeln – und damit der fir-

¹⁴⁴ Vgl. Borner et al. 1991, S. 40.

¹⁴⁵ So wurde im Juni 2012 Erdgas in den Vereinigten Staaten für 2,10 USD pro MBtu gehandelt (Henry Hub), im Vereinigten Königreich für 9,90 USD pro MBtu und in Nordostasien (Flüssiggas) für 17,40 USD pro MBtu; vgl. IEA 2012b, S. 129.

¹⁴⁶ Vgl. Handelsblatt 2012f. Die US-amerikanische Vereinigung der chemischen Industrie ACC schätzt, dass in den Vereinigten Staaten durch den Neubau petrochemischer Anlagen im Zuge der Exploration sog. Schiefergases mit Hilfe des Fracking rund 400 Tsd. (höherwertige) industrielle Arbeitsplätze neu geschaffen werden könnten; vgl. ACC 2011, S. 24; 26f.

¹⁴⁷ Handelsblatt 2012h.

¹⁴⁸ Citigroup 2012, S. 3.

¹⁴⁹ Vgl. Handelsblatt 2012e; Handelsblatt 2012g; Handelsblatt 2012h; Handelsblatt 2013a; Handelsblatt 2013b.

meninternen Produktivität – bestimmt.¹⁵⁰ Letztere ist Ausdruck aller betrieblichen Funktionen und demzufolge Ergebnis der betriebswirtschaftlichen Diskussion rund um die Schaffung von Wettbewerbsvorteilen gegenüber der (in- und ausländischen) Konkurrenz.¹⁵¹

Eine Beeinflussung der Rahmenbedingungen im negativen Sinne sollte somit nicht automatisch mit einer Verminderung der Wettbewerbsfähigkeit der davon betroffenen Unternehmen gleichgesetzt werden. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass diese mit Hilfe angepasster Handlungsstrategien derartig reagieren können, dass drohende negative Folgen aus der Veränderung des ihrer Geschäftstätigkeit übergeordneten Bezugsrahmens abgeschwächt bzw. sogar komplett eliminiert werden.

Neben der firmenspezifischen strategischen Positionierung ist in Bezug auf die (internationale) Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens demnach auch die Frage ausschlaggebend, wie schnell und wie gut sich dieses an den sich in der Regel kontinuierlich ändernden übergeordneten Bezugsrahmen für seine Geschäftstätigkeit anpassen kann. Die systematische Umfeldanalyse und Formulierung modifizierter Handlungsstrategien gewinnt für Unternehmen insbesondere in jenen Volkswirtschaften an Bedeutung, in denen sich die übergeordneten Rahmenbedingungen u.a. aufgrund wirtschaftspolitischer Eingriffe der nationalen Regierungen vergleichsweise häufig ändern. Dies ist oftmals in sog. Entwicklungs- bzw. Schwellenländern – wie bspw. auch in Brasilien – der Fall.¹⁵²

Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass nahezu alle Variablen zur Messung des Ausmaßes an Wettbewerbsfähigkeit auf Unternehmensebene (wie bspw. Gesamtkapitalrendite, Marktanteil bzw. Kurs-Gewinn-Verhältnis) gemein haben, dass sie statt zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit eine Aussage zur relativen Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens im Vergleich zu anderen (in- bzw. ausländischen) Konkurrenten machen.¹⁵³ In Anbetracht dieses Umstands scheint es schwierig, die internationale Wettbewerbsfähigkeit auf Mikroebene adäquat zu analysieren.

¹⁵⁰ Vgl. Borner et al. 1991, S. 47; Kutschker und Schmid 2008, S. 830f; Welge und Al-Laham 2008, S. 292.

¹⁵¹ Grundsätzlich geht es um folgende Überlegung: „*Man sucht nach Wegen, um die weltweiten Aktivitäten in der Fertigung, im Marketing, in Forschung und Entwicklung und die finanzielle Präsenz in Wettbewerbsvorteile umzumünzen*“; Porter 1989, S. 1f. In diesem Zusammenhang bietet sich bspw. die sog. Wertkette als mögliches Konzept an, anhand dessen die Wettbewerbsvorteile eines Unternehmens gegenüber seinen (in- bzw. ausländischen) Konkurrenten identifiziert werden können; vgl. Müller-Stewens und Lechner 2011, S. 202. Für detaillierte Informationen zum Konzept der Wertkette vgl. Porter 2010, S. 63ff.

¹⁵² Vgl. Austin 1991, S. 17.

¹⁵³ Vgl. Borner et al. 1991, S. 46f. Für weitere Messgrößen auf Unternehmensebene vgl. Feurer und Chaharbaghi 1994, S. 54ff.

UNTERSCHIEDUNG HINSICHTLICH DER BETRACHTUNGSEBENE

Im Hinblick auf die zweite Dimension unterscheiden Buckley et al. implizit zwischen den Betrachtungsebenen ex ante und ex post.¹⁵⁴ Der Unterschied zwischen diesen beiden Kategorien wird bei der Einteilung der Messgrößen zur Ermittlung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit in Determinanten und Indikatoren deutlich: So messen letztere im Rahmen einer ex post-Betrachtung für einen bestimmten Betrachtungszeitraum tatsächlich beobachtbare Wettbewerbsvorteile – die sog. “*competitive performance*” – mit dem Ergebnis internationaler Wettbewerbsfähigkeit. Demgegenüber wird unterstellt, dass gewisse Voraussetzungen internationale Wettbewerbsfähigkeit begünstigen. Determinanten entsprechen hierbei im Rahmen einer ex ante-Betrachtung diesen Wettbewerbspotenzialen – dem sog. “*competitive potential*”. Eine eindeutige Einteilung der Messgrößen in eine dieser beiden Kategorien scheint jedoch nicht immer möglich zu sein.¹⁵⁵

Für die Entwicklung einer eigenen Systematik zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien sind insbesondere folgende Erkenntnisse zu berücksichtigen: Zum einen dürften für eine Untersuchung des verarbeitenden Gewerbes als industrieller Subsektor Messgrößen sowohl auf Makro-, wie auch auf Mesoebene in Frage kommen. Variablen auf Mikroebene sind für die vorliegende Arbeit nicht relevant, weshalb diese im Folgenden unberücksichtigt bleiben. Eine allumfängliche Untersuchung sollte dabei neben ex ante-Determinanten auch ex post-Indikatoren enthalten. Ferner veranschaulichen die Ausführungen, dass es sich bei internationaler Wettbewerbsfähigkeit um ein relatives Konzept handelt. Die einzelnen Messgrößen zur Bestimmung des konkreten Ausmaßes der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie sind nur im historischen Kontext bzw. relativ zu vorab definierten Vergleichsobjekten aussagekräftig.¹⁵⁶

¹⁵⁴ Vgl. Buckley et al. 1988, S. 175.

¹⁵⁵ Vgl. Borner et al. 1991, S. 31; Ölschläger 2009, S. 41ff. Es ist Aufgabe des Managements, das Wettbewerbspotenzial in tatsächlich beobachtbare Wettbewerbsvorteile zu überführen; diesen Prozess verstehen Buckley et al. als dritte Betrachtungsebene (“*management of the competitive process*”); vgl. Buckley et al. 1988, S. 191. Zur Vereinfachung des Modells wird (analog zu anderen Autoren) im Rahmen der verwendeten Systematik hinsichtlich der Betrachtungsebenen lediglich die Kategorien ex ante bzw. ex post unterschieden. Die Bedeutung des Managements von Ressourcen – insbesondere die Qualität der Mitarbeiterführung – wird jedoch an späterer Stelle im Zusammenhang mit der Diskussion des ex post-Indikators Produktivität thematisiert.

¹⁵⁶ Vgl. Buckley et al. 1988, S. 195; Feurer und Chaharbaghi 1994, S. 58.

3.1.3 DEFINITIONSVERSUCHE

Angesichts der unterschiedlichen Dimensionen, anhand derer die Variablen zur Messung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit systematisiert werden können, verwundert es nicht, dass man bis heute vergebens nach einer allgemeingültigen, wissenschaftlich anerkannten einheitlichen Definition des Konzepts der internationalen Wettbewerbsfähigkeit sucht.¹⁵⁷ Sogar innerhalb derselben Kategorie-kombination von Bezugs- und Betrachtungsebene (vgl. Abbildung 10) existiert in der Literatur eine Reihe verschiedener Definitionen, die sich hinsichtlich ihres Konkretisierungsgrades bzw. der Operationalisierbarkeit zum Teil erheblich unterscheiden.¹⁵⁸ In einer Studie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung heißt es hierzu: *“The term competitiveness may be used with contradictory meanings in various passages of the same article or report.”*¹⁵⁹ Peter Bofinger sieht eine Verbindung zwischen der nicht vorhandenen einheitlichen Definition internationaler Wettbewerbsfähigkeit sowie dem zuvor dargelegten Fehlen einer fertigen Theorie für deren Zustandekommen: *„Trotz einer Fülle von Definitionsversuchen fehlt nach wie vor eine allgemein akzeptierte Abgrenzung des Begriffs. Dementsprechend drängt sich bei den unterschiedlichen Messkonzepten und empirischen Analysen von internationaler Wettbewerbsfähigkeit häufig der Eindruck eines „measurement without theory“ auf.“*¹⁶⁰

Wie zuvor dargelegt, wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit unterstellt, dass die brasilianische Fertigungsindustrie in einem Standortwettbewerb hinsichtlich der relativen Attraktivität nationaler Rahmenbedingungen um mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren steht. Mit deren Hilfe soll durch einen produktiveren Einsatz der immobilen inländischen Produktionsfaktoren die sektorale Effizienz erhöht werden, womit eine Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors verbunden ist. Dies veranschaulicht, dass eine Definition internationaler Wettbewerbsfähigkeit auf der Ebene des verarbeitenden Gewerbes die Bedeutung von *Rahmenbedingungen* ex ante sowie von *Produktivität* ex post unterstreichen sollte.

Trotz der unterschiedlichen Ausprägungen bzgl. des Konkretisierungsgrades bzw. der Operationalisierbarkeit betont eine Reihe der in Tabelle 4 aufgeführten Definitionsversuche auf Makroebene zumindest indirekt¹⁶¹ einen dieser beiden Aspekte.¹⁶²

¹⁵⁷ Vgl. Porter 1990, S. 76; Hübner und Bley 1996, S. 9; Kutschker und Schmid 2008, S. 93f. In der Literatur wird sich oftmals auf die Definition von Bela Balassa berufen, in deren Zentrum die Absatzfähigkeit von Unternehmen auf den internationalen Märkten (sog. *“ability to sell”*, vgl. Tabelle 4) steht; vgl. Bofinger 1995, S. 468. Dennoch kann auch diese Definition keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit erheben.

¹⁵⁸ Vgl. Diez 2012, S. 4.

¹⁵⁹ OECD 1996, S. 17.

¹⁶⁰ Bofinger 1995, S. 467. Vgl. ebenfalls Borner et al. 1991, S. 48.

¹⁶¹ Vgl. bspw. die Definition des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (Tabelle 4), welcher einen kontinuierlich steigenden Lebensstandard – *„steigende*

Im Hinblick auf die Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie wird folgende Definition zugrunde gelegt, welche beide Faktoren miteinander vereint: *“National prosperity is strongly affected by competitiveness, which is defined by the productivity with which a nation utilizes its human, capital, and natural resources. Competitiveness is rooted in a nation’s microeconomic fundamentals, manifested in the sophistication of its companies and the quality of its microeconomic business environment.”*¹⁶³ Michael Porter nahm in dieser Definition Bezug auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften; sie scheint jedoch ebenfalls für einen Subsektor wie das verarbeitende Gewerbe geeignet zu sein.

Einkommen bei hohem Beschäftigungsstand“ – mit dem Vorhandensein (internationaler) Wettbewerbsfähigkeit gleichsetzt. Dies scheint im Angesicht „*nachstoßende[r] Wettbewerber*“ lediglich durch eine Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Produktivität erreichbar zu sein; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 1981, S. 191.

¹⁶² Definitionen mit direktem Bezug zur Bedeutung von Rahmenbedingungen bzw. von Produktivität für die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften sind in Tabelle 4 **fett** markiert; diejenigen mit mittelbarem Bezug durch einen trotz Wettbewerb steigenden Lebensstandard (aufgrund einer erhöhten gesamtwirtschaftlichen Produktivität) sind unterstrichen.

¹⁶³ Porter 2004, S. 44ff.

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie

Bezugsebene	Quelle	Definition
Unternehmen	Petry 1969, S. 287.	„Ein Unternehmen ist international wettbewerbsfähig, wenn es ihm gelingt, seine Produkte auf dem Weltmarkt abzusetzen und dabei langfristig einen Gewinn zu erzielen.“
	Austin et al. 1985 (<i>Report of the Select Committee of the House of Lords on Overseas Trade</i>), zitiert in: Buckley et al. 1988, S. 176.	“A firm is competitive if it can produce products and services of superior quality and lower costs than its domestic and international competitors. Competitiveness is synonymous with a firm's long-run profit performance and its ability to compensate its employees and provide superior returns to its owners.”
	D'Cruz und Rugman 1992, S. 14.	“Company Competitiveness. Ability to design, produce and/or market products superior to those offered by competitors, considering the price and non-price qualities.”
	Zahra 1999, S. 36.	“Competitiveness is viewed as a marathon to achieve and sustain excellence.”
	Mecke o.J.. (Gabler-Wirtschaftslexikon)	„Internationale Wettbewerbsfähigkeit ist dann gegeben, wenn Unternehmen ihre Produkte auf ausländischen Märkten zu Preisen absetzen können, die die entstandenen Kosten decken und zudem noch eine angemessene Rendite erbringen [...]. Da auch nicht-preisliche Aktionsparameter – wie Produktqualität, Zeitpunkt und Zuverlässigkeit der Lieferung sowie Finanzierungsbedingungen – für den Absatzerfolg maßgeblich sind, muss der Begriff der Preis-Wettbewerbsfähigkeit um den der Nicht-Preis-Wettbewerbsfähigkeit erweitert werden. Der Begriff der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ist dabei unternehmensbezogen zu interpretieren.“
Branche	Agriculture Canada 1990, S. 2, zitiert in: Martin et al. 1991, S. 1456.	“[We define a competitive industry as one that possesses the] sustained ability to profitably gain and maintain market share [in domestic and/or foreign markets].”
	Diez 2012, S. 6.	„[Eine Branche wird] dann als wettbewerbsfähig angesehen, wenn es den ihr zugehörigen Unternehmen in der Summe nachhaltig gelingt, ihre Produkte auf dem Weltmarkt mit einem als angemessen erachteten Gewinn zu verkaufen.“
Volkswirtschaft	Balassa 1962, zitiert in: Heilemann 2006, S. 18.	“[...] a country has become more or less competitive if, as a result of cost-and-price developments or other factors, her ability to sell in foreign or domestic markets has deteriorated or improved.”
	Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 1981, S. 191.	„Wettbewerbsfähigkeit in einer dynamischen Wirtschaft ist die Fähigkeit, neue Spezialprodukte und neue technische Problemlösungen in einem Maße entwickeln zu können, das es gestattet, steigende Einkommen bei hohem Beschäftigungsstand zu erzielen, obwohl nachstoßende Wettbewerber allmählich das technische Wissen und die organisatorischen Fähigkeiten erwerben, diese Produkte ebenfalls herzustellen.“
	Scott und Lodge 1985, S. 3.	“[...] national competitiveness refers to a country's ability to create, produce, distribute and/or service products in international trade while earning rising returns on its resources.”

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie

Bezugsebene	Quelle	Definition
Volkswirtschaft	Buckley et al. 1988, S. 195.	<i>"[...] competitiveness includes both efficiency (reaching goals at the least possible cost) and effectiveness (having the right goals). It is this choice of industrial goals which is crucial. Competitiveness includes both the ends and the means towards those ends."</i>
	Fagerberg 1988, S. 355.	<i>"[...] the ability of a country to realise central economic policy goals, especially growth in income and employment, without running into balance-of-payments difficulties."</i>
	U.S. Council on Competitiveness 1992, zitiert in: IMD 2012c, S. 503.	<i>"The ability to produce goods and services that meet the test of international markets while citizens earn a standard of living that is both rising and sustainable over the long run."</i>
	Ciampi 1995, S. 2f.	<i>"Competitiveness implies elements of productivity, efficiency and profitability. But it is not an end in itself or a target. It is a powerful means to achieve rising living standards and increasing social welfare – a tool for achieving targets. Globally, by increasing productivity and efficiency in the context of international specialization, competitiveness provides the basis for raising peoples' earnings in a non-inflationary way."</i>
	OECD 1996, S. 20. (OECD Projekt Framework Conditions for Industrial Competitiveness)	<i>"[...] the ability of companies, industries, regions, nations or supranational regions to generate, while being and remaining exposed to international competition, relatively high factor income and factor employment levels on a sustainable basis."</i>
	Borner et al. 1997, S. 20.	<i>„[...] Wettbewerbsfähigkeit [zeigt sich] auf volkswirtschaftlicher Ebene primär in der Fähigkeit, den Produktionsfaktoren hohe Entgelte zu bezahlen.“</i>
	Mecke o.J.. (Gabler-Wirtschaftslexikon)	<i>„Die internationale Wettbewerbsfähigkeit eines Landes ergibt sich [...] aus der Aggregation der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen des betreffenden Landes.“</i>
	Porter 2004, S. 44ff.	<i>"National prosperity is strongly affected by competitiveness, which is defined by the productivity with which a nation utilizes its human, capital, and natural resources. Competitiveness is rooted in a nation's microeconomic fundamentals, manifested in the sophistication of its companies and the quality of its microeconomic business environment."</i>
	IMD 2012c, S. 489.	<i>"Competitiveness of Nations is a field of economic theory, which analyzes the facts and policies that shape the ability of a nation to create and maintain an environment that sustains more value creation for its enterprises and more prosperity for its people."</i>
	WEF 2012, S. 4.	<i>"We define competitiveness as the set of institutions, policies, and factors that determine the level of productivity of a country."</i>

TABELLE 4: ÜBERBLICK ÜBER AUSGEWÄHLTE DEFINITIONEN VON INTERNATIONALER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT NACH BEZUGSEBENE¹⁶⁴

¹⁶⁴ Eigene Darstellung.

3.1.4 GLOBALINDIKATOREN-KONZEPTE ZUR MESSUNG INTERNATIONALER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT VON VOLKSWIRTSCHAFTEN

Aufbauend auf der Erkenntnis, dass einzelne Variablen nur Facetten des Konzeptes der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu messen vermögen, werden auf Makroebene von einer Reihe von Institutionen die unterschiedlichsten Determinanten bzw. Indikatoren zu sog. Globalindikatoren-Konzepten zusammengefasst.¹⁶⁵ Die weltweit angesehensten dieser sog. Länderrankings werden dabei jeweils im jährlichen Abstand vom International Institute for Management Development (IMD) bzw. dem World Economic Forum (WEF) veröffentlicht.¹⁶⁶

IMD WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK

Das seit dem Jahr 1989 publizierte World Competitiveness Yearbook des IMD erfasste im Jahr 2012 insgesamt 59 Länder.¹⁶⁷ Der Gesamtindex, auf dem das finale Ranking der untersuchten Volkswirtschaften bzgl. ihres Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit beruht, besteht dabei aus vier Kategorien, welche sich in jeweils fünf Unterkategorien unterteilen; einige davon gliedern sich zudem noch weiter auf (vgl. Tabelle 5). Die Gewichtung der Unterkategorien erfolgt zu gleichen Teilen (20 Mal zu je 5%). 115 der 246 Messgrößen zur Ermittlung des Gesamtindex basieren auf Umfrageergebnissen;¹⁶⁸ die restlichen Variablen umfassen statistische Daten einer Vielzahl von Organisationen.¹⁶⁹ Dies hat zur Folge, dass die Studie nahezu zu gleichen Teilen aus direkt messbaren Sekundär- sowie aus Primärdaten besteht; letztere geben an, wie unterschiedliche Facetten internationaler Wettbewerbsfähigkeit von den befragten Personen wahrgenommen werden. Positiv hervorzuheben ist die Aufbereitung der länderspezifischen Ergebnisse, welche neben einer auf alle vier Faktoren heruntergebrochen Stärken- und Schwächenanalyse ebenfalls eine Simulationsrechnung beinhaltet, in der die 40 am schlechtesten bewerteten Messgrößen

¹⁶⁵ Vgl. Diez 2012, S. 13. In diesem Zusammenhang kann auch von sog. Multiindikatorenansätzen gesprochen werden; vgl. Ölschläger 2009, S. 41.

¹⁶⁶ Vgl. Müller und Kornmeier 2000, S. 82. Es mag erstaunen, dass in dieser Aufzählung nicht der sog. Doing Business Report der Weltbank erscheint, welcher das regulatorische Umfeld für eine Geschäftstätigkeit in den untersuchten Volkswirtschaften miteinander vergleicht. In besagter Studie wird jedoch ausdrücklich darauf verwiesen, dass die relevanten Indikatoren nicht ausreichend berücksichtigt werden, um das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaften adäquat zu messen; vgl. World Bank 2011b, S. 17.

¹⁶⁷ Zwischen den Jahren 1989 und 1995 veröffentlichten IMD und WEF einen gemeinsamen Bericht; vgl. Cho und Moon 2001, S. 195.

¹⁶⁸ Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2012 wurden 4.210 Antworten aus insgesamt 59 Volkswirtschaften ausgewertet. Hierfür wurden Vertreter der mittleren Führungs- bzw. Leitungsebene inländischer bzw. vor Ort ansässiger ausländischer Unternehmen angeschrieben, die zuvor sektorgeeignet ausgewählt worden waren. Die hierdurch erzielten Ergebnisse wurden standardisiert und den jeweiligen Gewichtungen entsprechend aggregiert; vgl. IMD 2012c, S. 482ff.

¹⁶⁹ Vgl. IMD 2012b, S. 480. Zusätzlich werden 83 Variablen lediglich als Hintergrundinformationen aufgeführt; vgl. IMD 2012c, S. 483.

durch den jeweiligen Durchschnitt der untersuchten Volkswirtschaften ersetzt werden^{170, 171}.

WEF GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT

Seit seiner Einführung im Jahr 1979 hat der Global Competitiveness Report des WEF seine Reichweite von 16 europäischen auf 144 Länder weltweit (2012) erhöht, die zusammen rund 98% der globalen Wirtschaftskraft ausmachen.¹⁷² Der ausgewiesene Gesamtindex besteht aus drei Subindices, welche sich insgesamt aus 12 Kategorien zusammensetzen; diese gliedern sich jeweils in weitere Unterkategorien auf (vgl. Tabelle 5). Insgesamt beinhaltet das Ranking 111 Messgrößen, die sich im Vergleich zur Studie des IMD zu einem deutlich höheren Maß aus Umfrageergebnissen (81 Variablen) des sog. World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey¹⁷³ zusammensetzen.¹⁷⁴ Unterschiedliche Entwicklungsstufen der untersuchten Volkswirtschaften werden dahingehend berücksichtigt, dass im Rahmen der Studie zwischen drei verschiedenen Ländergruppierungen – faktor-, effizienz- bzw. innovationsgetriebene Volkswirtschaften – unterschieden wird. Die Gewichtung der einzelnen Subindices zur Ermittlung des Gesamtindex erfolgt in Abhängigkeit von der jeweiligen Einteilung in eine der drei Gattungen^{175, 176}.

INHALTLICHE AUSRICHTUNG UND BEURTEILUNG

Inhaltlich ist festzuhalten, dass in beiden Globalindikatoren-Konzepten Determinanten ex ante die unternehmerischen Rahmenbedingungen aufzeigen (wie bspw. die Qualität der Infrastruktur), während Indikatoren das ex post-Ergebnis internationaler Wettbewerbsfähigkeit (bspw. in Form des jeweiligen Länder-Ratings) skizzieren. Für die vorliegende Arbeit scheint es ausreichend, sich auf die Ausführungen von IMD bzw. WEF bzgl. der inhaltlichen Ausrichtung beider Globalindikatoren-Konzepte zu beziehen. Im Rahmen einer weiterführenden Analyse bleibt jedoch zu verifizieren, ob die verwendeten Messgrößen bzgl. Auswahl und Gewichtung auch besagte Angaben bestätigen. Dem WEF zufolge steht die Produktivität als einer der zentralen Faktoren, die das Wachstumspotenzial einer Volkswirtschaft bestimmen, im Zentrum des

¹⁷⁰ Nach Angaben des IMD ist die Simulationsrechnung dabei ausdrücklich nicht im Sinne einer Politikberatung zu verstehen; vgl. IMD 2012b.

¹⁷¹ Vgl. IMD 2012b.

¹⁷² Vgl. WEF 2012, S. 69.

¹⁷³ Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2012 wurden von den insgesamt knapp 15 Tsd. Befragten aus kleinen und größeren Unternehmen für jede Volkswirtschaft sektorgewichtete Mittelwerte der gültigen Antworten (14.059) berechnet. Diese gingen anteilig mit den Ergebnissen des Vorjahres in die finale Bewertung einer Frage ein, d.h. die im Rahmen des Global Competitiveness Report 2012-2013 angegebenen Umfrageergebnisse bestehen je zur Hälfte aus den Antworten der Jahre 2011 und 2012 (Idee eines gleitenden Durchschnitts); vgl. WEF 2012, S. 69ff.

¹⁷⁴ Vgl. IMD 2012c, S. 46ff.

¹⁷⁵ Für die genaue Gewichtung der Subindices bzw. der einzelnen Messgrößen und Kategorien vgl. WEF 2012, S. 9; 46ff.

¹⁷⁶ Vgl. WEF 2012, S. 3.

Global Competitiveness Report: *“The level of productivity [...] sets the level of prosperity that can be earned by an economy. The productivity level also determines the rates of return obtained by investments in an economy, which in turn are the fundamental drivers of its growth rates. In other words, a more competitive economy is one that is likely to sustain growth”*^{177, 178} Mit dem Verweis auf Peter Drucker (*“There is nothing as useless as doing efficiently something that nobody needs!”*¹⁷⁹) relativiert das World Competitiveness Yearbook des IMD Produktivität als zentralen Indikator und betont dagegen implizit die Bedeutung von Rahmenbedingungen für die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft: *“An economy’s competitiveness cannot be reduced only to GDP and productivity because enterprises must also cope with political, social and cultural dimensions. Therefore nations need to provide an environment that has the most efficient structure, institutions and policies that encourage the competitiveness of enterprises.”*¹⁸⁰ Keine der beiden Studien liefert jedoch eine genaue Begründung für die Auswahl der einzelnen Variablen bzw. derer Gruppierung.¹⁸¹

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die vorgestellten Studien inhaltlich eine leicht unterschiedliche Ausrichtung besitzen: Das WEF betont tendenziell die Bedeutung von Produktivität für die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft, das IMD eher die unternehmerischer Rahmenbedingungen. Dies deckt sich mit den unterschiedlichen Definitionen, welche beiden Studien zugrunde liegen (vgl. Tabelle 5). Eine Folge dieses Umstands könnte sein, dass die Einschätzungen bzgl. des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit der untersuchten Volkswirtschaften durchaus kontrovers ausfallen können.¹⁸²

Neben der bereits erwähnten fehlenden Begründung für die Auswahl der einzelnen Variablen bzw. derer Gruppierung kann an den vorgestellten Ansätzen konzeptionell sowie in Bezug auf die Interpretation der erzielten Ergebnisse Kritik geübt werden. Bzgl. der verwendeten Methodik scheint eine einheitliche Gewichtung der Unterkategorien zu je 5% im Rahmen des World Competitiveness Yearbook (IMD) wenig nachvollziehbar. Die in diesem Zusammenhang angegebene Begründung, dass

¹⁷⁷ WEF 2012, S. 4.

¹⁷⁸ Armando Castelar Pinheiro und Regis Bonelli behaupten sogar, dass das WEF die Konzepte Produktivität und internationale Wettbewerbsfähigkeit implizit als Synonyme gebraucht; vgl. Castelar Pinheiro und Bonelli 2011, S. 41.

¹⁷⁹ IMD 2012c, S. 488.

¹⁸⁰ IMD 2012c, S. 480.

¹⁸¹ Das WEF führt lediglich an, dass es eine Vielzahl von Komponenten berücksichtigt, die jeweils verschiedene Facetten internationaler Wettbewerbsfähigkeit messen; vgl. WEF 2012, S. 4. Demgegenüber schildert das IMD den Verlauf des Gesamtindex sowie die Einteilung in die vier Kategorien, ohne jedoch detailliert auf konkrete Messgrößen (mit Ausnahme der Variable *BIP*) einzugehen; vgl. IMD 2012c, S. 491ff.

¹⁸² Vgl. Diez 2012, S. 3. Unterschiedliche Ergebnisse zwischen World Competitiveness Yearbook und Global Competitiveness Report werden von Seiten des IMD mit der unterschiedlichen Anzahl und Zusammensetzung aus Primär- und Sekundärdaten begründet; vgl. IMD 2012c, S. 487.

hierdurch eine intertemporale Vergleichbarkeit der Ergebnisse sichergestellt werden soll¹⁸³, ist insofern mangelhaft, als dass auf diese Weise eine über die Jahre einheitliche Zusammensetzung dieser Unteraggregationen nicht gewährleistet wird.¹⁸⁴ Neben der genauen Zusammensetzung fehlt – zumindest in den im Rahmen dieser Arbeit verwendeten (kostenfreien) Teilen der Studie – eine Erläuterung über die Gewichtung der einzelnen Messgrößen innerhalb dieser Untergruppierung. Muhittin Oral und Habib Chabchoub, die den Versuch unternommen haben, auf Basis von Simulationen die Methodik des World Competitiveness Report des Jahres 1992 zu replizieren, bemerken in diesem Zusammenhang: *“Not knowing the WCR methodology and the assumptions and formulas underlying it might very well precludes intelligent use of its results by executives and policy makers, which is counterproductive and against the very idea of publishing it.”*¹⁸⁵ Ferner kann es im Rahmen der Umfrage zu Verzerrungen der Stichprobengesamtheit kommen, da hierfür bevorzugt die angeblich als besonders vertrauensvoll geltenden ehemaligen Angehörigen des IMD herangezogen werden.¹⁸⁶ Demgegenüber scheint die Gewichtung der einzelnen Subindices je nach Entwicklungsstufe im Rahmen des Global Competitiveness Report (WEF) zwar logisch – deren konkrete Höhe jedoch wenig nachvollziehbar. Ferner ist kritisch anzumerken, dass bei der Auswertung der World Economic Forum’s annual Executive Opinion Survey teilweise auf die Antworten vergangener Jahre zurückgegriffen wird, um die (ohnehin willkürlich festgelegte) Mindestanzahl der notwendigen Antworten pro Volkswirtschaft – 300 Stück für die sog. BRIC-Staaten bzw. 80 für die meisten anderen Länder – zu gewährleisten.¹⁸⁷ Begründungen für die Auswahl der Umfrageteilnehmer werden zudem nicht gegeben. Zusammengefasst haben beide Studien gemein, dass die Auswahl der Messgrößen zur Bestimmung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit der untersuchten Volkswirtschaften nicht detailliert nachvollzogen werden kann.¹⁸⁸

Zusätzlich zur Konzeption der einzelnen Indices ist deren Interpretation zumindest problematisch. So hebt das WEF bspw. für das Jahr 2012 die Größe des brasilianischen Binnenmarkts – eine Messgröße, die immerhin zu einem Achtel¹⁸⁹ in den Subindex *Effizienzsteigernde Faktoren* eingeht – positiv hervor.¹⁹⁰ Diese Variable besitzt jedoch kaum Einfluss auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit des südamerikanischen Landes, da – wie im Rahmen der Ausführungen zu den Ausprägungen des

¹⁸³ Vgl. IMD 2012c, S. 481.

¹⁸⁴ Dem IMD zufolge werden zwar die Werte der letzten fünf Jahre neu berechnet im Fall „*größerer Veränderungen der Methodologie*“; in welchem Umfang eine derartige Änderung jedoch ausfallen muss, wird nicht näher erläutert; vgl. IMD 2012c, S. 486 (eigene Übersetzung).

¹⁸⁵ Oral und Chabchoub 1996, S. 531. Für weitere methodische Unzulänglichkeiten des World Competitiveness Yearbook vgl. Li und Ko 2009, S. 551.

¹⁸⁶ Vgl. IMD 2012c, S. 482.

¹⁸⁷ Vgl. WEF 2012, S. 78.

¹⁸⁸ Vgl. ebenfalls Hübner und Bley 1996, S. 11.

¹⁸⁹ 1/6x3/4; vgl. WEF 2012, S. 48.

¹⁹⁰ Vgl. WEF 2012, S. 33.

Deindustrialisierungsprozesses aufgezeigt – die wachsende Nachfrage der brasilianischen Mittelschicht (aufgrund scheinbar nicht wettbewerbsfähiger brasilianischer Produkte) zu einem beachtlichen Teil durch Importe absorbiert wird.¹⁹¹ Ferner wird der relativ leichte Zugang der Unternehmen zu Finanzierungsmöglichkeiten unterstrichen.¹⁹² Dies dürfte in Brasilien lediglich für profitabel arbeitende bzw. politisch gut vernetzte Großunternehmen zutreffen, welche eine langfristige Finanzierung von Anlagevermögen (Investitionen) oftmals über die brasilianische Entwicklungsbank BNDES sicherstellen können. An späterer Stelle wird aufgezeigt, dass ein erschwerter Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten vielmehr ein Faktor ist, welcher die Attraktivität des Fertigungsstandortes Brasilien für mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren beeinträchtigt. Die beiden Beispiele veranschaulichen, dass aufgrund der Vielzahl der Messgrößen und untersuchten Volkswirtschaften eine wirklich detaillierte Analyse der Ergebnisse auf Länderebene im Rahmen des Global Competitiveness Index nur schwer möglich ist. Dennoch ist es dem WEF positiv anzurechnen, dass es im Gegensatz zum IMD überhaupt eine (zwar fehlerbehaftete, jedoch kostenfreie) Interpretation der Ergebnisse zur Verfügung stellt. Der kostenpflichtige Zugang zur kompletten Publikation des IMD verleitet dazu, dass das kostenfrei abrufbare Gesamtranking ohne eine genaue Aufschlüsselung und Interpretation der Ergebnisse nicht hinterfragt wird.

Der brasilianische Industrieverband CNI versucht seit dem Jahr 2010, im Rahmen einer eigenen Untersuchung die internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien zu bestimmen.¹⁹³ Die Studie, welche auf dem Zahlenmaterial der Globalindikatoren-Konzepte von IMD und WEF sowie zwei Analysen der Weltbank basiert, verwendet deutlich weniger Variablen sowie eine begrenzte Anzahl an untersuchten Fertigungsindustrien.¹⁹⁴ Für sich genommen ist dieses Vorgehen zu

¹⁹¹ Ferner ist inhaltlich zumindest zu diskutieren, ob die Größe des Binnenmarktes eine wesentliche Messgröße zur Bestimmung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft ist.

¹⁹² Vgl. WEF 2012, S. 33.

¹⁹³ Zudem existiert eine weitere Studie zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Industrie aus dem Jahr 1993, welche im Auftrag des Ministeriums für Wissenschaft und Technologie MCT unter Beteiligung zahlreicher Forschungseinrichtungen (wie bspw. UNICAMP, UFRJ, FDC, FUNCEX) erstellt wurde; vgl. Ministério da Ciência e Tecnologia 1993. Aufgrund der fehlenden Aktualität wird in der vorliegenden Arbeit auf diese nicht vertieft eingegangen. Eine länderübergreifende Untersuchung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien ist der von Deloitte Touche Tohmatsu Limited und dem U.S. Council on Competitiveness seit dem Jahr 2010 herausgegebene sog. Global Manufacturing Competitiveness Index, welcher im Jahr 2013 38 Fertigungsstandorte umfasste. Der ausgewiesene Gesamtindex besteht dabei aus zehn Kategorien mit insgesamt 40 unterschiedlich gewichteten Messgrößen. Im Gegensatz zu den besprochenen Studien von IMD und WEF basieren die Ergebnisse durchweg auf Umfrageergebnissen. Für die Veröffentlichung des Jahres 2013 wurden 552 gültige Antworten von im verarbeiteten Gewerbe beschäftigten Unternehmern der oberen bzw. obersten Hierarchiestufe einbezogen. Da lediglich 5,4% der befragten Personen (d.h. rund 30 Unternehmer) aus (ganz) Südamerika stammten, scheinen die Ergebnisse nur eingeschränkt Aussagekraft für Brasilien zu besitzen. Vgl. Deloitte 2012, S. 51ff.

¹⁹⁴ Vgl. CNI 2012d, S. 11. Von den verwendeten 51 Messgrößen basieren 35 auf statistischen Daten und 16 auf Umfrageergebnissen. Neben Brasilien werden 13 weitere Volkswirtschaften (Südafri-

begrüßen; die Autoren verpassen es allerdings, die Implikationen der Ergebnisse für die brasilianische Fertigungsindustrie zu diskutieren. Dieser Umstand hat zur Folge, dass folgende Kritik von Stefan Müller und Martin Kornmeier an den Globalindikatoren-Konzepten von IMD und WEF ebenfalls auf die Untersuchung des brasilianischen Industrieverbands CNI zutrifft: „*So beeindruckend und in Teilbereichen instruktiv diese Zahlenwerke auch sein mögen: aufs Ganze und aus wissenschaftlicher Sicht gesehen sind sie doch das Ergebnis eines mehr oder minder naiven Empirismus.*“¹⁹⁵ Diese Ausführungen veranschaulichen, dass eine länderspezifische Untersuchung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften bzw. (Sub-)Sektoren nur zusammen mit einer Diskussion der Bestimmungsfaktoren für die sich abzeichnenden Entwicklungen wirklich aussagekräftig ist. Der anschließenden Analyse der Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende liegt ein entsprechendes Vorgehen zugrunde, was den wissenschaftlichen Mehrwert der vorliegenden Arbeit unterstreicht.

ka, Argentinien, Australien, Kanada, Chile, China, Kolumbien, Südkorea, Spanien, Indien, Mexiko, Polen, Russland) untersucht. Als Begründung für deren Auswahl werden sozio-ökonomische Faktoren sowie deren Einbindung in den internationalen Handel angegeben; dies wird jedoch nicht weiter ausgeführt. Vgl. CNI 2012d, S. 101ff.

¹⁹⁵ Müller und Kornmeier 2000, S. 43. Für weitere Indices zur Messung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften, die mit deutlich weniger Variablen auskommen und dennoch robuste Ergebnisse liefern, vgl. Zanakos und Becerra-Fernandez 2005; Li und Ko 2009; Stevans et al. 2012.

World Competitiveness Scoreboard (IMD)			
Wirtschaftsleistung	Staatliche Effizienz	Effizienz der Privatwirtschaft	Infrastruktur
Nationale Wirtschaftsleistung	Öffentliche Finanzen	Produktivität und Effizienz	Basisinfrastruktur
Internationaler Handel	Finanzpolitik	Arbeitsmarkt	Technologische Infrastruktur
Internationale Investitionen	Institutionelle Rahmenbed.	Finanzen	Wissenschaftl. Infrastruktur
Beschäftigung	Wirtschaftsgesetzgebung	Managementpraktiken	Gesundheit und Umwelt
Preise	Gesellschaftliche Rahmenbedingungen	Einstellungen und Werte	Bildung

Global Competitiveness Index (WEF)		
Grundvoraussetzungen	Effizienzsteigernde Faktoren	Innovation und Reifegrad
Institutionen	Ausbildungs- und Hochschulwesen	Reifegrad der Wirtschaft
Infrastruktur	Gütermarkteffizienz	Innovation
Makroökonomische Umgebung	Arbeitsmarkteffizienz	
Gesundheits- und Grundschulwesen	Finanzmarktentwicklung	
	Technologischer Reifegrad	
	Marktgröße	

TABELLE 5: ÜBERBLICK ÜBER DIE EINTEILUNG DER MESSGRÖßEN INTERNATIONALER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DES IMD WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK 2012 BZW. DES WEF GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT 2012-2013¹⁹⁶

¹⁹⁶ Eigene Darstellung, in Anlehnung an: IMD 2012c, S. 480; WEF 2012, S. 8 (eigene Übersetzung).

3.1.5 SYSTEMATIK ZUR MESSUNG INTERNATIONALER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT VON FERTIGUNGSINDUSTRIEN

Wie eingangs erläutert, handelt es sich bei dem Konzept der internationalen Wettbewerbsfähigkeit um keine Theorie im eigentlichen Sinne; vielmehr wurden – basierend auf Fragmenten der Außenhandelstheorie – Konstrukte für die operative Anwendung geschaffen, die das Zustandekommen internationaler Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften bzw. Branchen zu erklären versuchen. Die auf diesen basierenden Globalindikatoren-Konzepte versuchen anhand einer Vielzahl von Determinanten bzw. Indikatoren, die verschiedenen Facetten internationaler Wettbewerbsfähigkeit möglichst vollständig zu erfassen.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
IMD World Competitiveness Yearbook	44 (53)	49 (55)	43 (55)	40 (57)	38 (58)	44 (59)	46 (59)
WEF Global Competitiveness Report	66 (122)	72 (131)	64 (134)	56 (133)	58 (139)	53 (142)	48 (144)

Anmerkung(en): Rang Brasiliens im Vergleich zur Gesamtzahl der untersuchten Volkswirtschaften (in Klammern). Aus Gründen einer besseren Vergleichbarkeit werden die über die Jahresgrenze hinaus geltenden Studien des WEF ihrem eigentlichen Erstelldatum zugeordnet, d.h. der bspw. im Jahr 2012 herausgegebene Global Competitiveness Report 2012/13 wird in dieser Auflistung dem Jahr 2012 zugerechnet.

TABELLE 6: ENTWICKLUNG DER BEURTEILUNGEN DER BRASILIANISCHEN VOLKSWIRTSCHAFT IN AUSGEWÄHLTEN GLOBALINDIKATOREN-KONZEPTEN (2006-2012)¹⁹⁷

Theoretisch wäre es denkbar, die Ergebnisse der vorgestellten Studien zur Bestimmung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie heranzuziehen. Wie aus Tabelle 6 ersichtlich, ist gemäß dem IMD World Competitiveness Yearbook der Grad an internationaler Wettbewerbsfähigkeit Brasiliens zwischen 2006 und 2012 im Vergleich mit allen untersuchten Volkswirtschaften relativ konstant geblieben – dem WEF Global Competitiveness Report zufolge hat dieser dagegen tendenziell zugenommen.¹⁹⁸

¹⁹⁷ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IMD; WEF, entnommen aus: IMD o.J.; WEF o.J..

¹⁹⁸ Das primäre Ziel beider Globalindikatoren-Konzepte ist es nicht, das absolute Ausmaß der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der untersuchten Volkswirtschaften autonom zu ermitteln; vielmehr versuchen die Studien, die relativen Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern hervorzuheben. Durch diesen Umstand wird jedoch ein intertemporaler Vergleich erschwert – „*wenn es ihn nicht sogar unmöglich macht*“; Lehmann 2006, S. 297. Dennoch könnte die Position Brasiliens im Vergleich zur Gesamtzahl aller untersuchten Volkswirtschaften Aufschluss geben: So konnte sich dem IMD zufolge das südamerikanische Land in Bezug auf seine internationale Wettbewerbsfähigkeit zwischen den Jahren 2006 und 2012 von der Gruppe der besten 83% auf die Gruppe der besten 78% aller untersuchten Volkswirtschaften verbessern (WEF: von 54% auf 33%); vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: IMD; WEF, entnommen aus: IMD o.J.; WEF o.J..

Von einem derartigen Vorgehen sollte jedoch aus dreierlei Gründen Abstand genommen werden:

1. Zum einen bestehen in der Wissenschaft (weniger in der Praxis) aufgrund der skizzierten Vielzahl und der oftmals nur schwer nachvollziehbaren Zusammenstellung der Messgrößen grundsätzlich Vorbehalte gegen die Verwendung von Globalindikatoren-Konzepten zur Messung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit.
2. Daneben handelt es sich beim Untersuchungsgegenstand besagter Studien um Volkswirtschaften. Wie zuvor erläutert, kann sich jedoch das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit zwischen (nationalen) Branchen durchaus unterscheiden. Detaillierte Ergebnisse für Subsektoren, die mehrere Industrien vereinen, werden im Rahmen der Globalindikatoren-Konzepte aber nicht explizit ausgewiesen.
3. Da die brasilianische Industrie im internationalen Standortwettbewerb hinsichtlich der relativen Attraktivität nationaler Rahmenbedingungen für mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren steht, scheint – analog zu besagten Globalindikatoren-Konzepten – eine isolierte Betrachtung nationaler Umweltsphären ungeeignet.¹⁹⁹ Eine Einordnung der Ergebnisse ist ausschließlich mit Hilfe adäquater Vergleichsobjekte möglich (internationale Wettbewerbsfähigkeit als relatives Konzept). Vor dem Hintergrund einer jährlich oftmals wechselnden Anzahl an untersuchten Volkswirtschaften stellt sich bspw. die Frage, ab welchem Rang das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit als hervorragend bzw. als mangelhaft bezeichnet werden kann.

Letzteres Problem kann dahingehend gelöst werden, dass als Vergleichsobjekte lediglich alternative Produktionsstandorte herangezogen werden, die in direkter Konkurrenz um die relative Attraktivität nationaler Rahmenbedingungen für mobile ausländische Produktionsfaktoren stehen. Im Fall von Brasilien dürfte es sich im Hinblick auf eine *Fertigung für den südamerikanischen Kontinent* um die lateinamerikanischen Nachbarländer mit einer nennenswerten industriellen Fertigung (Argentinien, Kolumbien, Peru, Mexiko, Chile, Venezuela) handeln; für die *Produktion von Gütern für den globalen Bedarf* kommen dagegen – in Abhängigkeit von ihrer Technologieintensität – die restlichen BRIC-Staaten (Russland, Indien, China) bzw. ausgewählte sog. klassische Industrienationen wie Deutschland oder die Vereinigten Staaten in

¹⁹⁹ Für eine Übersicht über unterschiedliche Klassifizierungen bzw. Differenzierungen (nationaler) Umweltsphären in betriebswirtschaftlichen Ansätzen vgl. Busse 1995, S. 210f. Einer der bekanntesten Ansätze dürfte der des St.Galler Management-Modells sein, welches in seiner ursprünglichen Form neben der ökologischen Umwelt die technologische, ökonomische sowie soziale Sphäre (in der neueren Version Gesellschaft, Natur, Technologie und Wirtschaft) unterscheidet; vgl. Ulrich 2001, S. 24; Dubs et al. 2009, S. 70.

Frage²⁰⁰.²⁰¹ Im Falle eines geringeren Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit in je mindestens einer Volkswirtschaft der drei Ländergruppierungen scheint die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie generell als mangelhaft bewertet werden zu können. Dies kann dadurch begründet werden, dass unabhängig von der Reichweite sowie der Beschaffenheit des Industriegutes ein attraktiverer Produktionsstandort als Brasilien existiert.

Die restlichen der geschilderten Unzulänglichkeiten von Globalindikatoren-Konzepten lassen sich dahingehend beheben, dass für die Analyse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes lediglich eine überschaubare Anzahl an möglichst sektorspezifischen (bzw. an nicht-sektorspezifischen, jedoch zentralen) Variablen verwendet wird; deren Auswahl sollte dabei nachvollziehbar begründet werden.

Eine ganzheitliche Beurteilung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie vereint Determinanten, welche ex ante das *Wettbewerbspotenzial* des Subsektors aufzeigen, mit Indikatoren, die bedingt durch Entwicklungen der Vergangenheit ex post tatsächlich beobachtbare *Wettbewerbsvorteile* aufzeigen. Eine kurzfristige Betrachtung einzelner Variablen dürfte in diesem Zusammenhang nicht zielführend sein, da internationale Wettbewerbsfähigkeit gerade für einen Subsektor wie das verarbeitende Gewerbe mit langen Produktzyklen über Jahre hinaus entstehen bzw. wieder verlorengehen kann. In der vorliegenden Analyse wird das Wettbewerbspotenzial aufgezeigt, welches sich der brasilianischen Fertigungsindustrie im Jahr 2012 geboten hat. Die tatsächlich beobachtbaren Wettbewerbsvorteile beziehen sich dagegen auf den Zeitraum 2000 bis 2012.

In Bezug auf die adäquate Auswahl an sektorspezifischen Variablen sei auf die dieser Arbeit zugrunde liegende Definition von internationaler Wettbewerbsfähigkeit verwiesen. Diese setzt internationale Wettbewerbsfähigkeit mit dem produktiven Einsatz der bestehenden nationalen Produktionsfaktoren gleich: *“National prosperity is strongly affected by competitiveness, which is defined by the productivity with which a nation utilizes its human, capital, and natural resources.”* Eine Messgröße, in der sich das relative Ausmaß an *Produktivität* der brasilianischen Fertigungsindustrie im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten widerspiegelt, scheint sich demnach als ex post-Indikator bzw. Ergebnis internationaler Wettbewerbsfähigkeit anzubieten.

Daneben betont die Definition ebenfalls die besondere Bedeutung *unternehmerischer Rahmenbedingungen*; diese sollten die Voraussetzungen für einen produktiveren Einsatz der (im)mobilien inländischen mit den mobilen ausländischen Produkti-

²⁰⁰ Im Zusammenhang mit den Industrienationen wäre der Einbezug weiterer Volkswirtschaften wie bspw. Japan oder Frankreich denkbar; dies würde jedoch den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen.

²⁰¹ Als Vergleichsobjekte wären ebenfalls die wichtigsten Handelspartner des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien denkbar; vgl. in diesem Zusammenhang Arvanitis und Marmet 2000, S. 6.

onsfaktoren schaffen, welcher schließlich die gesamtwirtschaftliche Effizienz erhöht: *“Competitiveness is rooted in a nation’s microeconomic fundamentals, manifested in the sophistication of its companies and the quality of its microeconomic business environment.”* Demzufolge dürften sich ausgewählte, den übergeordneten Bezugsrahmen für die Geschäftstätigkeit der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes skizzierende Variablen als ex ante-Determinanten bzw. Wettbewerbspotenziale internationaler Wettbewerbsfähigkeit des industriellen Subsektors eignen.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass sich zur Bestimmung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit von Fertigungsindustrien folgende Systematik anbietet:

		Betrachtungsebenen	
		Wettbewerbspotenziale (ex ante)	Wettbewerbsvorteile (ex post)
Bezugsebenen	Volkswirtschaft	Rahmenbedingungen	Produktivität
	Branche		
	Unternehmen		

ABBILDUNG 11: VORGESCHLAGENE SYSTEMATIK ZUR MESSUNG INTERNATIONALER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT VON FERTIGUNGSINDUSTRIEN²⁰²

In den übergeordneten Kategorien (Rahmenbedingungen, Produktivität) spiegelt sich die Tatsache wider, dass sich nicht nur – wie zuvor erwähnt – Volkswirtschaften als Ganzes, sondern auch verarbeitende Gewerbe als industrielle Subsektoren (im Gegensatz zu anderen Subsektoren) „im Spannungsfeld von Produktivität und Standortattraktivität“²⁰³ bewegen. Eine Operationalisierung der beiden Kategorien anhand konkreter Messgrößen erfolgt an späterer Stelle im länderspezifischen Kontext. Ein derartiges Vorgehen bietet sich an, weil bei einer Untersuchung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien ggf. Faktoren berücksichtigt werden müssen, die für andere Fertigungsindustrien unter Umständen obsolet sind. Folglich sind für jeden Einzelfall diejenigen Variablen zu bestimmen, mit welchen die spezifischen unternehmerischen Rahmenbedingungen bzw. die sektorspezifische Produktivität möglichst optimal erfasst werden. Die Operationalisierung dieser Variablen und konkrete Anwendung der hergeleiteten Systematik steht im Mittelpunkt des folgenden Kapitels.

²⁰² Eigene Darstellung.

²⁰³ Borner et al. 1997, S. 19.

3.2 ANALYSE DER INTERNATIONALEN WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DER BRASILIANISCHEN FERTIGUNGSINDUSTRIE

„Ein starker industrieller Kern und die Fähigkeit zur Beherrschung komplexer industrieller Wertschöpfungsketten werden immer mehr zum Schlüssel für internationale Wettbewerbsfähigkeit.“²⁰⁴

Vor der Darstellung des theoretischen Bezugsrahmens zur Wettbewerbsfähigkeitsdiskussion wurde die Vermutung geäußert, dass eine abnehmende bzw. (relativ gesehen) mangelhafte internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie seit Mitte der 1990er Jahre für den schleichenden Deindustrialisierungsprozess verantwortlich gemacht werden kann. Zur besseren Einordnung dieser Aussage wird im vorliegenden Kapitel anhand der zuvor entwickelten Systematik für den Zeitraum 2000 bis 2012 der Grad der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten analysiert.

Forschungsfrage: Wie hat sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien seit der Jahrtausendwende im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten entwickelt? Welche Bestimmungsfaktoren waren hierfür maßgeblich verantwortlich?

Die dabei erzielten Erkenntnisse lassen keine mathematisch verifizierbaren Schlüsse bzgl. direkter Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen dem Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors sowie dem Bedeutungsverlust hinsichtlich seines relativen Wertschöpfungsbeitrags zur nationalen Wirtschaftskraft zu. Logische Schlussfolgerungen scheinen an dieser Stelle jedoch vertretbar, zumal die anschließend behandelten wirtschaftspolitischen Eingriffe zugunsten der heimischen Fertigungsindustrie mehrheitlich auf subjektiven Einschätzungen brasilianischer Regierungsvertreter bzgl. derartiger Kausalzusammenhänge beruhen dürften.

²⁰⁴ BDI 2013, S. 5.

3.2.1 UNTERNEHMERISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

„Für neue Arbeitsplätze in Europa brauchen wir Unternehmen, die innovative, attraktive und damit gefragte Produkte anbieten. Dies können die europäischen Unternehmen aber nur dann, wenn ihnen der Staat die Rahmenbedingungen gibt, die sie benötigen, um in unserer immer stärker globalisierten Welt am Markt erfolgreich zu sein.“²⁰⁵

Die Erkenntnisse des deutschen Finanzministers Wolfgang Schäuble sind direkt auf Brasilien übertragbar. Das vorliegende Kapitel untersucht demzufolge, inwiefern die in Brasilien herrschenden unternehmerischen Rahmenbedingungen die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie ex ante begünstigen; Betrachtungszeitpunkt ist das Jahr 2012. Die sog. Makroumwelt des verarbeitenden Gewerbes sollte demnach die Voraussetzungen für einen produktiveren Einsatz der (im)mobilien inländischen mit den mobilen ausländischen Produktionsfaktoren schaffen, welcher die gesamtwirtschaftliche Effizienz erhöht. Im Gegensatz zur sog. Mikroumwelt, d.h. der markt- bzw. branchenbezogenen Umwelt, gilt sie für alle Unternehmen des Subsektors und kann von einzelnen Firmen nicht oder nur in einem sehr begrenzten Maß verändert werden.²⁰⁶ Die Makroumwelt, welche maßgeblich durch wirtschaftspolitische Entscheidungen der brasilianischen Regierung beeinflusst wird, fungiert demnach als übergeordneter Bezugsrahmen für die Geschäftstätigkeit, an den sich die Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes möglichst gut anzupassen haben. Einschränkend sei an dieser Stelle angemerkt, dass zwar für alle Unternehmen des Subsektors die gleichen Rahmenbedingungen gelten, dass diese jedoch nicht für jede Firma auch die gleiche Relevanz haben dürften.²⁰⁷

Wie zuvor aufgezeigt, sollte eine überschaubare Anzahl an möglichst relevanten sektorspezifischen Variablen die unternehmerischen Rahmenbedingungen für die Geschäftstätigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie erfassen. Im Zusammenhang mit der länderspezifischen Operationalisierung dieser Messgrößen gewinnt der sog. *Custo Brasil* – ein brasilienspezifischer Aufschlag – an Bedeutung; er belastet vor Ort tätige Firmen unabhängig von ihrer unternehmensspezifischen Ausrichtung und verteuert damit eine Fertigung in Brasilien gegenüber alternativen Produktionsstandorten. Er wird durch systemische Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen verursacht, welche lediglich durch wirtschaftspolitische Eingriffe behoben werden können.²⁰⁸ Eine Beschreibung und Analyse der einzelnen Bestandteile des *Custo Brasil*

²⁰⁵ Schäuble 2013.

²⁰⁶ Vgl. Kutschker und Schmid 2008, S. 830f; Welge und Al-Laham 2008, S. 292.

²⁰⁷ Da Definition und Dekomposition der relevanten Unternehmensumwelt unmittelbar vor dem jeweiligen firmenspezifischen Kontext zu sehen sind, verfügt jedes Unternehmen – obgleich es dem gleichen Subsektor angehört – zwangsläufig über eine andere kontextspezifische Umwelt, welche sich im Zeitablauf sogar noch ändern kann; vgl. Busse 1995, S. 209. Für eine Anleitung zur firmenspezifischen Durchführung von Umfeldanalysen vgl. Kummer 2000, S. 270ff.

²⁰⁸ Vgl. FIESP 2013, S. 12.

gibt demnach Aufschluss darüber, welche unternehmerischen Rahmenbedingungen in welchem Ausmaß die relative Attraktivität des Landes für mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren gegenüber alternativen Fertigungsstandorten beeinträchtigen. Dies ermöglicht eine Aussage darüber, wie sich in Brasilien das Wettbewerbspotenzial für das verarbeitende Gewerbe gestaltet.

Kriterium	Bewertung
Steuergesetzgebung	18,7%
Mangelhafte Infrastruktur	17,5%
Steuersätze	17,2%
Ineffiziente Bürokratie	11,1%
Restriktive Arbeitsgesetzgebung	10,1%
Unzureichend ausgebildete Arbeitskräfte	7,4%
Korruption	6,0%
Erschwerter Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten	3,9%
Devisenvorschriften	2,1%
Kriminalität und Diebstahl	1,0%
Politische Instabilität	0,9%
Inflation	0,3%

Anmerkung(en): Bewertung im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey; die befragten Personen wurden gebeten, die fünf aus ihrer Sicht gravierendsten Probleme für eine Geschäftstätigkeit in ihrem Land auszuwählen und zu bewerten; die Prozentangaben entsprechen dem gewichteten relativen Anteil an allen Antworten. Farbliche Abstufungen in Tabellen sollen im weiteren Verlauf einen Eindruck von der Bedeutung der einzelnen Aspekte für die vorliegende Arbeit vermitteln (Graustufen: weniger wichtig).

TABELLE 7: ÜBERBLICK ÜBER DIE GRAVIERENDSTEN PROBLEME FÜR EINE GESCHÄFTSTÄTIGKEIT IN BRASILIEN GEMÄß WEF GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT 2012-2013²⁰⁹

In diesem Zusammenhang wird auf die Ergebnisse des zuvor diskutierten Globalindikatoren-Konzepts des WEF verwiesen. Im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey wurden lokal ansässige Unternehmer nach den aus ihrer Sicht fünf gravierendsten Problemen für eine Geschäftstätigkeit in dem südamerikanischen Land befragt. Das in Tabelle 7 abgebildete Ergebnis beruht demzufolge auf subjektiven Einschätzungen; zudem kann nur ein kleiner Teil der Umfrageteilnehmer dem verarbeitenden Gewerbe zugeordnet werden.²¹⁰ Die am gravierendsten bewerteten Problembereiche scheinen geeignet, diejenigen systemischen Mängel zu beschreiben, welche den beschriebenen *Custo Brasil* erzeugen. Gleich-

²⁰⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: WEF, zitiert in: WEF 2012, S. 116.

²¹⁰ Obwohl die genaue Auswahl und Zusammensetzung der befragten Vertreter kleinerer und größerer Unternehmen nicht genau nachvollzogen werden kann, darf die Umfrage vor dem Hintergrund eines Stichprobenumfangs von 328 gültigen Antworten (185 aus dem Jahr 2011, 143 aus 2012) als repräsentativ angesehen werden; vgl. WEF 2012, S. 72. Auch die Gewichtung der Umfrageteilnehmer nach Sektoren – Landwirtschaft (WEF: 6%; Weltbank: 5,8%), verarbeitendes Gewerbe (16%; 15,8%), sonstige Industrie (10%; 11,0%), Dienstleistungssektor (68%; 67,4%) – scheint vertretbar zu sein (Werte jeweils für das Jahr 2010); vgl. Daten bereitgestellt von: WEF; Weltbank, zitiert in: WEF 2012, S. 75, entnommen aus: World Bank o.J.b.

zeitig damit werden die in Brasilien herrschenden unternehmerischen Rahmenbedingungen aufgezeigt, an die sich die Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes so gut wie möglich anzupassen haben. Die Auswahl der einzelnen Determinanten scheint valide, zumal andere Untersuchungen ähnliche Ergebnissen lieferten.²¹¹

Die folgenden Ausführungen gehen demnach der Frage nach, ob die auf subjektiven Einschätzungen beruhenden sektorübergreifenden Problembereiche für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien (nach objektiven Maßstäben) auch auf das verarbeitende Gewerbe zutreffen. Hierauf aufbauend wird eine Aussage darüber getroffen, wie attraktiv sich im Jahr 2012 die unternehmerischen Rahmenbedingungen für das verarbeitende Gewerbe in Brasilien im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten gestaltet haben.

Bei der Untersuchung des brasilienspezifischen Aufschlags infolge von systemischen Mängeln im übergeordneten Bezugsrahmen wird hier – in leicht modifizierter Reihenfolge – ausschließlich auf die im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey am gravierendsten bewerteten Problembereiche eingegangen. Dass die Themen Korruption sowie Inflation eine lediglich untergeordnete Rolle spielen, könnte darauf zurückgeführt werden, dass die brasilianischen Unternehmer – trotz der Erfahrungen der in den 1980er bzw. Anfang der 1990er Jahre herrschenden (Hyper-)Inflation – Vertrauen in die seit 1999 praktizierte Politik des sog. *Inflation Targeting* der brasilianischen Zentralbank BC bzgl. der Sicherstellung von Preiswertstabilität haben.

Zudem ist es vorstellbar, dass die seit Jahren in dem südamerikanischen Land verbreitete Korruption – zumindest von den vor Ort tätigen Unternehmern – mittlerweile als Bestandteil der täglichen Geschäftstätigkeit angesehen und demzufolge nicht mehr als gravierendes Problem empfunden wird.²¹² Die eingangs erwähnten landesweiten Massendemonstrationen im Juni 2013 deuten jedoch darauf hin, dass Korruption – insbesondere von Seiten öffentlicher Amtsträger – von der Bevölkerung durchaus nicht in demselben Ausmaß toleriert wird, wie es Tabelle 7 suggeriert. So prangerte die Protestbewegung an, dass die Angeklagten im sog. *Mensalão*-Skandal (dt. großer Monatslohn) bis dato noch nicht rechtskräftig verurteilt worden waren.²¹³

²¹¹ Vgl. bspw. World Bank 2008a, S. 4; Grant Thornton 2011, S. 5; FIESP 2012a, S. 1; CNI 2012d, S. 11f.

²¹² Angaben der Weltbank zufolge hat im Jahr 2009 in Brasilien immerhin mehr als jedes zehnte Unternehmen (11,86%) informelle Zahlungen an öffentliche Amtsträger geleistet, um Behördenvorgänge zu beschleunigen; vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.a. Die Zahl dürfte weitaus höher liegen, wenn die Inanspruchnahme (offizieller) Makler – sog. *despachantes* – hinzugerechnet wird, welche in Brasilien üblicherweise zur Abwicklung von Behördengängen engagiert werden.

²¹³ Zum Hintergrund: Zahlreichen Funktionäre der regierenden Arbeiterpartei PT wurde vorgeworfen, im Zeitraum 2003 bis 2005 Zahlungen an Abgeordnete anderer Parteien im Austausch für ein konformes Abstimmungsverhalten geleistet zu haben.

3.2.1.1 BÜROKRATIE

Eines der gravierendsten Probleme im Zusammenhang mit einer Geschäftstätigkeit in Brasilien bildet sektorübergreifend die in dem südamerikanischen Land herrschende ineffiziente Bürokratie – insbesondere die bürokratischen Vorschriften im Bereich der Steuer- bzw. der Arbeitsgesetzgebung. Bürokratie kann immer dann als ineffizient charakterisiert werden, wenn die Gesamtheit aller rechtlichen Verpflichtungen bspw. in Form von Anträgen, Statistiken bzw. Nachweisen die Unternehmen in einem erheblichen Maße in ihrer eigentlichen Geschäftstätigkeit behindert. Exemplarisch hierfür sind unnötig lange Aufbewahrungsfristen bzw. überflüssige gesetzliche Meldeverfahren. Das Ausmaß an Bürokratie in Brasilien dürfte mit der Geschichte des Landes als einstige portugiesische Kolonie zusammenhängen. So wurde bei der (gewaltlosen) Unabhängigkeit im Jahr 1822 die Kontinuität zahlreicher gesetzlicher Vorschriften und behördlicher Praktiken sichergestellt. Zur damaligen Zeit war dies sicherlich ein Vorteil im Vergleich mit anderen Entwicklungs- bzw. Schwellenländern; heutzutage erweist sich dieses Erbe – wie Tabelle 7 vermuten lässt – dagegen oftmals als Hindernis für eine Geschäftstätigkeit vor Ort.²¹⁴ Aufbauend auf dieser Erkenntnis untersucht der vorliegende Abschnitt, ob dieser Sachverhalt auch auf das verarbeitende Gewerbe zutrifft. Neben einer allgemeinen Diskussion bürokratischer Vorschriften wird bsph. auf die geltende Arbeits- und Steuergesetzgebung eingegangen. Vorab ist anzumerken, dass ein negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an Bürokratie und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft zu bestehen scheint; d.h. je höher der Grad an (ineffizienter) Bürokratie, desto schwieriger ist es für eine Volkswirtschaft, mit dem Ausland zu konkurrieren.²¹⁵ Das Thema Bürokratie ist dabei eng verbunden mit der Effizienz staatlicher Institutionen, die Teil des übergeordneten Bezugsrahmens für alle in einem Land tätigen Unternehmen sind.²¹⁶ Der Schluss liegt nahe, dass dieser Zusammenhang auch für das verarbeitende Gewerbe als industriellen Subsektor gilt.

In einer Umfrage des brasilianischen Industrieverbands CNI aus dem Jahr 2012 gaben vier von fünf Unternehmer (81%) der brasilianischen Fertigungsindustrie bzw. des Bergbaus an, dass die in Brasilien herrschende Bürokratie in sehr hohem bzw. mittelhohem Maße ihre (unternehmerische) Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt.²¹⁷ Diese Einschätzung deckt sich mit den sektorübergreifend geltenden Ergebnisse des eingangs vorgestellten World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey, denen zufolge bürokratische Vorschriften massiv das Wettbewerbspotenzial der brasilianischen Fertigungsindustrie gegenüber alternativen Fertigungsstandorten beeinflussen.

²¹⁴ Vgl. Fishlow 2013b.

²¹⁵ Vgl. FIESP 2010b, S. 16f.

²¹⁶ Vgl. FIESP 2010b, S. 11.

²¹⁷ Vgl. CNI 2012b, S. 2. Für die Industrie (generell) lagen diese Werte nicht ganz so hoch; vgl. CNI 2012c, S. 2.

Schwierigkeiten zur Erfüllung aller gesetzlichen Vorschriften bereiten den Unternehmen insbesondere der unvollständige Zugang zu allen relevanten Informationen sowie die fehlende Ressourcen zur Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen (vgl. Tabelle 8). Letzteres verwundert wenig angesichts des Umstands, dass – dem Brasilianischen Institut für Steuerplanung IBPT zufolge – binnen 23 Jahren seit Inkrafttreten der Verfassung am 05. Oktober 1988 ganze 4.353.665 gesetzliche Vorschriften erlassen wurden; dies entspricht im Schnitt rund 518 Vorschriften pro Tag.²¹⁸

Schwierigkeiten	Anteil
Schwierigkeiten beim Zugang zu Informationen	85%
Ressourcenmangel zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften	58%
Unangemessene Fristen	43%
Übermäßige Strafen für die Nichteinhaltung	31%
Stetige Änderungen gesetzlicher Vorschriften	28%
Komplexität gesetzlicher Vorschriften	21%
Übermäßige Anzahl gesetzlicher Vorschriften	12%

Anmerkung(en): Ergebnis einer Befragung des brasilianischen Industrieverbands CNI unter 1.951 in Brasilien tätigen KMUs bzw. Großunternehmen des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus; Zeitraum der Befragung: 02.04.2012 bis 17.04.2012; Mehrfachantworten möglich.

TABELLE 8: ÜBERBLICK ÜBER DIE GRAVIERENDSTEN SCHWIERIGKEITEN FÜR UNTERNEHMEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES SOWIE DES BERGBAUS IN BRASILIEN ZUR ERFÜLLUNG GESETZLICHER VORSCHRIFTEN (2012)²¹⁹

Die Vielzahl neu erlassener bzw. inzwischen wieder geänderter oder aufgehobener rechtlicher Verpflichtungen hat zur Folge, dass die brasilianische Fertigungsindustrie zahlreiche personelle Ressourcen für Aktivitäten vorhalten muss, welche nicht unmittelbar im Zusammenhang mit der eigentlichen Produktionstätigkeit stehen (vgl. Tabelle 9). Dies erhöht in den einzelnen Firmen den Anteil der mit administrativen Tätigkeiten beschäftigten Mitarbeiter – mit der Folge eines niedrigeren durchschnittlichen Outputs pro beschäftigten Arbeitnehmer; d.h. die in Brasilien herrschende Bürokratie hat direkte Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität der vor Ort tätigen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes. Zur Veranschaulichung: Der Weltbank zufolge war ein brasilianischer Manager im Jahr 2009 knapp ein Fünftel (18,7%) seiner Arbeitszeit mit der Erfüllung gesetzlicher Vorschriften beschäftigt; im Jahr 2003 lag dieser Wert noch bei 7,2%.²²⁰ Ferner erfordern die rechtlichen Verpflichtungen bei der brasilianischen Fertigungsindustrie einen erhöhten Verwaltungsaufwand – insbesondere im Zusammenhang mit dem Faktor Arbeit. Dies wirkt sich für die betroffenen Firmen nicht nur personell, sondern auch monetär in Gestalt einer zusätzlichen Kostenbelastung aus. Ferner verzögern bürokratische Anforderungen industrielle Investi-

²¹⁸ Vgl. IBPT 2012c, S. 1ff. Im Oktober 2011 waren lediglich 13% dieser gesetzlichen Regelungen noch in Kraft.

²¹⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2012b, S. 3.

²²⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.e.

tionen bzw. sind für deren Ausbleiben mitverantwortlich.²²¹ Auf Gründe für die Nichtrealisierung geplanter industrieller Investitionen der brasilianischen Fertigungsindustrie wird an späterer Stelle detailliert eingegangen.

Auswirkungen	Anteil
Abstellung von Ressourcen für Aktivitäten, die nicht unmittelbar mit der Produktion verbunden sind	60%
Erhöhter Verwaltungsaufwand (Kosten) im Zusammenhang mit dem Faktor Arbeit	59%
Verzögerungen bzw. Schwierigkeiten im Zusammenhang mit Investitionen	42%
Verzögerungen bzw. Schwierigkeiten bei der Fertigstellung von Produkten bzw. Bauarbeiten	23%
Verschlechterung der Beziehung mit den Steuerbehörden	23%
Vermehrte Rechtsstreitigkeiten und Geldstrafen bzgl. Fehlern	23%

Anmerkung(en): Vgl. Tabelle 8.

TABELLE 9: ÜBERBLICK ÜBER DIE AUSWIRKUNGEN DER BÜROKRATIE AUF UNTERNEHMEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES SOWIE DES BERGBAUS IN BRASILIEN (2012)²²²

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass von einem Großteil der brasilianischen Fertigungsindustrie die Vielzahl rechtlicher Vorschriften als Wettbewerbsnachteil angesehen wird. Dies macht sich insbesondere in Form von Verzögerungen bzw. einer zusätzlichen Kostenbelastung bemerkbar. Ausgewählte Ergebnisse des jährlich veröffentlichten sog. Doing Business Reports der Weltbank veranschaulichen, dass sich die subjektiven Einschätzungen der vom brasilianischen Industrieverband CNI befragten Unternehmer nach objektiven Kriterien im Vergleich mit alternativen Fertigungsstandorten als durchaus zutreffend erweisen. So lag 2012 der Zeitbedarf zur Gründung eines Unternehmens in Brasilien bei 119 Tagen. Zum Vergleich: Mit Ausnahme Venezuelas benötigte man für denselben Vorgang in allen untersuchten Fertigungsstandorten weniger als einen Monat.²²³ Ähnlich schwierig erwies sich der Erhalt einer Baugenehmigung, was die angesprochenen Verzögerungen industrieller Investitionen erklärt (vgl. Abbildung 12). Von weitaus größerer Bedeutung dürfte für produzierende Unternehmen jedoch der Umstand sein, dass für die gerichtliche Durchsetzung eines Vertrages in Brasilien im Schnitt zwei Jahre veranschlagt werden mussten; dieser Wert wurde lediglich von Kolumbien und Indien übertroffen. Zwar lag der Zeitaufwand für den grenzüberschreitenden Handel im Mittelfeld der alternativen Fertigungsstandorte; für den Ex- bzw. Import eines (See-)Containers fielen jedoch erhebliche Kosten an – größtenteils die Folge gesetzlicher Vorschriften und bürokratischer Vorgaben.²²⁴

²²¹ Vgl. in diesem Zusammenhang Tabelle 25.

²²² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2012b, S. 4.

²²³ Vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.e.

²²⁴ Die Kosten enthalten alle offiziellen Gebühren, welche im Zusammenhang mit dem Ex- bzw. Import eines 20-Fuß-Containers – einer sog. Twenty-foot Equivalent Unit – anfallen. Zölle bzw.

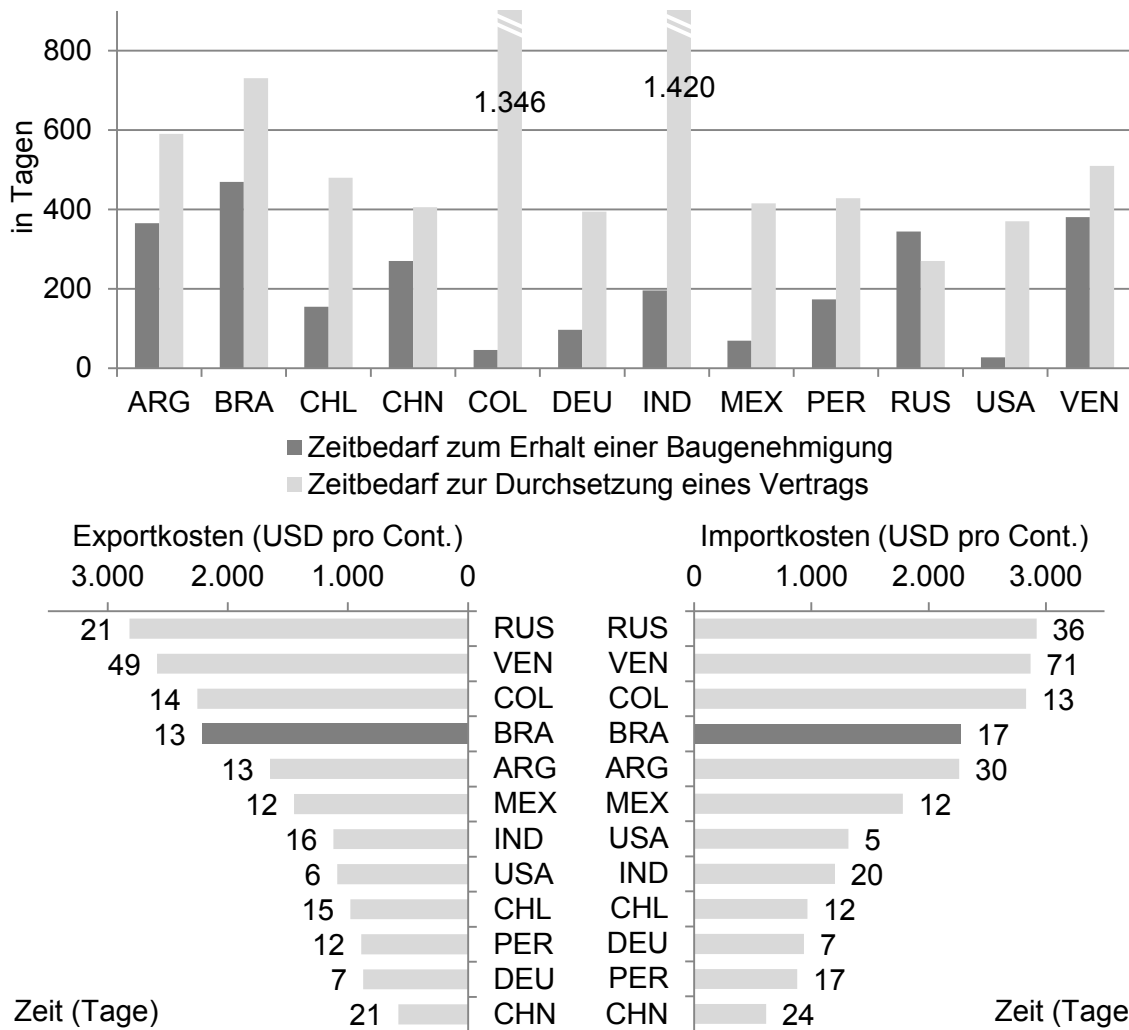


ABBILDUNG 12: ÜBERBLICK ÜBER AUSGEWÄHLTE INDIKATOREN ZUR BEURTEILUNG BÜROKRATISCHER VORSCHRIFTEN IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)²²⁵

In der Umfrage des brasilianischen Industrieverbands CNI prangerten neun von zehn befragten Unternehmen bürokratische Exzesse im Zusammenhang mit Umweltauflagen bzw. der Arbeitsgesetzgebung an (je 89%); dies stützt die Ergebnisse des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey. In diesem Zusammenhang fällt jedoch auf, dass das verarbeitende Gewerbe bürokratischen Hürden bei der Arbeitsgesetzgebung ein höheres Gewicht beizumessen scheint als im Bereich der Steuergesetzgebung.²²⁶ Die folgenden Ausführungen gehen der Frage nach, in-

Aufwendungen für den Seetransport sind in der Gesamtsumme nicht enthalten; vgl. World Bank o.J.d.

²²⁵ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.e.

²²⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2012b, S. 5. In diesem Zusammenhang überrascht, dass ein geringerer Teil der Unternehmer die gesetzlichen Vorschriften im Zusammenhang mit Zollangelegenheiten (64%) beklagte. Dies dürfte unter Umständen darauf zurückgeführt werden können, dass die befragten Firmen wenig Berührung mit diesem Bereich hatten. Wie an späterer Stelle erläutert wird, waren die Geschäftsmodelle der brasilianischen Fertigungsindustrie in der Dekade nach der Jahrtausendwende zunehmend auf den Inlandsmarkt ausgerichtet. Zu-

wiefern sich bürokratische Vorschriften in besagten beiden Gebieten auf die brasilianische Fertigungsindustrie auswirken.

ARBEITSGESETZGEBUNG

Die brasilianische Arbeitsgesetzgebung wird weitestgehend im 1943 unter Präsident Getúlio Vargas erlassenen Arbeitsgesetzbuch CLT²²⁷ geregelt.²²⁸ Es stammt aus einer Zeit, in welcher die Rechte der größtenteils ungebildeten, in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeitnehmerschaft ohne gewerkschaftliche Organisation idealerweise durch das Gesetz sichergestellt werden sollte.²²⁹ Das sich am italienischen Modell von Benito Mussolini orientierende²³⁰ Arbeitsrecht basiert demzufolge auf dem Prinzip des Arbeitnehmerschutzes, d.h. bei Interessenkollisionen bzw. im Zweifel gilt die den Arbeitnehmer begünstigende Vorschrift.²³¹

Abbildung 13 veranschaulicht, dass die Arbeitsgesetzgebung in Brasilien nach Einschätzung der im Rahmen des IMD World Competitiveness Yearbook befragten Unternehmer im Vergleich mit alternativen Fertigungsstandorten (mit Ausnahme Venezuelas) als Hindernis für eine unternehmerische Tätigkeit angesehen wird.²³² Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass der skizzierte inhärente Grundsatz des Arbeitnehmerschutzes für die Unternehmen zahlreiche gesetzliche Unsicherheiten bzgl. arbeitsrechtlicher Regelungen bedeutet.²³³ Der brasilianische Industrieverband CNI sieht eine verminderte Investitionsbereitschaft des verarbeitenden Gewerbes als Folge dieser rechtlichen Unsicherheiten im Bereich der Arbeitsgesetzgebung, wo-

dem ist die Integration der Unternehmen in internationale Wertschöpfungsketten bei weitem nicht so ausgeprägt wie bspw. in den asiatischen Staaten; vgl. in diesem Zusammenhang Fußnote 83. Beide Entwicklungen dürften mitunter als Konsequenz der aus Abbildung 12 zu entnehmenden, im internationalen Vergleich hohen bürokratischen Hindernisse im Zusammenhang mit dem länderübergreifenden Handel interpretiert werden können. Andererseits schränkt diese Erkenntnis auch die Aussagekraft der Ergebnisse des Doing Business Reports der Weltbank für das verarbeitende Gewerbe – zumindest in Bezug auf das bürokratische Umfeld – ein.

²²⁷ Vgl. Presidência da República 01.05.1943.

²²⁸ Vgl. Salvadori Dedecca 2011, S. 228. Weitere Quellen der brasilianischen Arbeitsgesetzgebung sind die Verfassung, zahlreiche Gesetze, Regelungen von Berufsverbänden sowie der Internationalen Arbeitsorganisation ILO, Individual- und Kollektivarbeitsverträge und Grundsatzentscheidungen der Arbeitsgerichte mit Gesetzeskraft; vgl. Dt.-Br. IHK 2011, S. 2; Yeung 2012, S. 149.

²²⁹ Vgl. CNI 2012a, S. 14.

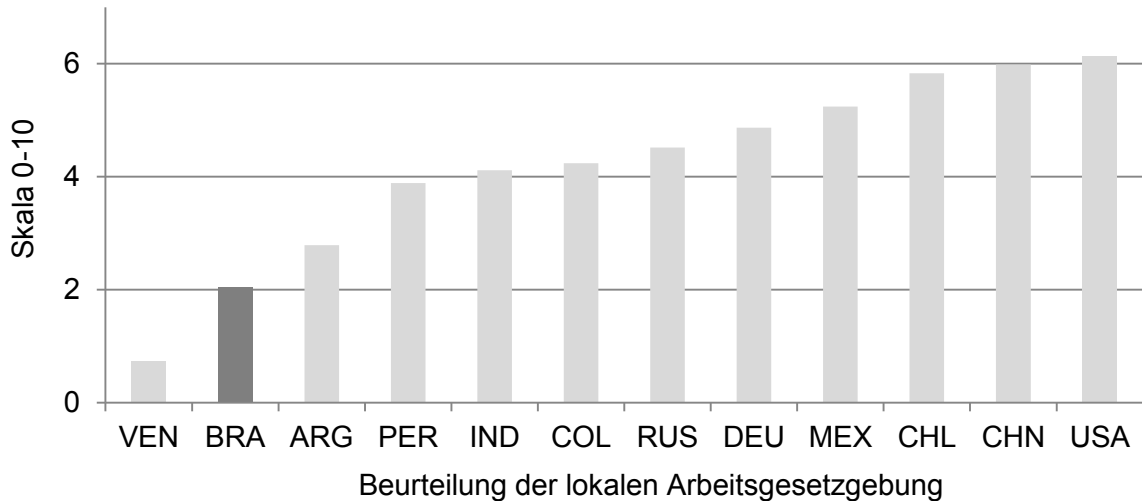
²³⁰ Vgl. Resende 2013.

²³¹ So wird in Brasilien grundsätzlich davon ausgegangen, dass die Arbeitnehmerschaft die schwächere Vertragspartei ist. Dies hat zur Folge, dass eine für diese nachteilige Änderung der Arbeitsgesetze auch dann unwirksam ist, wenn sie von beiden Parteien einvernehmlich vereinbart wurde. Vgl. Dt.-Br. IHK 2011, S. 2. Für weitere Prinzipien im Rahmen des Arbeitnehmerschutzes vgl. gtaí 2011a, S. 9.

²³² Eine Befragung im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey kam zu vergleichbaren Ergebnissen; vgl. Anhang 5.

²³³ So gilt bspw. ein Arbeitsverhältnis trotz einvernehmlicher Aufhebung des Arbeitsvertrags nicht als wirksam beendet, falls der abgeschlossene Vergleich die Rechte des Arbeitnehmers in irgendeiner Weise beeinträchtigen könnte und dies nicht von einem Arbeitsgericht bestätigt wurde. In diesem Fall steht es dem Arbeitnehmer offen, vor einem brasilianischen Arbeitsgericht Klage gegen den Arbeitgeber einzureichen. Vgl. Dt.-Br. IHK 2011, S. 2.

durch die Schaffung weiterer Arbeitsplätze verhindert werde.²³⁴ Eine weitere Konsequenz dürfte sein, dass im Jahr 2009 sektorübergreifend 2,1 Mio. Arbeitnehmer vor einem brasilianischen Arbeitsgericht Klage gegen ihren Arbeitgeber eingereicht haben; die hierdurch verursachten Kosten summierten sich auf über 10 Mrd. BRL.²³⁵



Anmerkung(en): Bewertung im Rahmen des IMD World Competitiveness Yearbook. Die befragten inländischen bzw. vor Ort ansässigen ausländischen Unternehmer wurden gebeten, auf einer Skala von 0 bis 10 zu bewerten, inwiefern die Arbeitsgesetzgebung ein Hindernis für eine unternehmerische Tätigkeit darstellt (0: sehr großes Hindernis; 10: kein Hindernis).

ABBILDUNG 13: VERGLEICH DER BEURTEILUNGEN DER ARBEITSGESETZGEBUNG IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN GEMÄß IMD WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK 2013²³⁶

Die bürokratischen Vorschriften im Zusammenhang mit dem Faktor Arbeit haben zudem – wie bereits geschildert – einen erhöhten Verwaltungsaufwand, verbunden mit personellen und monetären Auswirkungen für die brasilianische Fertigungsindustrie, zur Folge. Im Rahmen der Ausführungen zur Steuergesetzgebung werden die einzelnen, zu berücksichtigenden Kostenbestandteile näher erläutert.

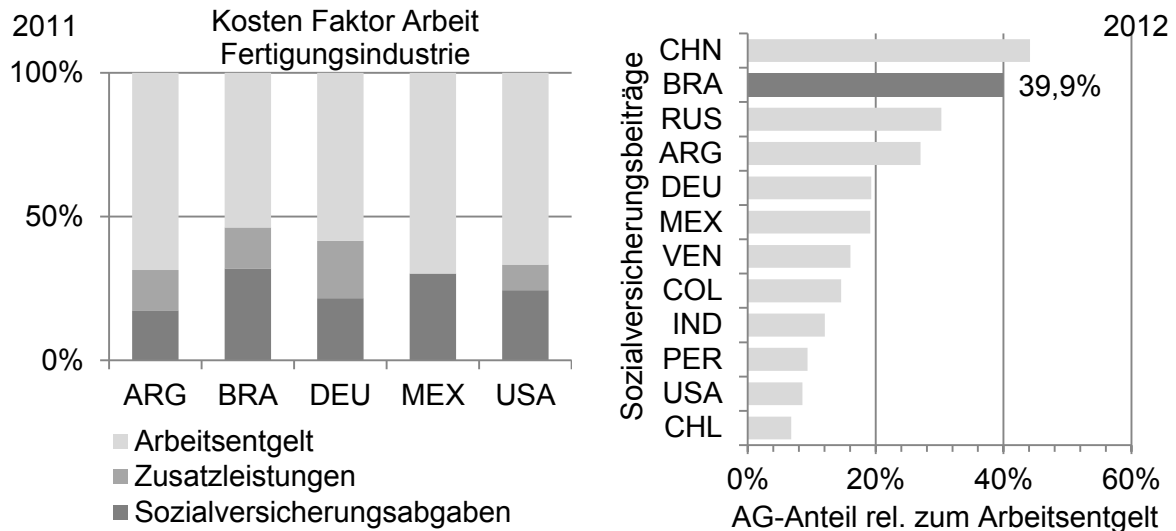
Schließlich regelt die Arbeitsgesetzgebung alle Kosten, die bei den Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes neben dem eigentlichen Arbeitsentgelt direkt für den Faktor Arbeit anfallen. Aus Abbildung 14 (rechte Graphik) geht hervor, dass im Jahr 2012 allein der Arbeitgeberanteil zu den Sozialversicherungsbeiträgen mit knapp 40% vom Arbeitsentgelt zu Buche schlug. Dieser Wert wurde von den alternativen Fertigungsstandorten lediglich von China übertroffen – von allen im Rahmen der Studie des IMD untersuchten 59 Volkswirtschaften zusätzlich noch von Frankreich.²³⁷

²³⁴ Vgl. CNI 2010a, S. 29f; CNI 2012a, S. 15; CNI 2013, S. 47ff.

²³⁵ Vgl. Daten zitiert in: The Economist 2011c.

²³⁶ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IMD, entnommen aus: IMD o.J..

²³⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: PwC, entnommen aus: IMD o.J..



Anmerkung(en): Sozialversicherungsabgaben beinhalten gesetzliche, private bzw. kontaktbasierte Sozialleistungen sowie jegliche Steuern (abzgl. Subventionen) im Zusammenhang mit dem Anstellungsverhältnis; Zusatzleistungen können bspw. Gewinnbeteiligungen bzw. Sachleistungen sein. Keine Unterscheidung zwischen Löhnen und Gehältern und (direkten) Vergünstigungen in Mexiko möglich.

ABBILDUNG 14: VERGLEICH DER KOSTEN FÜR DEN FAKTOR ARBEIT IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011/2012)²³⁸

Traditionell erhalten brasilianische Arbeitnehmer neben dem eigentlichen Arbeitsentgelt zahlreiche, von den Sozialversicherungsbeiträgen befreite Zusatzleistungen;²³⁹ teilweise werden diese ebenfalls im Arbeitsgesetz geregelt.²⁴⁰ Seit Mitte der 2000er Jahre stiegen dabei die von den Unternehmen gewährten Zusatzleistungen zunehmend an, um angesichts einer annähernden Vollbeschäftigung auf dem brasilianischen Arbeitsmarkt gut ausgebildete Arbeitskräfte zu halten bzw. neu zu gewinnen.²⁴¹ Diese im Vergleich zu anderen Fertigungsstandorten oftmals zusätzlich ge-

²³⁸ Eigene Darstellung, Daten (linke Graphik) bereitgestellt von: BLS, entnommen aus: U.S. Department of Labor 2012b. Die Graphik vergleicht lediglich relative Werte miteinander, da absolute Lohnkostenvergleiche auf Stundenbasis ohne Berücksichtigung der Arbeitsproduktivität betriebswirtschaftlich wenig sinnvoll sind (vgl. Fußnote 493). Daten (rechte Graphik) bereitgestellt von: PwC, entnommen aus: IMD o.J.. Zur Veranschaulichung über die Höhe ausgewählter, im Jahr 2009 zu bezahlender Sozialversicherungsbeiträge (Arbeitgeberbeitrag relativ zur Bemessungsgrundlage jeweils in Klammern): gesetzliche Kranken-, Renten- und Sozialversicherung INSS (20,0%), Arbeitsunfallversicherung SAT (1,0% bis 3,0%) bzw. Arbeitslosenversicherung FGTS (8,0%); vgl. gta 2011a.

²³⁹ Vgl. gta 2011a. Zur Veranschaulichung: Diese Zusatzleistungen können neben Kranken- und Zahnversicherung (in der Regel für die gesamte Familie) sowie einer Altersvorsorge bspw. aus leistungsabhängigen Gehaltsbestandteilen, kostenloser Beförderung zum Arbeitsplatz bzw. einem Firmenwagen sowie Mitgliedschaften in Freizeitclubs bestehen; vgl. Dt.-Br. IHK und gta 2011b.

²⁴⁰ Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2012 betrug der gesetzliche Urlaubsanspruch eines brasilianischen Arbeitnehmers bereits im ersten Jahr der Betriebszugehörigkeit 26 Tage. Zum Vergleich: In China lag dieser Wert bei 5 Tagen, in Mexiko bei 6 Tagen und selbst in Deutschland wurden den Arbeitnehmern lediglich 24 Tage eingeräumt; vgl. Daten bereitgestellt von: World Bank, entnommen aus: World Bank o.J.c.

²⁴¹ Vgl. The Economist 2011a.

währten Leistungen sind zudem der geringen Effizienz des öffentlichen Sektors geschuldet.²⁴²

Eine Folge dieser Tendenz besteht darin, dass die direkt für den Faktor Arbeit anfallenden Kosten deutlich über dem eigentlichen Arbeitsentgelt liegen.²⁴³ Aus Abbildung 14 (linke Graphik) geht hervor, dass dieser Aufschlag im Jahr 2011 in Brasilien im Vergleich mit ausgewählten alternativen Fertigungsstandorten am größten gewesen ist. Berechnungen der Getúlio-Vargas-Stiftung FGV zufolge betragen die Kosten für den Faktor Arbeit im brasilianischen Textil- und Bekleidungssektor unter der Annahme, dass dem Arbeitnehmer nach einem Jahr gekündigt wird, sogar 283% des durchschnittlichen Arbeitsentgelts; d.h. bei einem monatlichen Gehalt von 730,0 BRL entstehen dem Unternehmen Gesamtkosten in Höhe von 2.067,4 BRL.²⁴⁴

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass gesetzliche Unsicherheiten bzgl. arbeitsrechtlicher Regelungen sowie ein erhöhter Verwaltungsaufwand für den Faktor Arbeit brasilienspezifische Mehrkosten für eine Fertigung vor Ort verursachen; diese können den in Brasilien geltenden bürokratischen Vorschriften im Bereich der Arbeitsgesetzgebung direkt zugeordnet werden. Eine exakte Quantifizierung dieser zusätzlichen Belastung für die brasilianische Fertigungsindustrie ist jedoch nur schwer möglich.²⁴⁵ Aufbauend auf der Erkenntnis, dass das brasilianische Arbeitsrecht im Rah-

²⁴² Dieser Umstand ist zwar nicht unmittelbar der Arbeitsgesetzgebung zuzurechnen, trägt jedoch ebenfalls zu den zu entrichtenden Mehrkosten aufgrund systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen für den Faktor Arbeit bei. Zur Veranschaulichung: Zwischen 2000 und 2011 haben sich die in BRL gemessenen Lohnkosten in der brasilianischen Fertigungsindustrie mehr als verdoppelt; vgl. Daten bereitgestellt von: BLS, entnommen aus: U.S. Department of Labor 2012a. Neben dem eigentlichen Lohn enthalten diese bspw. auch Lohnnebenkosten, Sozialversicherungsbeiträge der Arbeitgeber, Überstundenzuschläge bzw. Gewinnbeteiligungen. Dem Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP zufolge entfielen 2011 rund 1% (0,96%) der Preise von Industriegütern auf Leistungen, welche die Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes aufgrund fehlender bzw. ungenügender staatlicher Leistungen in diesen Bereichen zusätzlich für ihre Belegschaft aufbringen mussten. Darin enthalten waren 7,09 Mrd. BRL für eine private Krankenversicherung der Angestellten und in der Regel deren Familienangehörigen (inkl. bspw. Unterstützung beim Kauf von Medikamenten bzw. Vorsorgeuntersuchungen) sowie 354 Mio. BRL für deren private Altersvorsorge (inkl. kostenfreie Dienstleistungen wie bspw. Kinderkrippen bzw. -gärten). Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: FIESP 2012c, S. 4ff. Vgl. ebenfalls FIESP 2013, S. 59f.

²⁴³ Vgl. gtai 2012a, S. 7.

²⁴⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: FGV, zitiert in: CNI 2012a, S. 15f.

²⁴⁵ So ist es aufgrund der Konstruktion der brasilianischen Arbeitslosenversicherung FGTS zumindest vorstellbar, dass Arbeitgeber und Arbeitnehmer in Brasilien eine Entlassung lediglich simulieren, um die eingezahlten Beiträge optimal auszunutzen; vgl. gtai 2012a. Die hierdurch erzeugte, im internationalen Vergleich geringe Anstellungsdauer der brasilianischen Arbeitnehmer bei demselben Arbeitgeber dürfte mitunter für die niedrige Arbeitsproduktivität im verarbeitenden Gewerbe verantwortlich gemacht werden können. An späterer Stelle wird detailliert aufgezeigt, dass eine niedrige bzw. stagnierende Arbeitsproduktivität oftmals eine im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten unvorteilhafte Lohnstückkostenentwicklung zur Folge hatte. Dies veranschaulicht, dass ein Ursache-Wirkungszusammenhang zwischen systemischen Mängeln im Bereich der brasilianischen Arbeitsgesetzgebung sowie dem Verlauf der Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien bestehen dürfte. Eine exakte Quantifizierung der zusätzlichen Belastungen für die Fertigungsindustrie scheint aufgrund der durch einen Konstruktionsfeh-

men des Standortwettbewerbs um die relative Attraktivität des Landes für mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren nicht den Anforderungen des 21. Jahrhunderts entspricht, hat der brasilianische Industrieverband CNI im Jahr 2012 101 Vorschläge zu dessen Modernisierung vorgelegt.²⁴⁶ Durch das Beheben der angeprangerten systemischen Mängel im Bereich der Arbeitsgesetzgebung dürften nicht nur besagte brasilienspezifische Mehrkosten gegenüber alternativen Fertigungsstandorten abgebaut werden. Der Schluss liegt nahe, dass hierdurch auch die neben dem Arbeitsentgelt direkt für den Faktor Arbeit anfallende Kosten (Sozialversicherungsbeiträge, Zusatzleistungen) auf mittlere Sicht zurückgehen.

STEUERGESETZGEBUNG

Neben der Arbeitsgesetzgebung belasten insbesondere bürokratische Vorschriften im Bereich der Steuergesetzgebung das verarbeitende Gewerbe. Gemäß dem Doing Business Report der Weltbank benötigten in Brasilien tätige Unternehmen im Jahr 2011 mindestens sechs Mal so viel Zeit für das ordnungsgemäße Begleichen aller Steuerverbindlichkeiten wie Firmen in den lateinamerikanischen Nachbarländern bzw. in den restlichen BRIC-Staaten (vgl. Abbildung 15). Im Vergleich mit den Industrienationen Deutschland und den Vereinigten Staaten war dieses Verhältnis sogar noch größer. Dieser Umstand erklärt sich dadurch, dass laut dem Brasilianischen Institut für Steuerplanung IBPT rund 3,5 Tsd. Steuervorschriften für die vor Ort tätige Unternehmen gelten.²⁴⁷ Im Jahr 2011 existierten bspw. 27 verschiedene bundesstaatliche Regelungen zur Mehrwertsteuer ICMS.²⁴⁸ Zur Veranschaulichung: Auf DIN-A4 Papier mit Arial Schriftgröße 12 ausgedruckt und hintereinander angereiht entspricht dieses Regelwerk einer Länge von 5,9 km.²⁴⁹ Erschwerend kommt hinzu, dass zumindest theoretisch alle drei Minuten eine Steuervorschrift geändert wird bzw. alle 26 Minuten eine neue hinzukommt.²⁵⁰

ler in der brasilianischen Arbeitslosenversicherung FGTS hervorgerufenen geringeren subsektoralen Arbeitsproduktivität nahezu unmöglich zu sein.

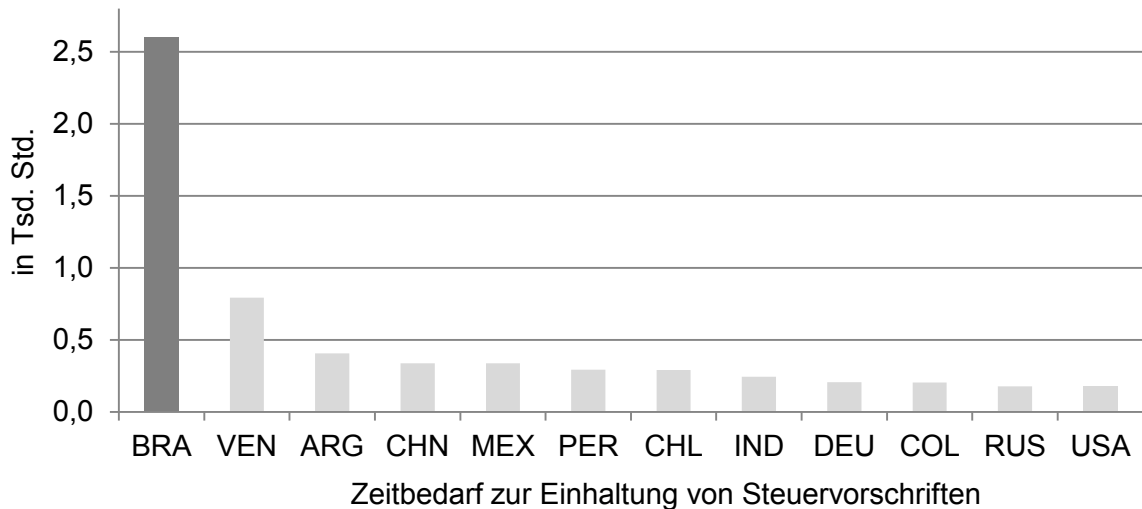
²⁴⁶ Vgl. CNI 2012a, S. 21ff.

²⁴⁷ Das in Brasilien einmalige System, dass vorgelagerte Steuern in die Berechnungsgrundlage anderer Steuern mit eingerechnet werden, veranschaulicht bsph. die Schwierigkeiten für Unternehmen bei der Ermittlung der genauen Höhe ihrer Steuerabgaben.

²⁴⁸ Vgl. FGV 2011; Lavoratti 2011, S. 17.

²⁴⁹ Paradoxerweise nimmt Brasilien – bedingt aufgrund eines politischen Maßnahmenpaketes aus dem Jahr 1995 – eine Spitzenposition ein beim Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien im Bereich der Steuern; vgl. Lavoratti 2011, S. 14.

²⁵⁰ Vgl. FIESP 2011, S. 2; Lavoratti 2011, S. 16.



Anmerkung(en): Zeitbedarf zur Vorbereitung und Bezahlung der wichtigsten Steuerarten (Körperschaftsteuer, Mehrwert- bzw. Umsatzsteuer sowie Steuern auf Arbeit, einschließlich Lohnsteuer und Sozialversicherungsbeiträge).

ABBILDUNG 15: VERGLEICH DES ZEITBEDARFS ZUR EINHALTUNG VON STEUERVORSCHRIFTEN IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011)²⁵¹

Die Aufwendungen allein zur Einhaltung der Steuergesetzgebung – und nicht die eigentlichen Steuern selbst – belasten die Firmen jährlich mit rund 43 Mrd. BRL.²⁵² Dem Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP zufolge entfielen 2011 dabei 19,7 Mrd. BRL auf das verarbeitende Gewerbe, was einem Anteil von 2,6% der Preise der Güter des Subsektors entsprach.²⁵³ Diese Summe gliederte sich auf in Aufwendungen für die Abstellung eigener personeller Ressourcen (13,09 Mrd. BRL) sowie für die Inanspruchnahme von Dienstleistungen Dritter (2,22 Mrd. BRL) zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften – bspw. zum Sammeln und Aufbewahren von Belegen und Formularen bzw. für die Datenübermittlung an die Steuerbehörden. Schätzungen zufolge sind in Brasilien rund 300 Tsd. Personen (wie bspw. Steuerberater, Anwälte, Beamte) hauptberuflich mit der vor Ort herrschenden Steuergesetzgebung beschäftigt.²⁵⁴ Ferner fielen Kosten für die Implementierung spezifischer Steuersoftware inkl. Mitarbeiterschulung (2,40 Mrd. BRL) bzw. im Zusammenhang mit der Einhaltung sonstiger Verpflichtungen (0,59 Mrd. BRL) – wie bspw. die physische Lagerung der Steuererklärungen – an. Zudem mussten von den Unternehmen allein für Fachanwälte 1,42 Mrd. BRL entrichtet werden. Dieser Wert erscheint insofern realistisch, als in einer vom Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP in Auftrag gegebenen Studie rund ein Zehntel aller befragten Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes angaben, derzeit entweder zu viel bezahlte Steuern vom Staat zurückzufordern bzw. zur Steuernachzahlung angehalten zu werden; der

²⁵¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.e.

²⁵² Vgl. IBPT 2012c, S. 5.

²⁵³ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: Roriz Coelho 2012a, S. 21.

²⁵⁴ Vgl. KPMG 2010, S. 16.

kumulierte Streitwert belief sich dabei auf 21,25 Mrd. BRL.²⁵⁵ Ähnliche Kosten dürften für den zuvor angesprochenen erhöhten Verwaltungsaufwand im Zusammenhang mit der Arbeitsgesetzgebung anfallen; hierfür liegen jedoch keine aussagekräftigen Zahlen vor.²⁵⁶

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die Steuergesetzgebung in Brasilien – trotz erster Anstrengungen zu deren Erleichterung in den 2000er Jahren²⁵⁷ – deutlich komplizierter als an alternativen Fertigungsstandorten ist. Dies hatte eine deutliche Mehrbelastung für in Brasilien produzierende Unternehmen zur Folge. Die Ausführungen des gesamten Abschnitts veranschaulichen, dass bürokratische Vorschriften – speziell in den Bereichen der Arbeits- bzw. der Steuergesetzgebung – deutliche Mehrkosten für die vor Ort produzierenden Unternehmen im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten bedeuten. Diese bestehen insbesondere aus der Abstimmung von Ressourcen für Aktivitäten, die nicht unmittelbar mit der Produktion verbunden sind, sowie in einem erhöhten Verwaltungsaufwand. Die Ergebnisse des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey dürften demzufolge auf das verarbeitende Gewerbe übertragbar sein.

²⁵⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: Toledo & Associados, zitiert in: FIESP 2011, S. 3ff. Genauere Angaben zu besagter Befragung werden aus der Veröffentlichung der Ergebnisse nicht offensichtlich; vgl. FIESP 2011, S. 3f.

²⁵⁶ Eine weitere Belastung durch die vor Ort herrschenden Steuervorschriften dürfte darin bestehen, dass Teile der brasilianischen Fertigungsindustrie bereits Steuern abführen müssen, bevor sie die jeweiligen Umsätze überhaupt verzeichnet haben. So gaben zwei von fünf (41,1%) der im Jahr 2011 vom brasilianischen Industrieverband CNI befragten, in der Fertigungsindustrie tätigen Unternehmer an, dass sie im Schnitt die Zahlungseingänge erst mindestens 45 Tage nach Rechnungsstellung verbuchen; die vom Bund erhobenen Steuern werden jedoch bereits binnen 35 bis 40 Tagen fällig; vgl. Daten bereitgestellt von: Toledo & Associados, zitiert in: FIESP 2011, S. 3ff. In diesem Zusammenhang ist jedoch zu berücksichtigen, dass dieser Umstand nicht primär auf systemische Mängel in Form bürokratischer Vorschriften im Bereich der Steuergesetzgebung hinweist, sondern auf Ineffizienzen bzgl. des Inkassos von Seiten der Unternehmen bzw. auf eine mangelhafte Zahlungsmoral der Kunden.

²⁵⁷ Als wesentliche Erleichterung dürfte die Einführung eines speziellen Systems zur elektronischen Übermittlung steuerlicher bzw. buchhalterischer Daten zwischen den Unternehmen und Finanzbehörden – dem sog. Öffentlichen System der digitalen Buchhaltung SPED – gewertet werden. Dieses wurde per Dekret im Jahr 2007 im Rahmen des sog. Wachstumsbeschleunigungsprogramms PAC eingeführt. Im Jahr 2012 hatten jedoch nur Großunternehmen das System im Einsatz; vgl. OECD 2011b, S. 93; PwC und World Bank 2013, S. 130. Das Hauptproblem dürfte darin bestehen, dass die Unternehmen aufgrund des komplizierten Steuersystems nicht in der Lage sind, die richtigen Eingaben zu machen; vgl. Lavoratti 2011, S. 16f.

3.2.1.2 STEUERBELASTUNG

Neben der komplizierten Steuergesetzgebung wurden von den im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey befragten Unternehmern sektorübergreifend die Steuersätze als eines der gravierendsten Probleme für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien angegeben. Dieser Umstand unterstreicht die hemmende Wirkung, welche Steuern generell auf die unternehmerische Tätigkeit in Brasilien haben. Vor diesem Hintergrund wird im folgenden Abschnitt untersucht, inwiefern die Steuersätze eine Belastung für die brasilianische Fertigungsindustrie darstellen; diskutiert werden ferner die stetig steigenden Staatsausgaben als Ursache für deren Erhebung.

STEUERSÄTZE

Aufgrund der in Brasilien herrschenden Vielzahl von unterschiedlichen Steuern – insgesamt existieren 66 verschiedenen Steuerarten (Stand: April 2011)²⁵⁸ – sowie der im internationalen Vergleich relativ hohen indirekten Steuerbelastung²⁵⁹ ist ein internationaler Vergleich direkter Unternehmenssteuersätze (bspw. von Körperschaftsteuersätzen²⁶⁰) wenig zielführend, um eine Vorstellung von der wahren Steuerbelastung der brasilianischen Fertigungsindustrie zu bekommen.²⁶¹ Die Schattenwirtschaft, Steuerschlupflöcher sowie Steuerbefreiungen dürften ebenfalls einen direkten Schluss von den in Brasilien geltenden Steuersätzen auf die effektive Steuerbelastung erschweren.

Die gesamtwirtschaftliche Steuerbelastung – d.h. das von natürlichen und juristischen Personen zusammen getragene Steueraufkommen, von dem 2009 drei Viertel (75,1%) auf die zwölf Wirtschaftssektoren entfiel²⁶² – zeigt sich in einer deutlich steigenden (Brutto-)Steuerquote (vgl. Abbildung 16).²⁶³ Für den Zeitraum 1947 bis 2012 lässt sich deren Entwicklung in drei Phasen unterteilen: Zwischen den Jahren 1947

²⁵⁸ Vgl. Lavoratti 2011, S. 16. Anderen Veröffentlichungen zufolge soll diese Zahl sogar noch höher liegen; vgl. bspw. FIESP 2010c, S. 9; LAV 2011b, S. 2.

²⁵⁹ Vgl. FIESP 2012a, S. 3. So wies Brasilien im Jahr 2010 mit 11,2% des nationalen BIP den zweithöchsten Wert an indirekten Steuereinnahmen innerhalb der zuvor festgelegten Produktionsstandorte auf (China 2009: 12,1%). Zum Vergleich: In Mexiko lag dieser Wert bei 9,8%, in den Vereinigten Staaten lediglich bei 4,4%. Vgl. Daten bereitgestellt von: OECD; IMF; nationale Statistikämter, entnommen aus: IMD o.J..

²⁶⁰ Mit maximal 25% auf den Gewinn war der Körperschaftsteuersatz in Brasilien im Jahr 2010 niedriger als in den meisten südamerikanischen Nachbarländern, Deutschland, Indien und den Vereinigten Staaten; vgl. Daten bereitgestellt von: PwC, entnommen aus: IMD o.J..

²⁶¹ Dennoch versuchen zahlreiche Veröffentlichungen, die durch alle Steuerarten verursachte Gesamtbelastung von Unternehmen aller Sektoren (vgl. bspw. World Bank 2012b, S. 81ff; 152.) bzw. speziell des verarbeitenden Gewerbes (vgl. bspw. KPMG 2012b, S. 23.) zu berechnen. Die länderübergreifende Vergleichbarkeit dürfte jedoch aufgrund der zugrunde gelegten Annahmen (bzgl. Berechnungsgrundlage, Unternehmensgröße, etc.) sehr eingeschränkt sein.

²⁶² Daten bereitgestellt von: RFB, zitiert in: FIESP 2012a, S. 16.

²⁶³ Aufgrund der relativ hohen indirekten Steuerbelastung sowie der geringen Progression in der individuellen Steuerbelastung ist die sog. vertikale Steuergerechtigkeit für natürliche Personen in Brasilien als nicht besonders hoch zu bewerten.

und 1965 lag sie unter 20% des nationalen BIP. Danach stieg sie bis auf 25% an und pendelte bis 1993 um diesen Wert. Zwischen 1993 und 2012 verzeichnete die Steuerquote dagegen wieder einen deutlichen Anstieg bis auf 36,3% der nationalen Wirtschaftskraft. Die gesamtwirtschaftliche (nominale) Steuerbelastung stieg dabei im Zeitraum 2000 bis 2012 um das 4,5-fache und damit schneller als die brasilianische Wirtschaftskraft (3,7-fache).²⁶⁴ 2012 sind insgesamt 1.597 Mrd. BRL an Steuern an den brasilianischen Staat abgeführt worden; hiervon entfielen mehr als zwei Drittel (70,0%) auf den Bund – der Rest wurde auf die Bundesstaaten (24,7%) bzw. die Gemeinden (5,3%) aufgeteilt.²⁶⁵

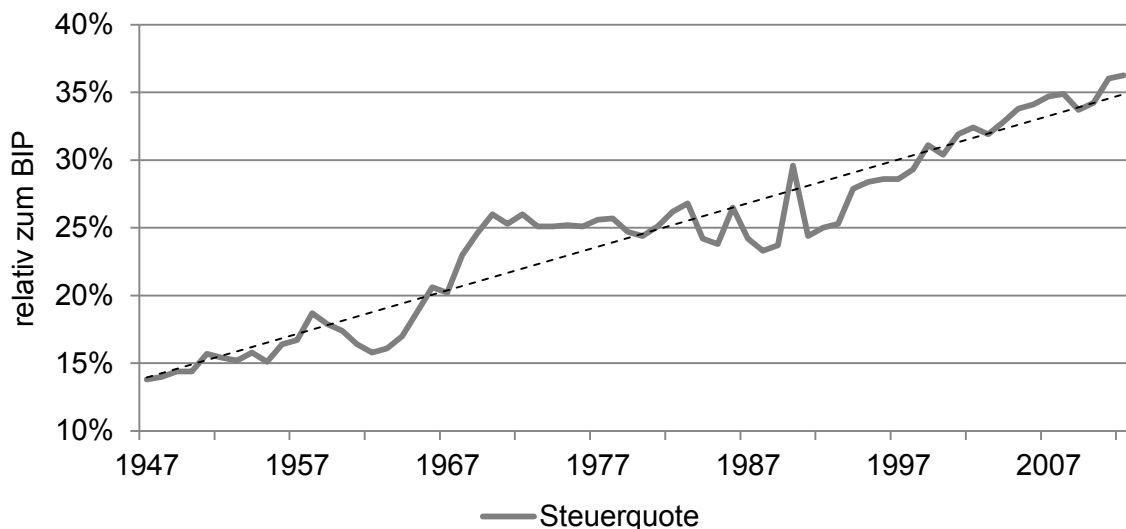


ABBILDUNG 16: ENTWICKLUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN (BRUTTO-)STEUERQUOTE IN BRASILIEN (1947-2012)²⁶⁶

Abbildung 17 veranschaulicht, dass die gesamtwirtschaftliche Steuerbelastung in Brasilien im Verhältnis zur volkswirtschaftlichen Entwicklungsstufe – operationalisiert mit Hilfe des nach Kaufkraftparitäten gewichteten BIP pro Kopf – im internationalen Vergleich sehr hoch ausfällt. Vor diesem Hintergrund ist es bemerkenswert, dass eine Studie des Brasilianischen Instituts für Steuerplanung IBPT zum Ergebnis kommt, dass in Brasilien – weit abgeschlagen auch gegenüber seinen lateinamerikanischen Nachbarländern – relativ zur Höhe des eingesetzten Steueraufkommens der geringste Mehrwert für das Wohlergehen der eigenen Bevölkerung geliefert wird.²⁶⁷ Die

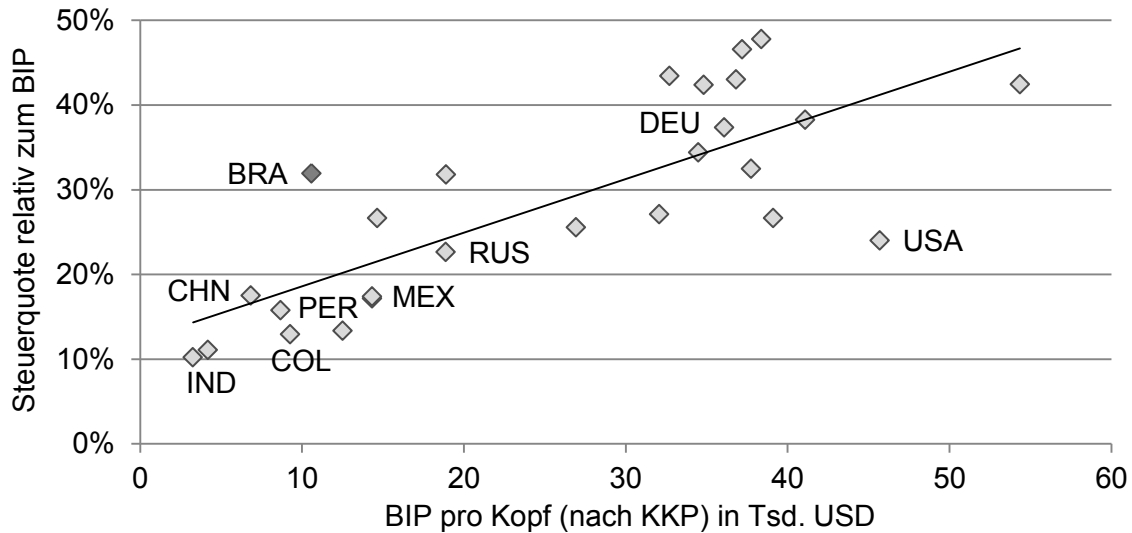
²⁶⁴ Vgl. eigene Berechnungen, Daten bereitgestellt von: IBPT, zitiert in: IBPT 2013, S. 6.

²⁶⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBPT, zitiert in: IBPT 2013, S. 5. Zur Veranschaulichung: Im Jahr 1988 musste der brasilianische Durchschnittsbürger noch zwei Monate und 13 Tage im Jahr zur Begleichung seiner persönlichen Steuerschuld arbeiten; 2012 lag dieser Wert bereits bei vier Monaten und 29 Tagen (150 Tage). Zum Vergleich: Im Argentinien bzw. Chile betrug die Zeitspanne 101 bzw. 97 Tage. Vgl. IBPT 2012b, S. 3.

²⁶⁶ Eigene Darstellung, Daten (1947-2009) bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: IBGE o.J.c.; Daten (2010-2012) bereitgestellt von: IBPT, zitiert in: IBPT 2013, S. 5.

²⁶⁷ Vgl. IBPT 2012a, S. 2. Hierfür setzte das Brasilianische Institut für Steuerplanung IBPT für 30 Volkswirtschaften die jeweilige Steuerquote des Jahres 2010 mit dem von den Vereinten Natio-

dadurch offensichtlich werdende geringe Effizienz des öffentlichen Sektors in Brasilien war André Resende zufolge eines der Motive für die geschätzten 700 Massendemonstrationen, welche sich im Juni 2013 in 300 brasilianischen Städten²⁶⁸ im Anschluss an Fahrpreiserhöhungen im öffentlichen Nahverkehr formierten.²⁶⁹



Anmerkung(en): Die nicht beschrifteten Werte gehören zu anderen Volkswirtschaften, welche in der vorliegenden Analyse nicht näher beleuchtet werden sollen; ohne eine explizite Erwähnung gilt dies für den weiteren Verlauf der Arbeit.

ABBILDUNG 17: VERGLEICH DER STEUERBELASTUNG RELATIV ZUR ENTWICKLUNGSSTUFE IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2009)²⁷⁰

Im sektoralen Vergleich lag die Steuerbelastung des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien zwischen 2005 und 2009 bei 59,8% des industriellen BIP, was mehr als dem Doppelten der durchschnittlichen Steuerquote aller zwölf Wirtschaftssektoren (26,7%) entsprach.²⁷¹ Der Grund hierfür dürfte der relativ gesehen geringe Anteil der Schattenwirtschaft im industriellen Sektor sowie die hohe Konzentration des industriellen BIP auf größere Unternehmen sein, was die Erhebung und Eintreibung von Steuern begünstigt.²⁷² Zudem erlaubt die im sektoralen Vergleich lange Wertschöpfungskette, welche in vier idealtypische Stufen – primär rohstoff- und werkstoffnahe

nen berechneten Index für menschliche Entwicklung HDI des Jahres 2011 in Relation. Für ausführliche Informationen zum HDI vgl. UNDP o.J.. Dieser Zusammenhang weist zwar methodisch einige Schwächen auf; dennoch kann das Resultat als Hinweis darauf gewertet werden, dass die brasilianischen Steuergelder nicht optimal zum Wohle der Gesellschaft eingesetzt wurden.

²⁶⁸ Vgl. Lisboa und Latif 2013, S. 25.

²⁶⁹ Vgl. Resende 2013. Für eine Zusammenfassung der mitunter von Samuel Pessôa und Mansueto Almeida kommentierten öffentlichen Debatte über die Motive der Demonstranten, welche der Artikel von André Resende in der Zeitschrift *Veja* auslöste, vgl. Dantas 2013. Vgl. ebenfalls Pessôa 2013; Almeida 2013f.

²⁷⁰ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: OECD; UN; nationale Quellen, entnommen aus: IMD o.J..

²⁷¹ FIESP 2012a, S. 2.

²⁷² Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2007 entfielen 86,6% der industriellen Wertschöpfung auf die 5,8% der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien mit mehr als 100 Mitarbeitern; Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Industrial Anual), zitiert in: FIESP 2010c, S. 24.

Tätigkeiten; vorgelagerte Dienstleistungen und Zulieferung der Komponenten; Produktionstätigkeit bzw. Erstellung von Dienstleistungen; nachgelagerte Dienstleistungen – zerlegt werden kann²⁷³, eine Besteuerung auf jeder Ebene.²⁷⁴ Im Jahr 2010 trug das verarbeitende Gewerbe folglich rund ein Drittel (33,9%) zum Steueraufkommen aller zwölf Wirtschaftssektoren bei – trotz eines (abnehmenden) Anteils an der nationalen Wirtschaftskraft in Höhe von lediglich 16,2%.

in Mrd. USD	2005	2011	Δ (2011 vs. 2005)
Importsteuer II ²⁷⁵	2.399	8.919	+272%
Industrieproduktsteuer IPI	8.467	19.823	+134%
Sozialfinanzierungsabgabe COFINS	14.588	31.497	+116%
Sozialintegrationsabgabe PINS	3.256	6.890	+112%

TABELLE 10: ENTWICKLUNG DER (NOMINALEN) BELASTUNG FÜR DAS VERARBEITENDE GEWERBE IN BRASILIEN DURCH AUSGEWÄHLTE STEUERN UND ABGABEN (2005/2011)²⁷⁶

Zwischen 2005 und 2008 wuchs das reale Steueraufkommen des Subsektors um 20,1% an, während der (wertmäßige) industrielle Output um 10,1% zulegen konnte.²⁷⁷ Tabelle 10 veranschaulicht diesen Sachverhalt für ausgewählte, vom verarbeitenden Gewerbe zu entrichtende Steuern und Abgaben für die Jahre 2005 und 2011 (nominale Werte). Mittelfristig sollten Steuererhöhungen in Brasilien nicht ausgeschlossen werden – vorausgesetzt, der Staat tätigt volkswirtschaftlich sinnvolle (öffentliche) Investitionen insbesondere in die Infrastruktur. Vor diesem Hintergrund und in Anbetracht des schleichenden Deindustrialisierungsprozesses könnten die subsektoralen Unterschiede hinsichtlich der Besteuerung in Zukunft sogar noch zunehmen. Der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP berechnete, dass

²⁷³ Vgl. BDI 2013, S. 23.

²⁷⁴ Vgl. FIESP 2012a, S. 19f.

²⁷⁵ Die Importsteuer II ist eine direkte Bundessteuer, die aus wirtschaftlichen (d.h. regulierenden) sowie aus protektionistischen Gründen bei der Einfuhr von Waren nach Brasilien erhoben wird. Ausgenommen sind Waren aus Mitgliedsstaaten des Mercosur/Mercosul, sofern der aus nationaler Fertigung stammende Anteil mindestens 60% des Warenwertes entspricht. Die Steuer ist selektiv und variiert mit der Klassifizierung des jeweiligen Produktes, seiner Fertigungsstufe bzw. mit dem Ursprungsland des Einfuhrgutes. Die Steuersätze variieren zwischen 0% und 70%; im Durchschnitt liegen sie bei 10% bis 15%. Festgelegt sind diese im gemeinsamen Außenzoll des Mercosur/Mercosul (sog. Tarifa Externa Comum), der auf dem gemeinsamen Tarifierungssystem NCM basiert. Die Bemessungsgrundlage für die Ermittlung der Abgabe stellt in der Regel der sog. CIF-Preis (Zollwert) dar, d.h. der Preis einer Ware zum Zeitpunkt ihrer Einfuhr inklusive Kosten (Cost), Versicherungen (Insurance) und Fracht (Freight). Die Steuer wird berechnet, indem die jeweiligen zugrunde liegenden Steuersätze auf die Berechnungsgrundlage angewendet werden. Vgl. Dt.-Br. IHK 2008, S. 55f; Dt.-Br. IHK 2010b, S. 14; PwC 2010, S. 15.

²⁷⁶ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Ministério da Fazenda/SRF, zitiert in: MDIC 2012a, S. 21f.

²⁷⁷ Vgl. Daten zitiert in: FIESP 2012a, S. 21f.

2010 bereits 40,3% der Preise für die Güter des verarbeitenden Gewerbes der in Brasilien herrschenden Steuerbelastung zuzuordnen waren.²⁷⁸

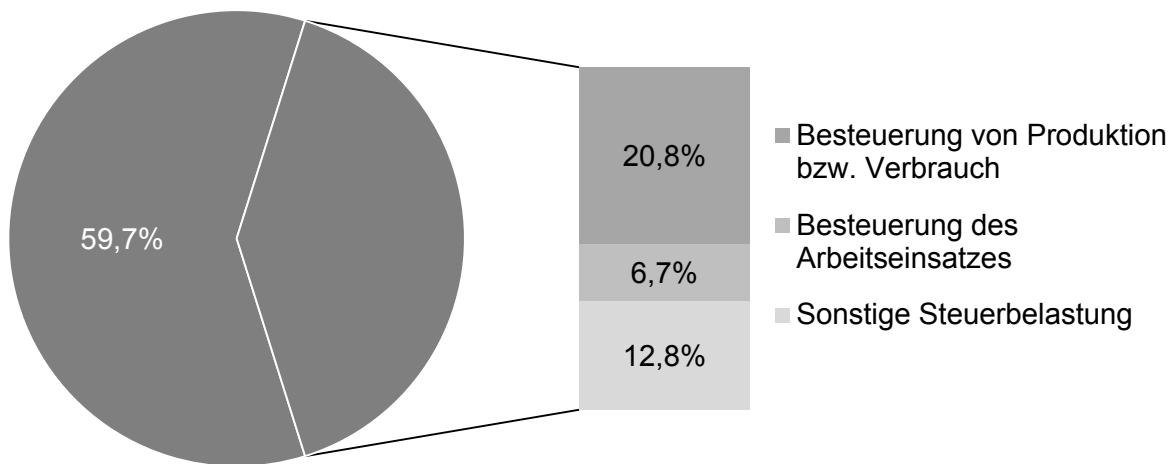


ABBILDUNG 18: ÜBERBLICK ÜBER DIE ANTEILMÄßIGE BESTEUERUNG EINES IN BRASILIEN PRODUZIERTEN INDUSTRIEGUTES (2010)²⁷⁹

Abbildung 18 veranschaulicht, dass der Hauptteil hiervon auf die Besteuerung von Produktion (Industrieproduktsteuer IPI²⁸⁰, Sozialabgaben PINS bzw. COFINS²⁸¹) bzw.

²⁷⁸ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: Roriz Coelho 2012a, S. 20.

²⁷⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: FIESP 2010c, S. 19. Zur Veranschaulichung dieses Sachverhalts auf Branchenebene: Eine vom Brasilianischen Institut für Stahl IABr in Auftrag gegebene Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die brasilianische Stahlindustrie im Jahr 2009 im Vergleich mit den Vereinigten Staaten, Deutschland, der Türkei, Russland und China in Bezug auf die Produktionskosten durchaus konkurrenzfähig war. Die hohe inländische Steuerbelastung, welche eine Erhöhung der unmittelbaren Produktionskosten um bis zu 47,7% (und damit um mehr als das Doppelte des Durchschnitts der im Rahmen dieser Studie untersuchten Volkswirtschaften) zur Folge hatte, erhöhte jedoch das Preisniveau der brasilianischen Stahlindustrie derart, dass diese aus preislicher Sicht auf den internationalen Märkten nicht mehr konkurrenzfähig war. Vgl. IABr 2010, S. 16.

²⁸⁰ Die auf Herstellerstufe anfallende Industrieproduktsteuer IPI ist eine indirekte Bundessteuer, welche (ähnlich wie eine Mehrwertsteuer) auf die Wertschöpfung sowohl bei der Be- und Weiterverarbeitung, als auch beim Import der meisten Produkte erhoben wird. Die Industrieproduktsteuer wird nicht kumulativ erhoben, d.h. der zum Zeitpunkt des Imports zu bezahlende Betrag wird dem Importeur gutgeschrieben und kann auf später fällige Abgaben derselben Kategorie angerechnet werden (Vorsteuerabzug). Der Steuersatz liegt zwischen 0% und 365% – im Durchschnitt zwischen 0% und 20%. Vgl. Dt.-Br. IHK 2008, S. 56; Dt.-Br. IHK 2010a, S. 7; PwC 2010, S. 13.

²⁸¹ Die Sozialintegrationsabgabe PINS sowie die Sozialfinanzierungsabgabe COFINS sind indirekte Bundessozialabgaben zur Finanzierung von sozialen Entwicklungsprogrammen. Sie sind monatlich zu entrichten; als Bemessungsgrundlage dient dabei der Umsatz des jeweiligen Unternehmens. Sie werden ebenfalls auf alle Importe erhoben, um dadurch eine steuerliche Gleichstellung mit im Inland produzierten Gütern zu gewährleisten. Die Abgabensätze summieren sich in der Regel auf 9,25% (1,65% PINS bzw. 7,60% COFINS). Vgl. Dt.-Br. IHK 2008, S. 57; Dt.-Br. IHK 2010a, S. 8; PwC 2010, S. 14.

Verbrauch (Mehrwertsteuer ICMS²⁸²) sowie des Arbeitseinsatzes – vor allem unterschiedliche Sozialversicherungsabgaben – entfiel.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen verwundert es nicht, dass eine Befragung im Rahmen des IMD World Competitiveness Yearbook ergab, dass im Jahr 2012 die (reale) Unternehmensbesteuerung in Brasilien mit deutlichem Abstand zu den alternativen Fertigungsstandorten als Hindernis für eine unternehmerische Tätigkeit angegeben wurde. Im Vergleich zu allen im Rahmen der Studie untersuchten 59 Volkswirtschaften wurden in dieser Kategorie nur Rumänien, Griechenland und die Ukraine schlechter bewertet.²⁸³

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die gesamtwirtschaftliche Steuerbelastung in Brasilien im internationalen Vergleich im Verhältnis zu seiner Entwicklungsstufe sehr hoch ist; mittelfristig könnte diese sogar noch zunehmen, falls der Staat volkswirtschaftlich sinnvolle (öffentliche) Investitionen in Angriff nehmen sollte. Rund drei Viertel des Steueraufkommens werden dabei von den zwölf Wirtschaftssektoren getragen, wobei im Jahr 2010 mit über einem Drittel hiervon der Anteil des verarbeitenden Gewerbes im Verhältnis zu seinem relativen Wertschöpfungsbeitrag am nationalen BIP überproportional hoch ausgefallen ist. Diese Unterschiede in der subsektoralen Steuerbelastung könnten in Zukunft noch weiter zunehmen. Die hohe Steuerbelastung spiegelt sich dabei deutlich im Preisniveau der brasilianischen Fertigungsindustrie wider – und damit in ihrer preislichen Wettbewerbsfähigkeit, welche im Rahmen der Lohnkostenentwicklung ausführlich diskutiert werden wird.

STAATSAUSGABEN

Die in Brasilien kontinuierlich steigende Steuerbelastung – insbesondere für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes – ist eine Folge der stetig wachsenden Staatsausgaben. So erhöhten sich allein die Ausgaben der brasilianischen Bundesregierung binnen zwölf Jahren von 173,79 Mrd. BRL bzw. 14,7% der nationalen Wirtschaftskraft (2000) auf 804,98 Mrd. BRL (2012) bzw. 18,3% des brasilianischen BIP.²⁸⁴

²⁸² Die Mehrwertsteuer ICMS ist eine indirekte Ländersteuer, die nicht nur auf alle körperlichen Wirtschaftsgüter, innerstaatliche Transporte sowie Kommunikations- und Stromdienste, sondern auch auf importierte Waren erhoben wird. Analog zu den Sozialabgaben soll hierdurch eine steuerliche Gleichstellung von importierten und im Inland gefertigten Produkten gewährleistet werden. Die monatlich zu entrichtende Abgabe ist als Netto-Allphasenumsatzsteuer mit Vorsteuerabzug ausgestaltet (nicht kumulativ), wobei dieser auf den Erwerb von Produkten beschränkt ist, welche unmittelbar dem operativen Geschäft der Gesellschaft dienen. Der Steuersatz beträgt in Abhängigkeit vom jeweiligen Bundesstaat zwischen 7% und 25% (São Paulo bzw. Rio de Janeiro: 18%). Aufgrund des föderalen Systems hat in Brasilien jeder der 26 Bundesstaaten ein eigenes Mehrwertsteuergesetz mit verschiedenen Steuersätzen und -systemen. Vgl. Dt.-Br. IHK 2008, S. 56f; Dt.-Br. IHK 2010a, S. 7; PwC 2010, S. 14f.

²⁸³ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMD, entnommen aus: IMD o.J..

²⁸⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: SIAFI, entnommen aus: TN o.J..

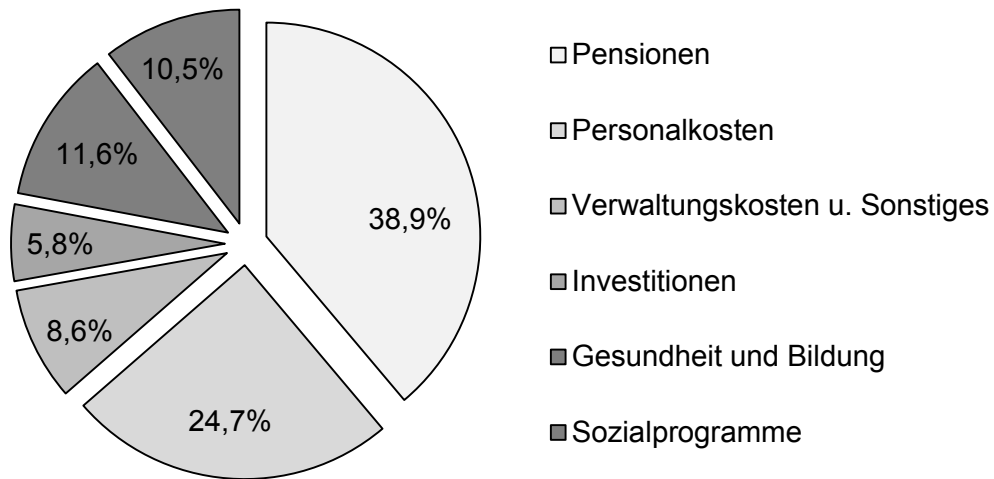


ABBILDUNG 19: ÜBERBLICK ÜBER DIE AUSGABENVERTEILUNG DER BRASILIANISCHEN BUNDESREGIERUNG (2011)²⁸⁵

Eine Analyse der Struktur der Ausgaben der brasilianischen Bundesregierung veranschaulicht, dass im Jahr 2011 rund zwei Fünftel des gesamten Haushaltes auf Pensionszahlungen für Staatsbedienstete entfielen (vgl. Abbildung 19). Dies verwundert wenig in Anbetracht der Tatsache, dass im öffentlichen Dienst die Pensionsbezüge bei einem Beschäftigungsbeginn vor dem Jahr 2003 100% des letzten Gehalts entsprachen.²⁸⁶ Zwischen 2000 und 2012 sind die Pensionszahlungen anteilmäßig zu den ohnehin stark gestiegenen Ausgaben der brasilianischen Bundesregierung sogar noch gewachsen (von 37,9% auf 39,3%).²⁸⁷ Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2011 entsprachen die Zuwendungen des öffentlichen Rentensystems für 3 Mio. ehemalige Staatsbedienstete 2% des nationalen BIP; die Ausgaben der Rentenkasse des privaten Sektors dagegen betragen für 23 Mio. Anspruchsberechtigte 7% der brasilianischen Wirtschaftskraft.²⁸⁸ Ohne weitere einschneidende Rentenreformen²⁸⁹ dürfte diese Tendenz mittelfristig anhalten, zumal die Höhe der Pensionen traditionell an die Gehälter im öffentlichen Dienst (und nicht an die Inflationsrate) gekoppelt ist.²⁹⁰

²⁸⁵ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Ministério da Fazenda, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..

²⁸⁶ Bei Beschäftigungsbeginn nach dem Jahr 2003 entsprechen die Rentenbezüge im öffentlichen Dienst rund 80% des letzten Verdienstes; vgl. IMF 2012a, S. 20.

²⁸⁷ Vgl. eigene Berechnungen, Daten bereitgestellt von: Ministério da Fazenda, entnommen aus: IPEA o.J..

²⁸⁸ Vgl. OECD 2011b, S. 73.

²⁸⁹ Die Rentenreform aus dem Jahr 2012 bleibt in der vorliegenden Arbeit weitestgehend unberücksichtigt. Eine Neuerung war bspw. die Einführung des Beamtenrentenfonds FUNPRESP. Für weitere Informationen vgl. IMF 2012b, S. 6ff.

²⁹⁰ Vgl. IMF 2012b, S. 5f.

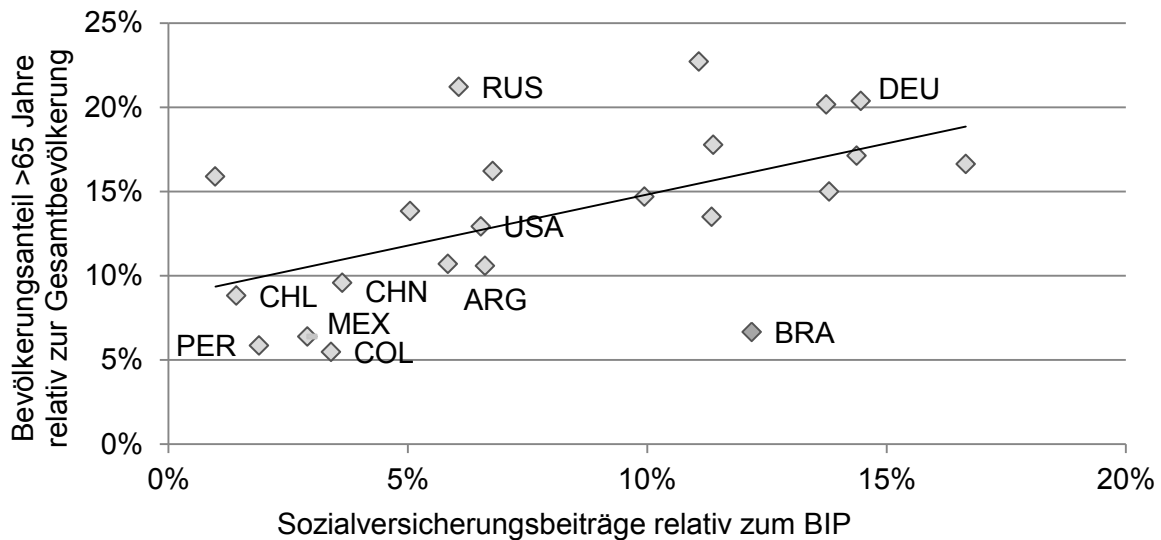


ABBILDUNG 20: VERGLEICH DER SOZIALVERSICHERUNGSBEITRÄGE RELATIV ZUR GRÖÖE DES ÄLTEREN BEVÖLKERUNGSANTEILS IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2009)²⁹¹

Generell ist festzustellen, dass die in Brasilien abzuführenden Sozialversicherungsabgaben, welche größtenteils an die Rentenkasse des öffentlichen (*Regimes Próprios de Previdência Social*) bzw. des privaten Sektors (*Regime Geral de Previdência Social*) gehen, im Verhältnis zur relativ jungen Bevölkerung im internationalen Vergleich äußerst hoch ausfallen (vgl. Abbildung 20). Neben den auch im privaten Rentensystem verhältnismäßig großzügigen Rentenbezügen²⁹² dürfte dies ebenfalls auf das vergleichsweise geringe Renteneintrittsalter²⁹³ sowie die Kopplung der Mindestrente an den seit Jahren kontinuierlich steigenden Mindestlohn²⁹⁴ (vgl. Anhang 8) zurückzuführen sein. Dennoch betrug im Jahr 2012 Berechnungen des Internationalen Währungsfonds zufolge der Gegenwartswert der Finanzierungslücke im brasilianischen Rentensystem 25% des nationalen BIP; bis zum Jahr 2050 könnte diese bis auf 100% ansteigen.²⁹⁵

²⁹¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: OECD; UN; nationale Quellen, entnommen aus: IMD o.J..

²⁹² Im privaten Rentensystem lagen 2012 die Bezüge bei 80% der höchsten, während der Beitragsdauer bezogenen Monatsgehälter; zudem galt ein individueller, auf Alter und Einzahlungsdauer beruhender Rentenfaktor. Vgl. IMF 2012b, S. 6.

²⁹³ Im Jahr 2012 lag im privaten Rentensystem das durchschnittliche Renteneintrittsalter des Personenkreises mit einer Mindestbeitragsdauer von 35 Jahren (Männer) bzw. 30 Jahren (Frauen) bei 53 Jahren. Für alle übrigen Beitragszahler sowie für die Begünstigten des öffentlichen Rentensystems lag der Wert bei knapp 60 Jahren. Generell liegt das Mindestalter für den Renteneintritt nach Vollenden der besagten Mindestbeitragsdauer bei 53 Jahren (Männer) bzw. 48 Jahren (Frauen). Werden Beiträge für eine kürzere Zeitspanne in die Rentenkasse eingezahlt, ist ein Renteneintritt mit 60 Jahren bzw. 55 Jahren möglich, ohne Abzüge bei den Rentenansprüchen befürchten zu müssen. Vgl. IMF 2012b, S. 5f.

²⁹⁴ Vgl. OECD 2011b, S. 69. Zwei Drittel der Begünstigten des privaten Rentensystems bezogen 2012 eine Mindestrente, was 40% des ausbezahlten Betrages entsprach. Die Anzahl der Bezüger hatte sich dabei binnen 15 Jahren verdoppelt. Vgl. IMF 2012b, S. 5.

²⁹⁵ Vgl. IMF 2012b, S. 4ff. Die Prognosen des Ministeriums für Soziale Sicherheit gehen dagegen von einem Defizit der privaten Rentenkasse in Höhe von 5,6% der nationalen Wirtschaftskraft im

Neben den Pensionszahlungen waren 2011 die Personalkosten ein wesentlicher Kostenblock; diese machten rund ein Viertel (24,7%) des brasilianischen Bundeshaushaltes aus. Dies ist den komfortablen Arbeitsbedingungen²⁹⁶ sowie der vergleichsweise hohen Beschäftigung im öffentlichen Sektor geschuldet, welche 2009 bei 21,0% der Gesamtbeschäftigung lag. An alternativen Fertigungsstandorten wurde dieses Verhältnis lediglich von Venezuela (19,3%) und Russland (2008: 31,0%) annähernd erreicht bzw. sogar übertroffen. Zum Vergleich: In Deutschland (13,0%), China (8,0%) bzw. Mexiko (5,0%) lag dieser Wert deutlich tiefer.²⁹⁷ Dass diese Aufwendungen mittelfristig weiter anwachsen dürften, veranschaulicht der Anstieg der Ministerien binnen zehn Jahren von 24 (2002) auf 39 (2012),²⁹⁸ für deren Betrieb wurden im Bundeshaushalt für das Jahr 2013 alleine 58,4 Mrd. BRL eingeplant.²⁹⁹ Dies entsprach mehr als dem Doppelten des Betrages, welcher für das staatliche Sozialprogramm *Bolsa Família* (24,9 Mrd. BRL) vorgesehen war.³⁰⁰ Zum Vergleich: In den Vereinigten Staaten gab es im Jahr 2011 14 Ministerien, in Deutschland 15.³⁰¹

Jahr 2050 aus; vgl. Daten bereitgestellt von: Ministério da Previdência Social, zitiert in: Valor Econômico 2013.

²⁹⁶ Eine Anstellung im öffentlichen Dienst, im Rahmen derer die Beschäftigten per Verfassung vor Gehaltskürzungen sowie vor Entlassungen (eine Ausnahme bildet der Tatbestand der Korruption; vgl. OECD 2003, S. 125.) geschützt sind, ist oftmals verbunden mit jährlichen Lohnsteigerungen sowie generösen Lohnzulagen – bspw. in Form von Jubiläumsgeldern bzw. einem 13. Monatsgehalt; Kongressabgeordnete beziehen jährlich sogar 15 Gehälter. Zur Veranschaulichung dieses Sachverhalts: Grundsätzlich ist in der brasilianischen Verfassung die Vorgabe verankert, dass kein öffentlicher Angestellter mehr als ein Richter des Obersten Gerichtshofs verdienen darf; dessen monatliches Gehalt betrug 2012 knapp 26,7 Tsd. BRL. Bedingt durch eine Modifikation eines Gesetzes zur Informationsfreiheit – dem sog. *Lei de Acesso à Informação*, welches ursprünglich zur Aufdeckung von Gräueltaten während der Militärdiktatur überarbeitet wurde – wurden im Juni 2012 erstmals die Gehälter zahlreicher brasilianischer Politiker und Staatsangestellter veröffentlicht. Angaben der Vereinigung unabhängiger brasilianischer Journalisten Kongress im Fokus (Congresso em Foco) zufolge überschritten knapp ein Drittel der Minister und rund 4 Tsd. weitere Angestellte des Bundes diese Marke – zum Teil erheblich. Dabei handelte es sich bei den Begünstigten nicht nur um das absolute Spitzenpersonal: Einem Bericht des Economist zufolge sollten selbst altgediente Fahrstuhlführer des brasilianischen Kongresses monatlich bis zu 17 Tsd. BRL verdienen. Zum Vergleich: In besagtem Jahr lag der brasilianische Mindestlohn bei 622,0 BRL (vgl. Anhang 8). Vgl. OECD 2003, S. 125ff; The Economist 2012b; New York Times 2013.

²⁹⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: ILO, entnommen aus: IMD o.J..

²⁹⁸ Dieser Umstand dürfte jedoch ebenfalls auf das politische System in Brasilien zurückzuführen sein, welches auf die Bildung von Koalitionen angewiesen ist. Demzufolge können auch relativ kleine Parteien einen Ministerposten als Gegenleistung für eine Regierungsbeteiligung für sich beanspruchen.

²⁹⁹ Ferner ist die Zahl der aktiven Staatsbediensteten sowie derer im Ruhestand zwischen 2002 und Ende 2011 um mehr als ein Fünftel von 810,0 auf 984,3 Tsd. angestiegen; vgl. Daten bereitgestellt von: Governo Federal; zitiert in: O Globo 2013.

³⁰⁰ Vgl. Presidência da República 04.04.2013. *Bolsa Família* ist eine an Schulbesuch sowie Gesundheitsfürsorge der Kinder geknüpfte Form der Sozialhilfe, die je nach Bedürftigkeit der an dem Programm teilnehmenden Familien eine monatliche Unterstützung vorsieht; vgl. MDS 2011. Vgl. ebenfalls The Economist 2010. Die Leistungen des Programms kamen im Jahr 2012 rund 13 Mio. Familien zugute; vgl. Daten zitiert in: Ministério da Fazenda 2013, S. 58. Vgl. ebenfalls Credit Suisse 2009, S. 32. Für mögliche Modelle einer Weiterentwicklung des Programms vgl. bspw. Neri 2006; Neri 2010; Menezes Filho 2011b. Marcelo Neri zufolge sind 17% der Abnahme der Einkommensungleichheit in Brasilien zwischen 2001 und 2010 auf das Programm zurückzuführen.

Generell weist der brasilianische Bundeshaushalt eine hohe Rigidität auf. So schätzte der Internationale Währungsfonds die manövrierfähige Masse des brasilianischen Staatsbudgets für das Jahr 2012 auf rund 10%.³⁰² Dieser Umstand ist darauf zurückzuführen, dass die Ausgaben des Bundes zu einem erheblichen Maße in Gesetzen bzw. in der brasilianischen Verfassung aus dem Jahr 1988 verankert sind,³⁰³ was Roberto de Oliveira Campos zu der Bemerkung veranlasste: „*Unsere Gesetze, ebenso wie die Verfassung von 1988, wimmeln nur so von Garantien.*“³⁰⁴ Daneben werden zahlreiche Einnahmen zweckgebunden zur Finanzierung spezieller Ausgaben – vor allem im Sozialbereich (bspw. für Bildung, Gesundheit und Wohnraum) – erhoben. Everardo Maciel erklärt: „*The tax burden is clearly high in relation to other developing nations, but this is due largely to the political choice of having a generous social security system and universal public health.*“³⁰⁵ Zur Veranschaulichung: Jedem Brasilianer steht bspw. dem Gesetz (*Lei Orgânica de Saúde*)³⁰⁶ nach eine auf Artikel 198 der Verfassung³⁰⁷ zurückgehende umfassende und kostenlose Versorgung im Krankheitsfall über das öffentliche Gesundheitssystem SUS zu. Aus diesem Grund sind per Verfassung 12% bzw. 15% der Steuereinnahmen der Bundesstaaten bzw. Gemeinden zur Bereitstellung von Gesundheitsleistungen vorbestimmt.³⁰⁸

ren; vgl. Daten zitiert in: The Economist 2011d. Dieses Ergebnis deckt sich annähernd mit einer Studie von Joao Pedro Azevedo, Gabriela Inchauste und Viviane Sanfelice. Ihren Berechnungen zufolge sind Sozialtransfers für 13% der Abnahme der Einkommensungleichheit in Brasilien in der Dekade nach der Jahrtausendwende verantwortlich; 41% entfallen jedoch auf erhöhte Arbeitseinkommen; vgl. Daten bereitgestellt von: SEDLAC, zitiert in: Azevedo et al. 2012, S. 20. Diese Erkenntnis dürfte folgende Aussage von Karl-Dieter Hoffmann erklären: „[...] *weitere Erfolge bei der Armutsminderung [hängen] weniger von der Aufstockung der Transferzahlungen als von der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung und deren Implikationen für den Arbeitsmarkt ab.*“ Hoffmann 2012, S. 128. Zur Veranschaulichung: Zwischen 2000 und 2010 ist das Durchschnittseinkommen der ärmsten 50% der brasilianischen Bevölkerung kumuliert um 67,9% gestiegen – das der reichsten 10% dagegen nur um 10,0%. Als unmittelbare Folge dieser Entwicklung gelang 39,6 Mio. Brasilianern zwischen 2003 und 2011 der Aufstieg in die sog. neue Mittelschicht. Diese machte im Jahr 2010 mit 101,8 Mio. Menschen erstmals die Mehrheit (53,6%) der Gesamtbevölkerung des lateinamerikanischen Landes aus. Zum Vergleich: Im Jahr 2003 summierte sich der dieser Klasse zugehörige Anteil der brasilianischen Bevölkerung noch auf 37,6%. Im Jahr 2014 soll die Mittelklasse bereits 118,1 Mio. Menschen bzw. 60,2% der brasilianischen Gesamtbevölkerung ausmachen. Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios; Pesquisa Mensal de Emprego), berechnet von: FGV/CPS, zitiert in: FGV/CPS 2011, S. 23; 32ff; FGV/CPS 2012, S. 51; 54.

³⁰¹ Vgl. Daten zitiert in: Holanda Barbosa 2011a, S. 34.

³⁰² Vgl. Daten bereitgestellt von: IMF, zitiert in: IMF 2012a, S. 66. Vgl. ebenfalls OECD 2003, S. 101ff.

³⁰³ Bspw. hierfür sind die zuvor geschilderten Personalkosten bzw. Pensionen für ehemalige Staatsbedienstete; vgl. OECD 2003, S. 101.

³⁰⁴ Campos 1998, S. 190 (eigene Übersetzung).

³⁰⁵ Lavoratti 2011, S. 14.

³⁰⁶ Vgl. Presidência da República 19.09.1990, Art. 7.

³⁰⁷ Vgl. Presidência da República 1988, Art. 198.

³⁰⁸ Vgl. IMF 2012a, S. 66.

Das hohe Maß an Rigidität hat vor allem zwei Konsequenzen: Zum einen fehlt dem brasilianischen Staatshaushalt dadurch die finanzielle Flexibilität – insbesondere zur Finanzierung öffentlicher Investitionen. Da zudem ein Großteil der Staatsausgaben in den jährlichen Budgetverhandlungen nicht zur Debatte steht und sich diese damit weitestgehend der politischen Kontrolle entziehen, wird zum anderen den Ausgaben (und mit diesen der steuerlichen Belastung natürlicher und insbesondere juristischer Personen) kein Einhalt geboten.³⁰⁹ Veränderungen in diesem Zusammenhang setzen einschneidende, politisch allerdings sehr schwer durchsetzbare Reformen voraus.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die kontinuierlich steigende Steuerbelastung für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes eine Folge der stetig steigenden Staatsausgaben ist. Begünstigt wird deren jährlicher Anstieg dadurch, dass der Verwendungszweck von nahezu 90% des brasilianischen Staatsbudgets aufgrund von Gesetzen bzw. der brasilianischen Verfassung bereits vorab festgelegt ist. Dies hat zur Folge, dass diese oftmals als fester Prozentsatz des (wachsenden) nationalen BIP jährlich ungezügelt steigen – ohne einer politischen Kontrolle unterworfen zu sein. Die größten Ausgabenposten der brasilianischen Bundesregierung stellen dabei das äußerst großzügige öffentliche Rentensystem sowie die hohen Aufwendungen für den staatlichen Verwaltungsapparat dar. Politisch vermutlich sehr schwer durchsetzbare Veränderungen in diesen Bereichen sind vorerst nicht zu erwarten, was mittelfristig zu einer steigenden Belastung des verarbeitenden Gewerbes durch steuerliche Abgaben führen könnte.

³⁰⁹ Vgl. IMF 2012a, S. 29; 66.

3.2.1.3 INFRASTRUKTUR

Grundsätzlich ist die sog. wirtschaftsnahe Infrastruktur ein wichtiger Bestandteil der unternehmerischen Rahmenbedingungen, „ohne deren Existenz eine privatwirtschaftliche Güterproduktion oder Leistungserstellung nicht oder zumindest nur mit geringerer Effizienz möglich wäre.“³¹⁰ Sektorübergreifend wurde im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey die mangelhafte Infrastruktur als eines der gravierendsten Probleme für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien genannt. Die Kommission für Wachstum und Entwicklung bezifferte die notwendigen Investitionen von Entwicklungs- bzw. Schwellenländern zur Aufrechterhaltung ihres Wachstums auf ein Viertel ihrer Wirtschaftskraft; 5%- bis 7%-Punkte sollten mindestens für den Ausbau der Infrastruktur verwendet werden.³¹¹ Diese Zahlen deuten insofern auf ein Defizit beim Infrastrukturausbau in Brasilien hin, als die gesamtwirtschaftlichen Infrastrukturinvestitionen seit den 1980er Jahren stets deutlich unter diesem Zielwert lagen (vgl. Tabelle 11). Zum Vergleich: In China lag dieser Wert im Zeitraum 1992 bis 2011 bei durchschnittlich 8,5% der nationalen Wirtschaftskraft. Der Bestand der chinesischen Infrastruktur wurde im Jahr 2013 folglich auf 76% des inländischen BIP geschätzt; für Brasilien lag dieser Wert bei lediglich 16%.³¹²

relativ zum BIP	1971-1980	1981-1989	1990-2000	2001-2010	2011-2014*
Transport	2,03%	1,48%	0,63%	0,71%	0,79%
Energie	2,13%	1,47%	0,76%	0,67%	0,85%
Telekommunikation	0,80%	0,43%	0,73%	0,65%	0,44%
Trink- und Abwasserversorgung	0,46%	0,24%	0,15%	0,29%	0,25%
Total	5,42%	3,62%	2,29%	2,32%	2,33%

Anmerkung(en): * Schätzung.

TABELLE 11: ÜBERBLICK ÜBER DIE TATSÄCHLICHEN UND DIE GEPLANTEN INFRASTRUKTURINVESTITIONEN IN BRASILIEN (1971-2014)³¹³

Tabelle 11 veranschaulicht eine deutliche Abnahme der Investitionen insbesondere in die Transport- und Energieinfrastruktur zwischen den 1970er und den 2000er Jahren. Dies hat unterschiedliche Gründe. Im Straßenbau kann bspw. ein Wechsel im Zusammenhang mit dessen Finanzierung für die abnehmenden öffentlichen Mittel verantwortlich gemacht werden.³¹⁴ Eine Folge dieses Umstands war die Vergabe pri-

³¹⁰ Hadelar et al. 2000, S. 1530.

³¹¹ Vgl. World Bank 2008b, S. 34f. Vgl. ebenfalls Frischtak 2008, S. 307f; Morgan Stanley 2010, S. 3; IPEA 2011b, S. 123.

³¹² Vgl. Daten zitiert in: McKinsey Global Institute 2013, S. 12f.

³¹³ Eigene Darstellung, Daten zitiert in: Giambiagi und Castelar Pinheiro 2012, S. 100; 102.

³¹⁴ Vgl. Monteiro et al. 2011, S. 26. So flossen bspw. ab dem Jahr 1945 die Mittel der Mineralölsteuer IUCL in einen speziellen Fonds zur Finanzierung des Straßenbaus in Brasilien; in den Jahren 1967 bzw. 1969 kamen die Einnahmen zwei weiterer Steuern (sog. *Imposto sobre Serviço de Transporte Rodoviário* bzw. *Taxa Rodoviária Única*) hinzu. Ab dem Jahr 1974 wurden die Mittel aus der Mineralölsteuer IUCL zunehmend in einen anderen Fonds umgeleitet; im Jahr 1982 wur-

vater Konzessionen zum Betrieb von Straßen seit dem Jahr 1995, was die rückläufigen öffentlichen Investitionen jedoch nicht kompensieren konnte.³¹⁵

Eine Reaktion der Regierung in Brasília auf das niedrige gesamtwirtschaftliche Investitionsniveau war das im Jahr 2007 aufgelegte sog. Wachstumsbeschleunigungsprogramm PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), welches zunächst Infrastrukturinvestitionen in Höhe von 503,9 Mrd. BRL bis 2010 vorsah (PAC 1).³¹⁶ Die Mittel sollten weitestgehend von Staatsunternehmen wie bspw. Petrobras bzw. privaten Investoren aufgebracht werden;³¹⁷ nur 67,8 Mrd. BRL waren hierfür im brasilianischen Bundeshaushalt voranschlagt. Nachdem bis Ende des Jahres 2009 aufgrund bürokratischer Hindernisse, verzögerter Genehmigungsverfahren, Beanstandungen durch den Rechnungshof sowie sonstiger Unregelmäßigkeiten³¹⁸ lediglich drei Fünftel der eingeplanten Mittel tatsächlich investiert worden waren, wurde das Programm im März 2010 um weitere vier Jahre verlängert (PAC 2).³¹⁹ 69% der eingeplanten 1,59 Bio. BRL sollten hierbei der Energieinfrastruktur zugutekommen;³²⁰ der Rest war weitestgehend für den Infrastrukturausbau im Hinblick auf die sportlichen Großereignis-

de schließlich die Zweckbindung der Steuer an den Straßenbau komplett aufgehoben. Zwar wurden in den 1980er Jahren zahlreiche Bundessteuern – u.a. die Mineralölsteuer IUCL – zur bundesstaatlichen Mehrwertsteuer ICMS zusammengefasst; die Aufgabe zur Erhaltung des brasilianischen Straßennetzes blieb jedoch federführend beim Bund – mit der Folge sinkender öffentlicher Mittel für die Straßeninfrastruktur. Schließlich wurde in der brasilianischen Verfassung aus dem Jahr 1988 die Zweckbindung von Steuereinnahmen für spezielle Ausgaben (wie bspw. den Straßenbau) verboten. Diese Vorgabe hatte zur Folge, dass die öffentlichen Mittel zum Erhalt bzw. Ausbau des Straßennetzes in Brasilien noch weiter zurückgingen. Vgl. IPEA 2010, S. 358ff.

³¹⁵ Für Informationen zu deren Vergabep Praxis vgl. IPEA 2011b, S. 103ff. Zur Veranschaulichung: Zwischen 2002 und 2009 stammten 32,4% (83,4%) der investierten Mittel in die brasilianische Straßeninfrastruktur (Schieneninfrastruktur) von privaten Investoren; vgl. eigene Berechnung, Daten zitiert in: IPEA 2010, S. 372.

³¹⁶ Der Betrag wurde im Februar 2009 als Reaktion auf die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise auf 646,0 Mrd. BRL (bis zum Jahr 2010) aufgestockt; vgl. Morgan Stanley 2010, S. 54.

³¹⁷ Die angestrebte stärkere Beteiligung privater Investoren beim Infrastrukturausbau lässt auf einen Mentalitätswechsel der regierenden Arbeiterpartei PT schließen; diese hatte sich traditionell gegen eine Privatisierung der nationalen Infrastruktur ausgesprochen. Vgl. Giambiagi und Castelar Pinheiro 2012, S. 108ff. In welchem Ausmaß sich jedoch private Investoren bspw. bei den in den kommenden Jahren anstehenden Neuausschreibungen von Konzessionen im Straßen- und Schienenverkehr einbringen, dürfte wesentlich von den unternehmerischen Rahmenbedingungen – wie bspw. der Höhe der vom brasilianischen Staat eingeräumten Margen für den Betrieb von Straßen und Schienen bzw. von der Bereitstellung langfristiger Kreditlinien durch die brasilianische Entwicklungsbank BNDES – abhängen.

³¹⁸ Vgl. KPMG 2010, S. 11.

³¹⁹ Vgl. Daten zitiert in: Fishlow 2011, S. 77.

³²⁰ 125,7 Mrd. BRL der 1,09 Bio. BRL für den Ausbau der Energieinfrastruktur eingeplanten Mittel sind dabei für die weitere Erkundung und Erschließung der im Jahr 2007 vor der Küste Brasiliens entdeckten Offshore-Erdölvorkommen vorgesehen; vgl. Daten zitiert in: MP 2010, S. 54. Das Erdöl wird dabei in drei insgesamt rund 800 km langen und 200 km breiten Becken (Espírito Santo, Campos und Santos) in bis zu sieben Kilometer tiefen Gewässern unter einer mehrere tausend Meter dicken Salz- und Gesteinsschicht vermutet – daher auch der Name *Pré-Sal*. Durch die Erschließung dieser Vorkommen könnte Brasilien laut der US-amerikanischen Energieinformationsbehörde EIA zwischen den Jahren 2008 und 2030 noch vor dem Irak, Saudi Arabien und Russland weltweit das Land mit der größten Ausweitung seiner Erdölproduktion sein; vgl. BNDES 2010, S. 4f.

se (FIFA Fußball-Weltmeisterschaft 2014, Olympische Spiele 2016) vorgesehen.³²¹ Das Programm zielte demzufolge insbesondere auf den Bau neuer Projekte – wie bspw. die Hochgeschwindigkeitszugstrecke zwischen den Städten Rio de Janeiro, São Paulo und Campinas (sog. *Trem Bala*) – ab, anstatt Engpässe in der bestehenden Infrastruktur zu beseitigen.³²² Schätzungen gehen davon aus, dass Brasilien im Schnitt allein rund 3% der nationalen Wirtschaftskraft in die Infrastruktur investieren muss, um den aktuellen Bestand überhaupt aufrechtzuerhalten.³²³ Tabelle 11 veranschaulicht, dass selbst mit den im Wachstumsbeschleunigungsprogramm PAC vorgesehenen Mitteln der Anteil der Infrastrukturinvestitionen mit 2,33% des brasilianischen BIP für den Zeitraum 2011 bis 2014 deutlich unter diesem Wert liegen dürfte. Zur Veranschaulichung: Dem Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung IPEA zufolge stehen die im Wachstumsbeschleunigungsprogramm PAC vorgesehenen Mittel in Höhe von 73,7 Mrd. BRL im Bereich der Straßeninfrastruktur einem Bedarf von 183,5 Mrd. BRL gegenüber.³²⁴ Marcos Troyjo kommt demzufolge zu dem Schluss: “[...] *the PAC is not about building the future. It is the search for lost time: ports, airports, paved roads – the past catching up with the present.*”³²⁵ Dabei sind die Planungen ohnehin mit Vorsicht zu genießen: Allein im Jahr 2012 wurde nur ein Drittel der vorgesehenen Mittel tatsächlich investiert.³²⁶

Cláudio Frischtak sieht in dem unzureichenden gesamtwirtschaftlichen Investitionsniveau in die heimische Infrastruktur ein Versagen des brasilianischen Staates. Einerseits sei dieser trotz umfangreicher Steuereinnahmen nicht in der Lage, selbst eine ausreichende Infrastruktur in angemessener Qualität zur Verfügung zu stellen. Andererseits versage er darin, ein rechtliches und regulatorisches Umfeld³²⁷ zu schaffen, welches langfristige, kapitalintensive sowie in der Regel unwiderrufbare private Infrastrukturinvestitionen begünstige.³²⁸ Letzteres spiegelt sich in den Ergebnissen einer Studie der Dom-Cabral-Stiftung FDC aus dem Jahr 2012 wider. So gaben die befragten, in Brasilien tätigen Unternehmer an, dass neben der herrschenden Bürokratie (86%) bzw. Korruption (83%) insbesondere Unsicherheiten im regulatorischen Umfeld zu Verzögerungen bei der Fertigstellung nationaler Infrastrukturprojekte führten. Dies zeige sich insbesondere in Gestalt von politischer Einflussnahme (84%), Um-

³²¹ 955,0 Mrd. BRL waren dabei für den Zeitraum 2011 bis 2014 vorgesehen, 631,4 Mrd. BRL fallen auf die Zeit danach; vgl. Daten zitiert in: MP 2010, S. 10.

³²² Vgl. Giambiagi und Castelar Pinheiro 2012, S. 101f. Die Investitionen im Bereich der Transportinfrastruktur basieren dabei auf dem Nationalen Plan für Logistik und Transport PNLTL; vgl. Ministério dos Transportes 2012, S. 46.

³²³ Vgl. Monteiro 2011b, S. 38. Vgl. ebenfalls World Bank 2005, S. vi; Frischtak 2008, S. 307.

³²⁴ Im Bereich der Schieneninfrastruktur stehen 66,1 Mrd. BRL einem Bedarf von 78,1 Mrd. BRL gegenüber; vgl. Daten berechnet von: IPEA, zitiert in: IPEA 2010, S. 375.

³²⁵ Troyjo 2013.

³²⁶ Vgl. NZZ 2013a. Berechnungen des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung IPEA zufolge wurden allein im Jahr 2010 rund 100 Mrd. BRL zu wenig in die brasilianische Transportinfrastruktur investiert; vgl. Anhang 6.

³²⁷ Vgl. in diesem Zusammenhang Mourougane und Pisu 2011, S. 15ff.

³²⁸ Vgl. Frischtak 2008, S. 307ff.

weltauflagen (78%) sowie einer fehlenden Transparenz bei den Ausschreibungsverfahren (75%).³²⁹

Diese Ausführungen veranschaulichen, dass systemische Mängel für die unzureichenden öffentlichen und privaten Infrastrukturinvestitionen in Brasilien verantwortlich sind. Die im Rahmen der Studie der Dom-Cabral-Stiftung FDC befragten Unternehmer – rund die Hälfte (45%) davon des verarbeitenden Gewerbes – gaben an, dass sie insbesondere von der Elektrizitätsversorgung (82,1%) sowie von der Straßeninfrastruktur (78,1%) abhängig seien.³³⁰ Tabelle 12 veranschaulicht, dass zwischen 2003 und 2011 lediglich rund ein Drittel aller Infrastrukturinvestitionen in den Bereichen Transport bzw. Elektrischer Energie getätigt wurde. Ein signifikanter Anteil (54,1%) entfiel hierbei auf private Investoren.³³¹

(BRL 2011)	in Mrd. BRL	relativ	privat	öffentlich
Transportinfrastruktur	169,4	16,3%	39,9%	60,1%
Elektrische Energie	199,3	19,2%	66,1%	33,9%
Erdöl und Erdgas	441,8	42,5%	10,2%	89,8%
Telekommunikationsinfrastruktur	172,8	16,6%	100,0%	0,0%
Trink- und Abwasserversorgung	57,0	5,5%	5,9%	94,1%
Total	1.040,3	100,0%	40,4%	59,6%

TABELLE 12: ÜBERBLICK ÜBER DIE KUMULIERTEN INFRASTRUKTURINVESTITIONEN IN BRASILIEN (2003-2011)³³²

Aufgrund der Notwendigkeit des Bezugs diverser Vorleistungsgüter in Form von Rohstoffen und Halbfertigerzeugnissen (Drehscheibenfunktion) sowie der Verteilung der Endprodukte auf den in- und ausländischen Märkten (handelbare Güter) beeinflusst die Kapazität sowie die Qualität der Transportinfrastruktur unmittelbar das Wettbewerbspotenzial des verarbeitenden Gewerbes auf *kurze Sicht*. Die Höhe der Herstellkosten vor Ort produzierender Unternehmen und damit die Fähigkeit des Subsektors, mit dem Ausland zu konkurrieren, hängt auf *mittlere Sicht* zudem maßgeblich von der Verfügbarkeit sowie der Effizienz der Energieinfrastruktur ab.³³³ Die folgenden Ausführungen gehen deshalb der Frage nach, inwiefern die brasilianische Transportinfrastruktur sowie die Elektrizitätsversorgung (als ein Bestandteil der

³²⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: FDC, zitiert in: FDC 2012, S. 19.

³³⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: FDC, zitiert in: FDC 2012, S. 6f.

³³¹ In diesem Zusammenhang fällt auf, dass öffentliche Investitionen in den Bereichen Erdöl und Erdgas bzw. der Trink- und Abwasserversorgung dominieren. Demgegenüber waren nach den Privatisierungen Anfang der 1990er Jahre im Telekommunikationssektor ausschließlich private Investoren aktiv.

³³² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: ABDIB, zitiert in: Godoy 2012, S. 3ff.

³³³ Vgl. Ministério da Ciência e Tecnologia 1993, S. 115ff; WEF 2011, S. 31f. Auf lange Sicht dürften weitere Arten von Infrastruktur wie bspw. die Telekommunikationsinfrastruktur ebenfalls die internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes ex ante beeinflussen. Eine erschöpfende Erörterung dieser Punkte würde allerdings den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen.

Energieinfrastruktur) vor dem Hintergrund des Standortwettbewerbs die relative Attraktivität des südamerikanischen Landes für mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren begünstigt haben.

TRANSPORTINFRASTRUKTUR

	Einheit	BRA	CHN	RUS	USA
Fläche	in Mio. km ²	8,5	9,6	17,1	9,8
Straßennetz	in Tsd. km	1.581,0	4.106,4	982,0	6.506,2
Qualität	Skala 1-7	2,7	4,4	2,3	5,7
Schienennetz	in Tsd. km	28,5	86,0	87,2	224,8
Qualität	Skala 1-7	1,8	4,6	4,2	4,8
Wasserwege	in Tsd. km	50,0	110,0	102,0	41,0
Qualität	Skala 1-7	2,6	4,4	3,7	5,6
Flughäfen	Anzahl	4.105	497	1.218	15.079
Qualität	Skala 1-7	3,0	4,5	3,8	5,8

Anmerkung(en): Die Daten stammen aus dem jeweils zuletzt verfügbaren Jahr (2007 bis 2012). Bewertung der Qualität der Transportwege im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey. Die befragten Personen wurden gebeten, auf einer Skala von 1 bis 7 zu bewerten, wie sie die Qualität des jeweiligen Transportwegs bewerten (1: sehr schlechter Zustand; 7: sehr guter Zustand).

TABELLE 13: VERGLEICH VON AUSMAß UND QUALITÄT DER TRANSPORTINFRASTRUKTUR IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)³³⁴

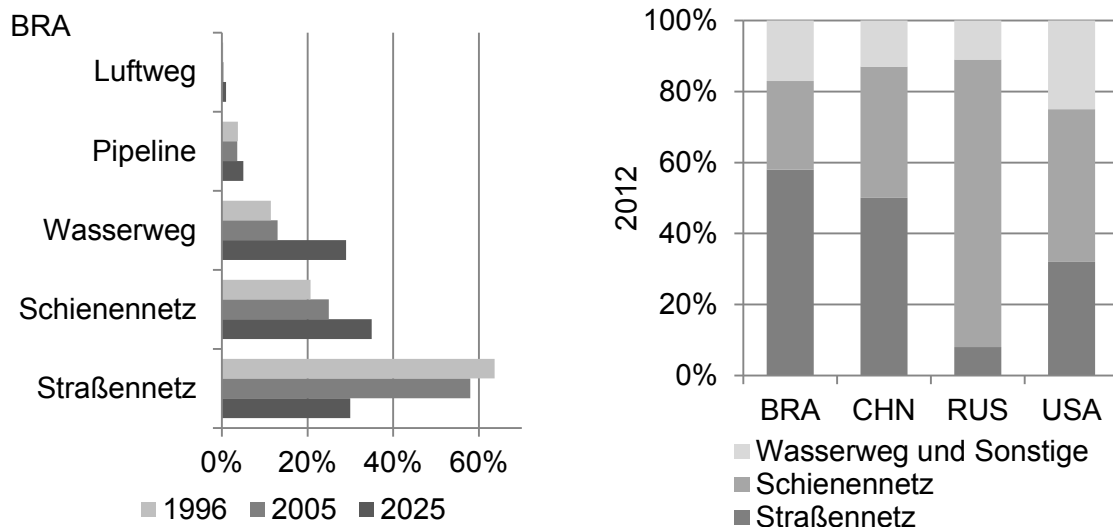
Zur Bewertung der brasilianischen Transportinfrastruktur bietet sich ein Vergleich mit den flächenmäßig größeren alternativen Fertigungsstandorten Russland, Vereinigte Staaten und China an (vgl. Tabelle 13).³³⁵ Es fällt auf, dass die Straßennetze in den Vereinigten Staaten und China – trotz einer geringeren relativen Benutzung durch den Frachtverkehr (vgl. Abbildung 21, rechte Graphik) – deutlich größer sind. Zudem wurde deren Qualität durch die im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey befragten Unternehmer als erheblich besser eingestuft – vermutlich eine Folge, dass im Jahr 2012 87% aller Straßen in Brasilien ungepflastert waren.³³⁶ Zudem waren – einer Studie der Nationalen Transportvereinigung CNT zufolge – 46,0% der asphaltierten Straßen in keinem guten Zustand.³³⁷

³³⁴ Eigene Darstellung, Daten (Qualität) bereitgestellt von: WEF, entnommen aus: WEF o.J.; Daten (Rest) zitiert in: CIA o.J..

³³⁵ Die Ergebnisse der eingangs erwähnten Studie der Dom-Cabral-Stiftung FDC aus dem Jahr 2012 suggerieren, dass das innerstädtische Transportwesen sowie die Hafeninfrastruktur von lediglich eingeschränkter Bedeutung für die befragten Unternehmer waren; vgl. FDC 2012, S. 8; 16. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle von einer diesbzgl. Diskussion abgesehen. Für Details zum innerstädtischen Transportwesen in den Metropolregionen São Paulo und Belo Horizonte bzw. zur Hafeninfrastruktur in Brasilien vgl. IPEA 2011b, S. 84ff; 112ff.

³³⁶ Vgl. Daten zitiert in: CIA o.J..

³³⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: CNT, zitiert in: CNT 2012, S. 4.



Anmerkung(en): Die Daten für das Jahr 2025 basieren auf den Zielvorgaben des Nationalen Plans für Logistik und Transport PNLТ (Plano Nacional de Logística e Transportes).

ABBILDUNG 21: ENTWICKLUNG DER RELATIVEN INANSPRUCHNAHME DER TRANSPORTWEGE DURCH DEN FRACHTVERKEHR IN BRASILIEN (1996-2025) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)³³⁸

Die Zahlen deuten darauf hin, dass sich das brasilianische Schienennetz in einem noch schlechteren Zustand befindet. Dessen geringer Ausbau wird noch einmal dadurch relativiert, dass der Frachtverkehr auf der Schiene weitestgehend für den Transport von Eisenerz bzw. Soja zum nächstgelegenen (Export-)Hafen vorbehalten ist. Zwar suggerieren die Daten ein vergleichsweise leicht besseres Bild brasilianischer Flughäfen; 83% waren 2012 jedoch ungepflastert³³⁹ und lediglich 33 verfügten Mitte 2013 über ein Cargo-Terminal.³⁴⁰ Über die Flughäfen Guarulhos (São Paulo) und Campinas wurden im Jahr 2012 58,9% des Import- bzw. 69,9% des Exportvolumens per Luftfracht abgewickelt.³⁴¹ Einer Studie des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung IPEA zufolge befanden sich 2011 17 der 20 wichtigsten Flughäfen Brasiliens kapazitätsmäßig in einem besorgniserregenden Zustand; bei zwölf von ihnen war die Kapazität bereits vollends ausgeschöpft.³⁴² Ferner war das Netz an inländischen Wasserwegen in Brasilien als deutlich kleiner und in einem qualitativ schlechteren Zustand als in China bzw. in Russland. Dieser Umstand deutet darauf hin, dass die brasilianischen Seehäfen, in denen das Gros der grenzüberschreitenden Handelsströme umgeschlagen wird, über keine effiziente Hinterlandverbindun-

³³⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: PNLТ (linke Graphik), zitiert in: Ministério dos Transportes 2012, S. 7; 44.

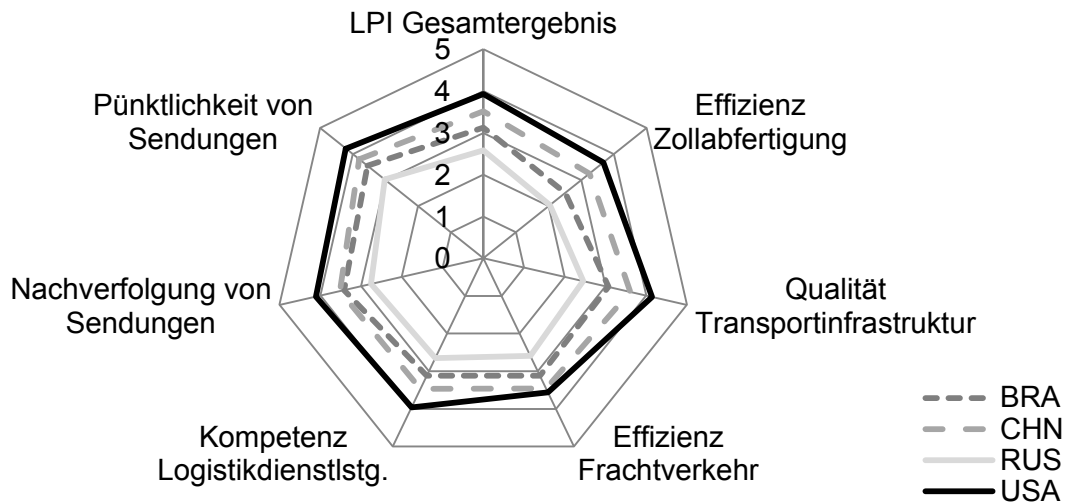
³³⁹ Vgl. Daten zitiert in: CIA o.J..

³⁴⁰ Vgl. Infraero 2013a.

³⁴¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: Infraero, zitiert in: Infraero 2013b.

³⁴² Vgl. Daten bereitgestellt von: IPEA, zitiert in: Campos Neto 2012, S. 9. Zwar beziehen sich die Kapazitätsengpässe auf den Personenverkehr; der Schluss liegt jedoch nahe, dass im Frachtverkehr ähnliche Zustände geherrscht haben.

gen per Wasser verfügen.³⁴³ Angesichts des Umstands, dass sich rund 85% der Wirtschaftsaktivitäten in Brasilien in maximal 200 km Entfernung von der 7.491 km langen Küste konzentrieren, ist der im Nationalen Plan für Logistik und Transport PNLT vorgesehene Ausbau der inländischen Wasserwege durchaus nachvollziehbar. Abbildung 21 (linke Graphik) veranschaulicht, dass in den 2000er Jahren die Küstenschifffahrt zum Transport von Waren lediglich von untergeordneter Bedeutung war.³⁴⁴



Anmerkung(en): Bewertung im Rahmen des Logistics Performance Index 2012 der Weltbank auf einer auf einer Skala von 1 bis 5 (1: niedrig; 5: hoch).

ABBILDUNG 22: VERGLEICH DER ERGEBNISSE DES LOGISTICS PERFORMANCE INDEX 2012 FÜR AUSGEWÄHLTE VOLKSWIRTSCHAFTEN³⁴⁵

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die brasilianische Transportinfrastruktur im Jahr 2012 im Vergleich zur US-amerikanischen bzw. zur chinesischen nicht nur in einem deutlich geringeren Maße ausgebaut war, sondern dass sie sich auch qualitativ in einem erheblich schlechteren Zustand befand. Dieses Ergebnis wird durch den sog. Logistics Performance Index der Weltbank bestätigt (vgl. Abbildung 22). Gerade in den im Zusammenhang mit einer Charakterisierung der lokalen Transportinfrastruktur relevanten Kategorien – Qualität der Transportinfrastruktur, Effizienz im Frachtverkehr sowie Pünktlichkeit von Sendungen – wurde das südamerikanische Land deutlich schlechter als die Vereinigten Staaten bzw. China bewertet; allein Russland weist eine noch mangelhaftere Transportinfrastruktur auf.

Cláudio Frischtak sieht in einer alleinigen Steigerung des öffentlichen Investitionsniveaus nicht die Lösung zur Verbesserung der mangelhaften (Transport-)Infrastruktur: *“We have seen that the capacity of the public sector to carry out investments in infra-*

³⁴³ Berichte über Lastwagenschlangen von bis zu 50 km Länge vor den Häfen deuten ebenfalls auf mangelhafte Hinterlandverbindungen der Häfen per Straße (bzw. Schiene) hin; vgl. NZZ 2013a.

³⁴⁴ Vgl. ebenfalls Monteiro et al. 2011, S. 30.

³⁴⁵ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.a. Für Details zur verwendeten Methodik vgl. World Bank 2012a, S. 51ff.

*structure is no more than 1%. When it tried to do more, the results were mismanagement and corruption. The PAC failed. Now it is the turn of the private sector.*³⁴⁶ Derartige Stimmen könnten die Regierung in Brasília dazu veranlasst haben, Mitte 2012 das Investitionsprogramm in die Logistik PIL (Programa de Investimento em Logística) mit einem Gesamtvolumen von 133 Mrd. BRL binnen 30 Jahren (davon 79,5 Mrd. BRL in den ersten fünf Jahren) aufzulegen. Es sieht die Vergabe weiterer Konzessionen an private Betreiber im Bereich des Straßen- und Schienenverkehrs vor; daneben sollen Häfen und Flughäfen für private Investoren geöffnet werden.³⁴⁷ Wie zuvor erläutert, dürfte der Erfolg des Programms wesentlich davon abhängen, ob die Regierung es schafft, in einem ausreichenden Maße rechtliche und regulatorische Unsicherheiten zu beseitigen und damit ein Umfeld zu schaffen, welches private Investitionen begünstigt.

Dem Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP zufolge entstanden der brasilianischen Fertigungsindustrie im Jahr 2011 17,1 Mrd. BRL an Mehrkosten, die systemischen Mängeln im Bereich der Transportinfrastruktur direkt zugeordnet werden konnten. Zusätzlich wurde der Subsektor durch (erhebliche) indirekte Effekte in Form erhöhter Preise von Vorleistungsgütern belastet – ebenfalls eine Folge mangelhafter Transportinfrastruktur. Kumuliert dürften die brasilienspezifischen Mehrkosten in Folge einer mangelhaften Infrastruktur 1,8% (1,0% direkt bzw. 0,8% indirekt) der Preise vor Ort produzierter Industriegüter betragen haben. 10,9 Mrd. BRL der erwähnten 17,1 Mrd. BRL waren dabei auf Staus bzw. auf generelle Verzögerungen infolge einer zu geringen Kapazität der Verkehrswege zurückzuführen – allein 675 Mio. BRL für hierdurch zusätzlich notwendig gewordene Lagerkapazitäten. Der Rest (6,2 Mrd. BRL) entfiel auf zusätzlichen Treibstoff und eine notwendige Wartung der Transportmittel aufgrund des schlechten Zustands der Verkehrswege.³⁴⁸ Diese Zahlen dürften mit der Einschätzung der Nationalen Transportvereinigung CNT übereinstimmen, welche die Mehrkosten in Folge einer mangelhaften Straßenasphaltierung in Brasilien im Jahr 2012 auf 23% beziffert.³⁴⁹

Im Jahr 2005 belief sich der Transport auf der Straße sektorübergreifend auf 58% des gesamten brasilianischen Frachtvolumens (vgl. Abbildung 21, rechte Graphik). Daten des Industrieverbands des Bundesstaates São Paulo FIESP aus dem Jahr 2011 deuten darauf hin, dass dieser Wert für das verarbeitende Gewerbe noch höher gewesen sein könnte.³⁵⁰ Die der brasilianischen Fertigungsindustrie entstandenen

³⁴⁶ Accioli und Monteiro 2012b, S. 11f.

³⁴⁷ Vgl. Presidência da República 2012c, S. 41f; Accioli und Monteiro 2012b, S. 11ff. Vgl. ebenfalls The Economist 2012c. Gleichzeitig erfolgte die Gründung der Gesellschaft für Planung und Logistik EPL, welche eine integrierte Entwicklung der Verkehrswege in Brasilien sicherstellen soll; vgl. EPL 2013.

³⁴⁸ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: FIESP 2012b, S. 9ff.

³⁴⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: CNT, zitiert in: CNT 2012, S. 10.

³⁵⁰ So entfielen 81,3% der subsektoralen Transportkosten im Jahr 2011 auf einen Transport auf der Straße; vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: FIESP 2012b, S. 12.

Mehrkosten aufgrund fehlender alternativer, im Vergleich zur Straße deutlich kostengünstigerer Transportwege (vgl. Tabelle 14) dürften der skizzierten Kostenbetrachtung des Industrieverbands des Bundesstaates São Paulo FIESP hinzuzufügen sein.

in USD Cent pro Tonnen-km	Transportkosten
Straßennetz	4-5
Schiennetz	0,3-1
Wasserweg	0,06-0,24
Wasserweg (Massentransport)	0,02-0,04
Luftweg	14

TABELLE 14: ÜBERBLICK ÜBER DIE TRANSPORTKOSTEN IN BRASILIEN NACH TRANSPORTWEG (2011)³⁵¹

in USD pro Tonne	BRA (Matto Grosso)	USA (Iowa)	BRA/USA
Produktionskosten	157,9	204,8	0,8
Transportkosten zum Exporthafen	84,7	30,8	2,7
Fracht nach DEU (Hamburg)	38,5	19,5	2,0
Gesamtkosten	281,0	255,2	1,1

in USD pro Tonne	BRA (Goiás)	USA (Minnesota)	BRA/USA
Produktionskosten	180,7	202,3	0,9
Transportkosten zum Exporthafen	42,5	34,8	1,2
Fracht nach CHN (Shanghai)	50,1	35,7	1,4
Gesamtkosten	273,3	272,9	1,0

TABELLE 15: VERGLEICH DER GESAMTKOSTEN FÜR EINE SOJALIEFERUNG AUS BRASILIEN UND DEN VEREINIGTEN STAATEN NACH DEUTSCHLAND BZW. CHINA (2006)³⁵²

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass systemische Mängel im Bereich der Transportinfrastruktur die brasilianische Fertigungsindustrie erheblich belasten.

Dennoch hat es den Anschein, als ob die mangelhafte Transportinfrastruktur für den Primärsektor ein weitaus größeres Problem als für das verarbeitende Gewerbe darstellt.³⁵³ Tabelle 15 veranschaulicht, dass im Jahr 2006 allein die inländischen Transportkosten 30% (16%) der Gesamtkosten der Lieferung einer Tonne Soja aus Brasilien nach Hamburg (Shanghai) entsprachen.³⁵⁴ Zum Vergleich: Der Industrieverband

³⁵¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: UFRJ/COPPEAD, zitiert in: Monteiro et al. 2011, S. 22.

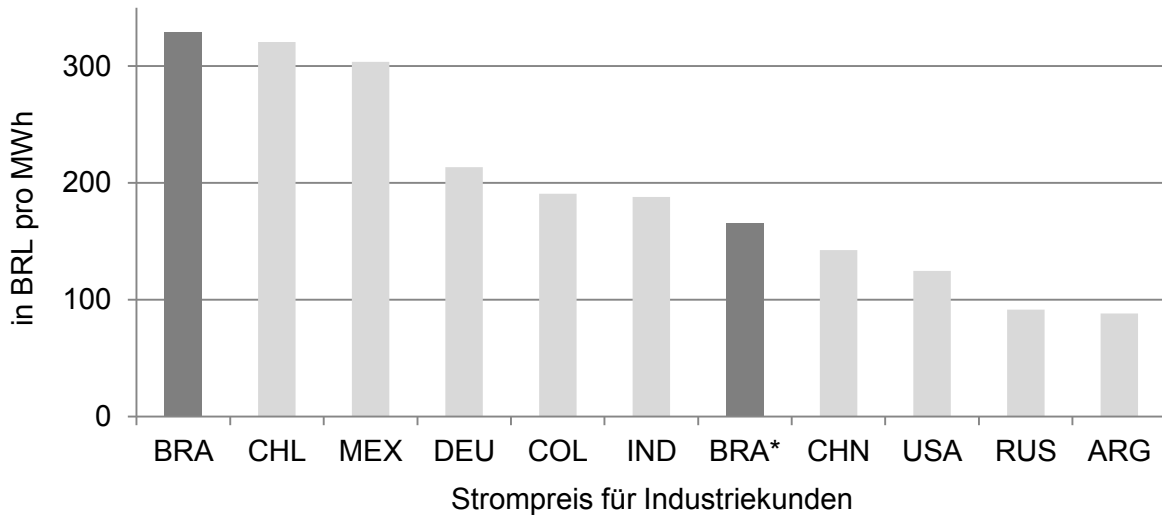
³⁵² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: U.S. Department of Agriculture, zitiert in: Haddad 2011, S. 58.

³⁵³ Vgl. in diesem Zusammenhang FGV/IBRE 2012b; Monteiro 2012a.

³⁵⁴ Vgl. ebenfalls Morgan Stanley 2010, S. 17f. Tabelle 15 spiegelt die deutlichen Nachteile der mangelhaften brasilianischen Transportinfrastruktur wider, welche die in Anbau und Ernte kostengünstigeren brasilianischen Sojabohnen im Vergleich zu den Vereinigten Staaten auf den internationalen Märkten verteuern.

des Bundesstaates São Paulo FIESP bezifferte die gesamten Logistikkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien im Jahr 2011 auf lediglich 7,2% des Gesamtumsatzes. Davon entfielen 4,9%-Punkte auf den eigentlichen Transport – allein 4,0%-Punkte auf den Transport per Straße – 0,6%-Punkte auf die Lagerung der Fracht sowie 1,7%-Punkte auf die Wartung der Transportmittel.³⁵⁵

ELEKTRIZITÄTSVERSORGUNG



Anmerkung(en): * Kosten für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung.

ABBILDUNG 23: VERGLEICH DER STROMPREISE FÜR INDUSTRIEKUNDEN IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011)³⁵⁶

Das eingangs angesprochene Beispiel des Frackings in den Vereinigten Staaten hat die Bedeutung des Energiepreinsniveaus für die internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes unterstrichen. Abbildung 23 veranschaulicht, dass die Kosten für elektrische Energie in Brasilien im Jahr 2011 im Schnitt deutlich höher lagen als an alternativen Fertigungsstandorten. So musste das verarbeitende Gewerbe mit 329,0 BRL pro MWh rund 134% mehr für Strom aufbringen als produzierende Unternehmen in den restlichen BRIC-Staaten (140,7 BRL pro MWh). Trotz der an späterer Stelle noch erörterten Währungseffekte überrascht dies insofern, als ein Großteil der brasilianischen Stromerzeugung durch vergleichsweise billige Wasserkraft erfolgt (vgl. Anhang 7): *“Brazil lives the paradox of having abundant and clean sources of electric power but not having a competitive system.”*³⁵⁷ Für die hohen Preise dürften sowohl die langen und anfälligen Übertragungsnetze von den oftmals

³⁵⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: FIESP 2012b, S. 12f.

³⁵⁶ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: ANEEL; IEA, zitiert in: FIRJAN 2011, S. 5. Vgl. ebenfalls IEA 2012a, S. 404; 506.

³⁵⁷ Accioli und Monteiro 2012a, S. 15. Für Details zur Regulierung des brasilianischen Elektrizitätssektors vgl. Canêdo-Pinheiro et al. 2011, S. 242ff. Für einen Überblick über die einzelnen Bestandteile des Strompreises vgl. CNI 2011a, S. 47ff.

weit entfernten (Wasser-)Kraftwerken,³⁵⁸ als auch Effizienzverluste bei den Energieträgern verantwortlich sein. So waren im Jahr 2011 allein die Kosten für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung in Brasilien höher als der Stromendpreis in China, den Vereinigten Staaten bzw. im lateinamerikanischen Nachbarland Argentinien. Daneben entfielen in besagtem Jahr dem Industrieverband des Bundesstaates Rio de Janeiro FIRJAN zufolge 48,6% der Stromrechnung des verarbeitenden Gewerbes auf Steuern (31,5%-Punkte) und sonstige sektorale Zuschläge (17,1%-Punkte).³⁵⁹ Der sog. Zuschlag zur energetischen Entwicklung CDE dient bspw. zur Finanzierung des von der Regierung in Brasília aufgelegten Programms Licht für Alle (*Luz para Todos*), das darauf abzielt, auch den ärmsten Bevölkerungsschichten in den entlegensten ländlichen Gebieten (universellen) Zugang zu elektrischer Energie zu verschaffen.³⁶⁰ Zweifelsohne verfolgt dieses Programm einen (sinnvollen) sozialen Zweck. Dennoch tragen derartige Zuschläge dazu bei, dass die Belastungen der brasilianischen Fertigungsindustrie zunehmen und ihre preisliche Wettbewerbsfähigkeit abnimmt.³⁶¹ Demzufolge sind sie Bestandteil des *Custo Brasil*. Regionale Unterschiede in den Strompreisen für Industriekunden in Höhe von 63% sind insbesondere auf die unterschiedliche steuerliche Belastung in den einzelnen Bundesstaaten (zwischen 22,6% in Rondônia und 35,6% in Rio de Janeiro) zurückzuführen. Zum Vergleich: In China lag die Besteuerung elektrischer Energie im Jahr 2011 bei lediglich 4,8%.³⁶²

Die Mehrkosten für das verarbeitende Gewerbe aufgrund erhöhter Stromkosten im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten bezifferte der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP für das Jahr 2011 – ohne Berücksichtigung indirekter Effekte in Form erhöhter Preise von Vorleistungsgütern – auf 2,6% der Gesamt-

³⁵⁸ Die Übertragungsverluste über das Nationale Verbundsystem SIN, über das 2012 rund vier Fünftel (89,9%) des brasilianischen Stromangebots übertragen wurden, sind mit 16,3% im Jahr 2011 nahezu doppelt so hoch ausgefallen wie der weltweite Durchschnitt; vgl. Daten bereitgestellt von: MME; EPE, zitiert in: MME 2013b, S. 9; MME und EPE 2011, S. 12. Daneben wurden rund 13% des Stroms illegal abgezweigt (2012); vgl. Daten zitiert in: The Economist 2012d. Vgl. ebenfalls KPMG 2009, S. 27. Es ist davon auszugehen, dass die hierdurch anfallenden Kosten für die Energieversorgungsunternehmen in die Kalkulation der Stromtarife mit einfließen.

³⁵⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: ANEEL; IEA, zitiert in: FIRJAN 2011, S. 15. Laut einer Studie von PricewaterhouseCoopers und dem Institut Acende Brasil entsprachen die Belastungen durch Steuern und sonstige sektorale Zuschläge im Jahr 2008 45,08% der Stromrechnung; vgl. Daten berechnet von: PwC; Instituto Acende Brasil, zitiert in: Instituto Acende Brasil und PwC 2010, S. 12.

³⁶⁰ Vgl. MME 2013a; Eletrobrás 2013b. Im Rahmen des Wachstumsbeschleunigungsprogramms PAC 2 sind für das Programm 5,5 Mrd. BRL (für den Zeitraum 2011 bis 2014) vorgesehen; vgl. Daten zitiert in: MP 2010, S. 37.

³⁶¹ Vgl. in diesem Zusammenhang Canêdo-Pinheiro et al. 2011, S. 257ff. Ein weiteres Beispiel ist der Zuschlag auf den Kraftstoffverbrauch CCC zur Subvention der insbesondere im Norden Brasiliens gelegenen Ölkraftwerke; vgl. Eletrobrás 2013a. Vgl. ebenfalls CNI 2011a, S. 58ff. Die Regierung in Brasília plant jedoch, diesen Zuschlag im Laufe des Jahres 2013 durch einen Zuschuss aus dem brasilianischen Staatshaushalt zu ersetzen; vgl. Presidência da República 2012c, S. 43.

³⁶² Vgl. Daten bereitgestellt von: ANEEL; IEA, zitiert in: FIRJAN 2011, S. 7; 10f; 25.

kosten des Subsektors.³⁶³ Hohe Strom- bzw. Energiepreise beeinträchtigen insbesondere das Wettbewerbspotenzial der energieintensiven Fertigungsindustrie wie bspw. die Stahl-, Aluminium- sowie die chemische Industrie. Zur Veranschaulichung: Dem Brasilianischen Aluminiumverband ABAL zufolge sind zwischen 2001 und 2009 für dessen Mitglieder die Preise für elektrische Energie – welche rund 35% der Produktionskosten ausmachen – kumuliert um 189% gestiegen; die Inflation betrug dabei anteilmäßig 87%-Punkte^{364 365}.

Die Lobbyarbeit der Interessensvertretungen des verarbeitenden Gewerbes³⁶⁶ dürfte zur Folge gehabt haben, dass die Regierung in Brasília Mitte 2012 eine Senkung der Stromtarife ankündigte – insbesondere durch eine Vorwegnahme der Erneuerung der zwischen den Jahren 2015 bis 2017 auslaufenden Konzessionen im Zusammenhang im Bereich der Elektrizität.³⁶⁷ Voraussetzung für einen weiterführenden Betrieb durch die Konzessionäre ist eine Senkung der aktuellen Tarife auf einen staatlich vorgegebenen Höchstsatz, welcher bereits getätigte Abschreibungen auf Investitionen in Kraftwerke, Übertragungsleitungen und Verteilnetze mitberücksichtigt.³⁶⁸ Die hierdurch bedingte Reduzierung der Stromtarife für Industriekunden soll sich laut Angaben der Nationalen Agentur für Elektrische Energie ANEEL zwischen 2012 und 2013 auf durchschnittlich 23,23% belaufen.³⁶⁹

Ob eine derartige Strompreissenkung angesichts der deutlichen Preisdifferenzen im Jahr 2011 zu den eingangs definierten alternativen Produktionsstandorten das (preisliche) Wettbewerbspotenzial der brasilianischen Fertigungsindustrie erhöht, darf angezweifelt werden. Die wirtschaftspolitischen Eingriffe in die unternehmerischen Entscheidungen privater Unternehmer dürften eher dazu beitragen, das Vertrauen privater Investoren in die staatlichen Institutionen in Brasilien (noch weiter) zu schmälern.³⁷⁰ Vor dem Hintergrund eines von der Regierung in Brasília angepeilten, bereits skizzierten erhöhten privaten Investitionsniveaus im Infrastrukturbereich ist es denk-

³⁶³ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: Roriz Coelho 2012a, S. 22. Vgl. ebenfalls FIESP 2013, S. 52f.

³⁶⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: ABAL, zitiert in: Monteiro 2011a, S. 19.

³⁶⁵ Dieser Umstand dürfte dafür verantwortlich sein, dass 78,0 TWh bzw. 15,7% des Endverbrauchs an elektrischer Energie im Jahr 2012 vom verarbeitenden Gewerbe (weitestgehend für den Eigenbedarf) selbst hergestellt wurde – insbesondere in der Zucker- und Ethanolbranche bzw. in der Erdöl- sowie der Papier- und Zellstoffindustrie; vgl. Daten bereitgestellt von: MME, zitiert in: MME 2013b, S. 10. Zwischen den Jahren 2010 und 2020 dürfte dieser Wert durchschnittlich um 6,4% p.a. steigen; vgl. Daten bereitgestellt von: EPE, zitiert in: MME und EPE 2011, S. 11.

³⁶⁶ Vgl. bspw. FIRJAN 2011, S. 6f; 28f.

³⁶⁷ Vgl. Presidência da República 11.01.2013. Zur Veranschaulichung: Das Gesetz betrifft rund 20% der Konzessionen im Bereich der Stromerzeugung, 67% der Übertragungsleitungen sowie 35% des Verteilnetzes; vgl. Pascal 2013, S. 5. Vgl. ebenfalls Presidência da República 2012c, S. 43.

³⁶⁸ Vgl. Pascal 2013, S. 4f.

³⁶⁹ Vgl. Daten (Tarif ab 230 kV/Industrie) bereitgestellt von: ANEEL, zitiert in: Ministério da Fazenda 2013, S. 40.

³⁷⁰ Vgl. The Economist 2012e; Accioli 2013a, S. 13; Canuto 2013; Brasil Econômico 2013.

bar, dass diese Maßnahme kontraproduktiv war.³⁷¹ Es bleibt daher abzuwarten, ob sich genügend private Investoren zur Umsetzung des im Jahr 2011 verabschiedeten Zehn-Jahres-Plans für den Energieausbau PDE finden^{372, 373}. Ernane Galvêas bemerkt hierzu: *“The government has frightened off private entrepreneurs, both national and foreign, with its excessive intervention in the economy.”*³⁷⁴ Alexander Busch fügt an: *„Die Unternehmer stört [...], dass die Regierung bestimmt, [...] wie viel Unternehmen künftig verdienen dürfen, wenn sie Strassen oder Kraftwerke bauen. Kein Wunder, dass sie nicht investieren.“*³⁷⁵

Neben der Höhe der Strompreise ist die Versorgungssicherheit ein entscheidender Faktor, welcher das Wettbewerbspotenzial vor Ort produzierender Unternehmen beeinflusst. Abbildung 24 (linke Graphik) veranschaulicht, dass die Stromversorgung in Brasilien von den im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey befragten Unternehmern im Jahr 2011/12 als mittelmäßig verlässlich bewertet wurde. Diese subjektiven Einschätzungen werden durch objektive Kriterien bestätigt. So lag Brasilien mit Umsatzeinbußen aufgrund von Stromausfällen im Schnitt von rund 3,0% sowie monatlich durchschnittlich 1,3 Stromausfällen pro Unternehmen jeweils im Mittelfeld der untersuchten Volkswirtschaften (vgl. Abbildung 24, rechte Graphik). Offensichtlich hat das südamerikanische Land die Lehren aus der Stromkrise des Jahres 2001 gezogen. Damals kam es aufgrund fehlender Investitionen sowie einer anhaltenden Dürre – angesichts eines Anteils der Wasserkraft von rund vier Fünfteln an der gesamten Elektrizitätsversorgung (vgl. Anhang 7) – zu größeren Blackouts und Stromrationierungen.³⁷⁶

³⁷¹ Die Vermutung wird durch den Umstand gestützt, dass zwischen August und Dezember 2012 die Energieversorgungsunternehmen Eletrobrás, Cesp, Cteep, Cemig, Copel und Celesc zusammen rund 34,6 Mrd. USD an Marktkapitalisierung – und damit an privaten Investoren – eingebüßt haben; vgl. Daten zitiert in: Monteiro 2012b. Zur besseren Einordnung: Im September 2012 wurde die erwähnte Regelung offiziell vorgestellt; vgl. Presidência da República 11.09.2012.

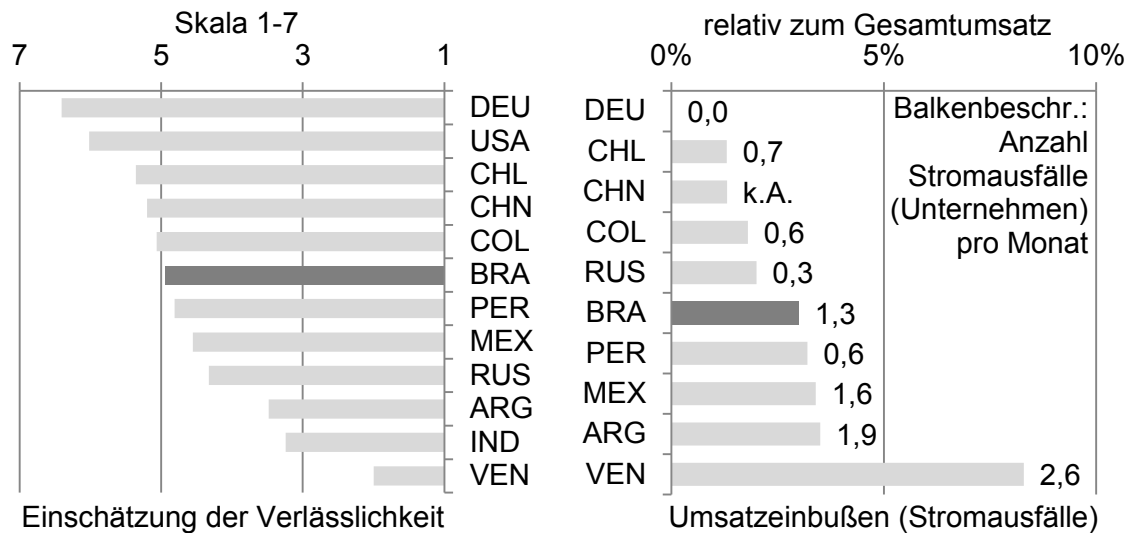
³⁷² Dieser sieht eine Ausweitung der installierten Kapazität von 115.467 MW (2011) auf 171.138 MW im Jahr 2020 vor. Das hierfür benötigte Investitionsvolumen beläuft sich auf 190 Mrd. BRL, wovon rund 100 Mrd. BRL auf noch nicht bewilligte Anlagen (55% Wasserkraft, 45% sonstige erneuerbare Energieträger) entfallen. Die Übertragungsleitungen sollen demgegenüber von 99.649 km (2010) auf 142.202 km im Jahr 2020 anwachsen; die Investitionen in diesem Bereich werden auf 46,4 Mrd. BRL – 30 Mrd. BRL für die eigentlichen Leitungen sowie 16,4 Mrd. BRL für Umspannwerke – beziffert. Vgl. Daten bereitgestellt von: EPE, zitiert in: MME und EPE 2011, S. 24; 26; 34f.

³⁷³ Zur besseren Einordnung: Zwischen 2000 und 2020 dürfte die Stromnachfrage der brasilianischen Volkswirtschaft (sowie der Industrie) um 4,7% p.a. ansteigen; vgl. Daten bereitgestellt von: EPE, zitiert in: MME und EPE 2011, S. 10. Die Internationale Energieagentur IEA geht davon aus, dass die Nachfrage nach elektrischer Energie in Brasilien zwischen 2010 und 2035 jährlich im Schnitt um 2,0% bis 2,8% steigt. Zum Vergleich: In den OECD-Staaten liegt dieser Wert zwischen 0,5% und 1,1%, in China dagegen zwischen 2,7% und 4,2%; vgl. Daten bereitgestellt von: IEA, zitiert in: IEA 2012b, S. 180.

³⁷⁴ Accioli 2013b, S. 23.

³⁷⁵ Busch 2013.

³⁷⁶ Vgl. Canêdo-Pinheiro et al. 2011, S. 242. Vgl. ebenfalls KPMG 2009, S. 16; FT 2010, S. 32; The Economist 2011b.



Anmerkung(en): Linke Graphik: Bewertung im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey. Die befragten Personen wurden gebeten, auf einer Skala von 1 bis 7 zu bewerten, als wie verlässlich sie die Stromversorgung charakterisieren würden (1: viele Unterbrechungen; 7: sehr verlässlich). Rechte Graphik: Die Daten stammen aus dem jeweils zuletzt verfügbaren Jahr (2003 bis 2012).

ABBILDUNG 24: VERGLEICH AUSGEWÄHLTER INDIKATOREN ZUR BEURTEILUNG DER VERLÄSSLICHKEIT DER STROMVERSORGUNG IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)³⁷⁷

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die Versorgungssicherheit im Bereich elektrischer Energie in Brasilien im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten als mittelmäßig zu bewerten ist. Mittelfristig dürfte deren Qualität wesentlich davon abhängen, ob es der Regierung in Brasília gelingt, private Investoren von einer Aufnahme bzw. Weiterführung eines Engagements im brasilianischen Energiesektor zu überzeugen. Die diskutierten Modalitäten bzgl. eines weiterführenden Betriebs der auslaufenden Konzessionen dürften hierzu nicht beigetragen. Die sehr hohen Strompreise können als regelrechter Wettbewerbsnachteil – insbesondere für die energieintensive Fertigungsindustrie – gewertet werden. Selbst mit den angepeilten Tarifsenkungen wird das verarbeitende Gewerbe in Brasilien ceteris paribus immer noch deutlich mehr für elektrische Energie aufwenden müssen als produzierende Unternehmen an alternativen Fertigungsstandorten. Das Strompreisniveau ist daher Ausdruck systemischer Mängel – eines unzureichenden Investitionsniveaus in die (Strom-)Netzinfrastruktur in der Vergangenheit sowie einer im internationalen Vergleich sehr hohen Belastung durch Steuern und sonstige sektorale Zuschläge.

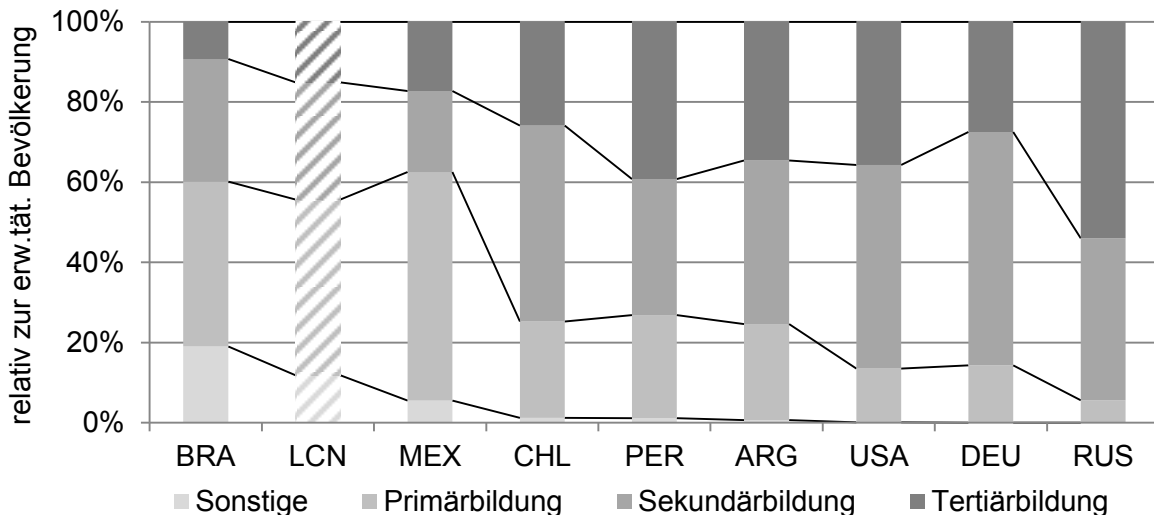
Die Ausführungen des gesamten Abschnitts veranschaulichen, dass die mangelhafte Infrastruktur in Brasilien als systemischer Mangel im übergeordneten unternehmerischen Bezugsrahmen ein gravierendes Problem für die heimische Fertigungsindustrie darstellt. Es hat jedoch den Anschein, dass die Belastungen infolge der zu wenig

³⁷⁷ Eigene Darstellung, Daten (linke Graphik) bereitgestellt von: WEF, entnommen aus: WEF o.J.; Daten (rechte Graphik) bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.a.

ausgebauten und sich in einem desolaten Zustand befindenden Transportinfrastruktur ein weit größeres Problem für den Primärsektor als für das verarbeitende Gewerbe darstellen. Im Bereich der Elektrizitätsversorgung dürfte dies nicht zutreffen, zumal die Kosten für elektrische Energie in zahlreichen Branchen des verarbeitenden Gewerbes zu den größten Kostenblöcken gehören. Angesichts dieses Umstands ist es fraglich, ob der mangelhafte Zustand der heimischen Infrastruktur für das Gros der vor Ort produzierenden Unternehmen ein Problem in derartigem Ausmaß darstellt, wie das Resultat des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey suggeriert.

3.2.1.4 BILDUNGSNIVEAU

“Brazil confronts a need to move toward quality universal elementary and secondary education. Not only is it necessary to ensure continuing gains in productivity in the years ahead, but such an extension will alleviate the high degree of inequality and begin to eliminate poverty. Few countries have successfully transformed without educational advance.”³⁷⁸



Anmerkung(en): Die Daten stammen aus dem jeweils zuletzt verfügbaren Jahr (2001 bis 2011). Die Kategorie *Sonstige* entspricht dem Residualwert.

ABBILDUNG 25: VERGLEICH DES BILDUNGSNIVEAUS DER ERWERBSTÄTIGEN BEVÖLKERUNG IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011)³⁷⁹

In einer Umfrage des brasilianischen Industrieverbands CNI aus dem Jahr 2011 prangerten 69% der befragten Unternehmer des verarbeitenden Gewerbes bzw. des Bergbaus den in Brasilien herrschenden Fachkräftemangel an.³⁸⁰ Abbildung 25 veranschaulicht, dass dieser Mangel insbesondere auf das im internationalen Vergleich mangelhaft zu bewertende Bildungsniveau brasilianischer Arbeitskräfte zurückzuführen ist. So besaßen, den zuletzt verfügbaren Daten aus dem Jahr 2007 zufolge, sektorübergreifend drei Fünftel der erwerbstätigen Brasilianer höchstens eine abgeschlossene Primärbildung. Besonderes Augenmerk gebührt dabei der Tatsache, dass 19,0% der erwerbstätigen Bevölkerung als *ungelernt* bezeichnet werden konnte – ein Wert, der deutlich über dem Durchschnitt der Länder Lateinamerikas und der

³⁷⁸ Fishlow 2011, S. 88.

³⁷⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: ILO, entnommen aus: World Bank o.J.f. Aus den von Robert Barro und Jong-Wha Lee zur Verfügung gestellten Daten geht hervor, dass das Bildungsniveau der gesamten brasilianischen Bevölkerung ab dem 15. Lebensjahr schlechter war als das des erwerbstätigen Bevölkerungsteils (vgl. Abbildung 25). So verfügten im Jahr 2010 20,7% über keinen Abschluss; der höchste Abschluss von 4,5% war eine Tertiärbildung, von 29,4% eine Sekundärbildung sowie von 45,2% eine Primärbildung; vgl. Daten entnommen aus: Barro und Lee 2013.

³⁸⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2011b, S. 3. Für Details zur Befragung vgl. Tabelle 16.

Karibik (11,8%) lag. Der industrielle Subsektor bildet hierbei keine Ausnahme; mehr als die Hälfte (52,8%) der im verarbeitenden Gewerbe beschäftigten Arbeitskräfte hatte keine abgeschlossene Sekundärbildung, über ein Viertel (26,0%) keine vollendete Primärbildung.³⁸¹

70% der vom Fachkräftemangel betroffenen Firmenvertreter gaben an, dass dieser ihre unternehmerische Wettbewerbsfähigkeit negativ beeinflusse. Dieses Ergebnis lässt den Schluss zu, dass das Problem unzureichend ausgebildeter Arbeitskräfte für die brasilianische Fertigungsindustrie einen deutlich höheren Stellenwert besitzt, als es die sektorübergreifenden Ergebnisse des eingangs vorgestellten World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey suggerieren. Der Mangel beschränkte sich dabei nicht auf einzelne betriebswirtschaftliche Funktionen bzw. Berufsgruppen; besonders schwierig erwies sich die Besetzung von Stellen rund um die Produktion³⁸² – insbesondere von Maschinen- und Anlagenführern sowie Technikern.³⁸³ Zur Veranschaulichung: Dem Nationalen Dienst für die industrielle Ausbildung SENAI zufolge werden in der brasilianischen Industrie allein zwischen 2012 und 2015 7,2 Mio. Arbeitskräfte gesucht – 24% mehr als im Zeitraum 2008 bis 2011; 57,6% fallen dabei auf den Südosten des Landes.³⁸⁴

Aufgrund des Fachkräftemangels entstanden den Unternehmen erhebliche Schwierigkeiten bei der Erhöhung ihrer Effizienz (70%) sowie bei der Sicherstellung bzw. der Verbesserung der Qualität der hergestellten Produkte (63%) (vgl. Tabelle 16). Es besteht demzufolge ein direkter Zusammenhang zwischen unzureichend ausgebildeten Arbeitskräften und der niedrigen Arbeitsproduktivität in der heimischen Fertigungsindustrie; auf letztere wird an späterer Stelle detailliert eingegangen.³⁸⁵

³⁸¹ Vgl. Daten zitiert in: Arbache 2012, S. 18.

³⁸² Vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2011b, S. 1ff. Nur in den Unterkategorien Kraftfahrzeuge sowie Parfümerie scheint der Fachkräftemangel in den Bereichen F&E bzw. Verkauf höher gewesen zu sein.

³⁸³ Dem Nationalen Rat für Ingenieur- und Agrarwissenschaften CONFEA zufolge fehlen sektorübergreifend jährlich knapp 20 Tsd. Ingenieure – bei nur rund 35 Tsd. Absolventen pro Jahr. Zum Vergleich: In China verlassen jährlich 400 Tsd. Ingenieure die Hochschulen; in Indien liegt dieser Wert immerhin bei 250 Tsd. Absolventen. Vgl. Daten bereitgestellt von: CONFEA, zitiert in: The Economist 2011a; Automotive World 2011. Vgl. ebenfalls Credit Suisse 2009, S. 23. Andere Quellen sprechen gar von 500 Tsd. zusätzlichen Ingenieuren, welche zur Umsetzung der staatlichen Infrastrukturprogramme in Vorfeld der in dem südamerikanischen Land stattfindenden sportlichen Großereignisse (FIFA Fußball-Weltmeisterschaft 2014, Olympische Spiele 2016) benötigt werden; vgl. Daten zitiert in: Handelsblatt 2012b.

³⁸⁴ Zur Veranschaulichung: 1,1 Mio. Stellen werden dabei neu geschaffen; vgl. Daten bereitgestellt von: SENAI, zitiert in: SENAI 2012.

³⁸⁵ Neben dem Fachkräftemangel dürfte die im internationalen Vergleich hohe Fluktuation in Brasilien ebenfalls für die niedrige Arbeitsproduktivität in der heimischen Fertigungsindustrie verantwortlich gemacht werden können. Diese betrug im Jahr 2011 rund 35%. Zum Vergleich: Zwischen 1997 und 2003 lag dieser Wert noch bei 30%; vgl. Daten zitiert in: gta 2011a. Insbesondere jüngere brasilianische Arbeitnehmer wechseln seit Mitte der 2000er Jahre zunehmend die Arbeitsstätte in der Hoffnung auf eine Verbesserung ihrer Anstellungsbedingungen; vgl. The Economist 2011a. Angaben des Zentralregisters für Beschäftigte und Arbeitslose CAGED zufolge er-

Auswirkungen	Anteil
Erhöhung der Effizienz (Arbeitsproduktivität)	70%
Sicherstellung/Verbesserung der Qualität der hergestellten Produkte	63%
Ausweitung der Produktion	40%
Durchführung der Produktion	28%
Entwicklung neuer Produkte	23%

Anmerkung(en): Ergebnis einer Befragung des brasilianischen Industrieverbands CNI unter 1.616 in Brasilien tätigen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes; Zeitraum der Befragung: 03.01.2011 bis 26.01.2011; Mehrfachantworten möglich.

TABELLE 16: ÜBERBLICK ÜBER DIE AUSWIRKUNGEN DES FACHKRÄFTEMANGELS FÜR UNTERNEHMEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES SOWIE DES BERGBAUS IN BRASILIEN (2011)³⁸⁶

Die betroffenen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes bzw. des Bergbaus gaben an, durch innerbetriebliche (78%) bzw. externe (33%) Schulungen das Bildungsniveau ihrer Arbeitnehmer zu verbessern. Ferner wurden verstärkt Anstrengungen bspw. in Form erhöhter Arbeitsentgelte bzw. Zusatzleistungen unternommen, um den Verbleib qualifizierter Fachkräfte im Unternehmen zu sichern (40%).³⁸⁷ Letzteres dürfte zu der wachsenden Kostenbelastung durch den Faktor Arbeit für die brasilianische Fertigungsindustrie beigetragen haben, welche im Zusammenhang mit der Arbeitsgesetzgebung bereits thematisiert wurde.

Zwar sind absolute Lohnkostenvergleiche ohne Berücksichtigung der Arbeitsproduktivität betriebswirtschaftlich wenig sinnvoll,³⁸⁸ eine Ausnahme hiervon dürfte jedoch für (Top-)Führungskräfte gelten, welche auf dem globalen Arbeitsmarkt direkt miteinander konkurrieren. Abbildung 26 veranschaulicht, dass aufgrund des Mangels an qualifizierten Führungskräften Vorstandsvorsitzenden bzw. Geschäftsführern im Jahr 2012 nur in den Vereinigten Staaten bzw. in Deutschland mehr als in Brasilien bezahlt wurde. Zum Vergleich: Im Jahr 2000 lag Brasilien noch hinter Venezuela, Mexiko und Argentinien an sechster Stelle der eingangs definierten Produktionsstandorte.³⁸⁹ Selbst eine Führungsebene tiefer waren 2012 die Bezüge vergleichsweise hoch. Da in Teilen des Landes die Nachfrage selbst nach ungelerten Arbeitskräften das Angebot deutlich übertrifft (was deren hohen Anteil in Abbildung 25 erklärt), liegt deren Arbeitsentgelt oftmals deutlich höher als der in Brasilien geltende Mindestlohn.³⁹⁰ Aus Anhang 8 geht hervor, dass sich dieser von im Schnitt 147,3 BRL im Jahr 2000 auf 622,0 BRL (2012) mehr als vervierfacht hat. Die Kostenbelastung der

folgten allein in den ersten zwei Monaten des Jahres 2012 über 30% der Kündigungen freiwillig durch die Arbeitnehmer selbst. Zum Vergleich: Im Jahr 2003 lag dieser Wert noch bei 17,7%; vgl. Daten bereitgestellt von: CAGED, zitiert in: Dt.-Br. IHK und gtai 2012e.

³⁸⁶ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2011b, S. 6.

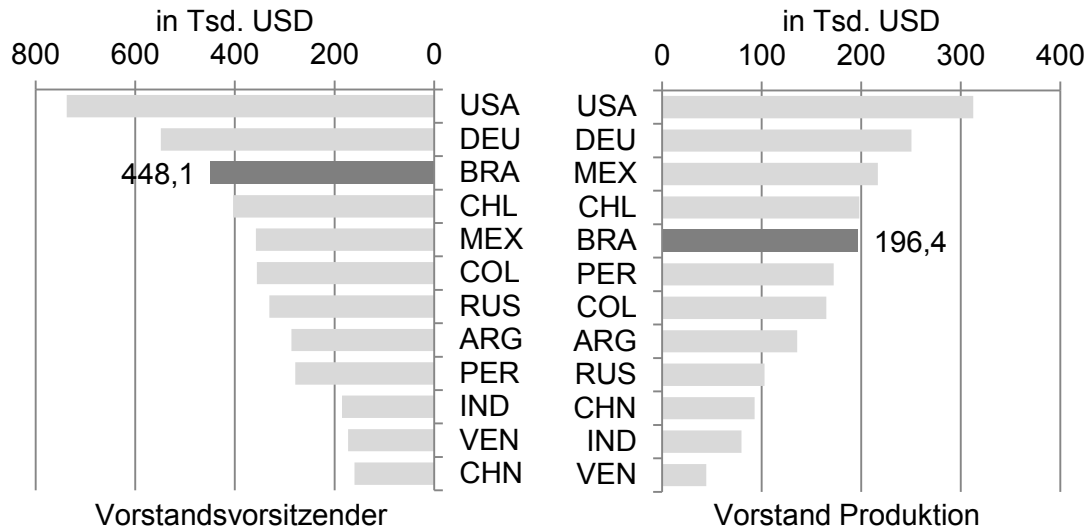
³⁸⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2011b, S. 1ff.

³⁸⁸ Vgl. in diesem Zusammenhang Fußnote 493.

³⁸⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: hkp Compensation Insights & Technology (CCT-ProSurvey), entnommen aus: IMD o.J..

³⁹⁰ Vgl. gtai 2011a.

brasilianischen Fertigungsindustrie durch derartige Arbeitskräfte dürfte dementsprechend angestiegen sein.



Anmerkung(en): Grundgehalt plus Zusatzleistungen und Bonus.

ABBILDUNG 26: VERGLEICH DER VORSTANDSBEZÜGE IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)³⁹¹

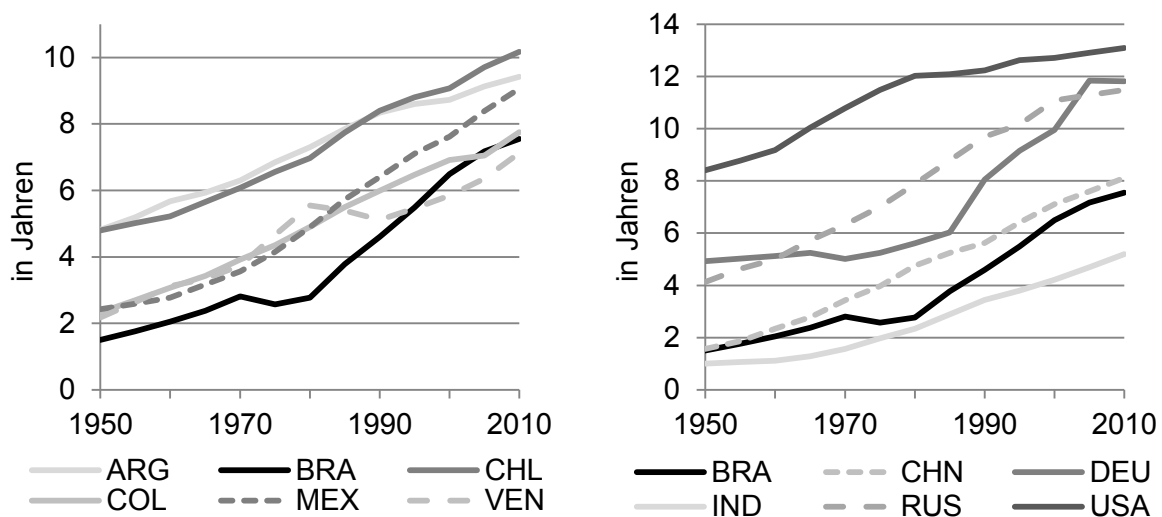
Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die unzureichend ausgebildeten Arbeitskräfte den in Brasilien herrschenden Fachkräftemangel – insbesondere im Bereich der mit der Produktion verbundenen Tätigkeiten – weiter verschärft haben. Angaben der brasilianischen Fertigungsindustrie zufolge entstanden hieraus Schwierigkeiten bei der Verbesserung der (Arbeits-)Produktivität bzw. der Produktqualität. Direkt messbar wird der Fachkräftemangel insofern, als sich die (absoluten) Lohnkosten des Subsektors – auf welche an späterer Stelle detailliert eingegangen wird – binnen einer Dekade mehr als verdoppelt haben. Eine Folge der skizzierten Entwicklungen dürfte sein, dass von den im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey befragten Unternehmern die Bezahlung der brasilianischen Arbeitnehmer relativ zu ihrer Arbeitsleistung im Jahr 2011/12 sektorübergreifend als sehr hoch bewertet wurde. Die brasilianische Volkswirtschaft rangierte zwar besser als ihre lateinamerikanischen Nachbarländer (mit Ausnahme Chiles); andere alternative Fertigungsstandorte, etwa die untersuchten Industrienationen bzw. die restlichen BRIC-Staaten, wurden diesbzgl. jedoch deutlich besser bewertet.³⁹²

³⁹¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: hkp Compensation Insights & Technology (CCT-ProSurvey), entnommen aus: IMD o.J..

³⁹² Vgl. Daten bereitgestellt von: WEF, entnommen aus: WEF o.J.. Bewertung im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey; die befragten Personen wurden gebeten, auf einer Skala von 1 bis 7 zu bewerten, inwiefern in ihrem Land die Bezahlung der jeweiligen Arbeitsleistung entspricht (1: Bezahlung entspricht überhaupt nicht der Arbeitsleistung; 7: Bezahlung entspricht voll und ganz der Arbeitsleistung).

Als größtes Problem bei der erwähnten Weiterbildung der Arbeitnehmer erwies sich deren mangelhafte Grundbildung (52%).³⁹³ Renato da Fonseca erklärt das grundsätzliche Problem für die brasilianische Fertigungsindustrie wie folgt: *“Failures in basic education are a serious issue. A person who has difficulty with logical reasoning has problems adapting to any activity.”*³⁹⁴

Das mangelhafte und äußerst ungleich verteilte Bildungsniveau hängt mit der Geschichte Brasiliens – insbesondere mit der ungleichen Landverteilung seit der Kolonialzeit – zusammen. Da sich die brasilianische Volkswirtschaft bis Mitte des 20. Jahrhunderts weitestgehend auf den Export von Primärgütern konzentrierte (zur Veranschaulichung vgl. Anhang 9), wurden gebildete Arbeitskräfte von den Großgrundbesitzern als nicht notwendig – unter Umständen sogar als kontraproduktiv – angesehen.³⁹⁵ Roberto Civita bemerkt hierzu: *“Brazil basically ignored education during a large portion of its history.”*³⁹⁶



Anmerkung(en): Dauer des durchschnittlichen Schulbesuchs auf jeder Bildungsebene der Bevölkerung ab dem 15. Lebensjahr; Daten in 5-Jahres-Intervallen.

ABBILDUNG 27: ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN SCHULBESUCHS IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (1950-2010)³⁹⁷

Abbildung 27 veranschaulicht, dass noch im Jahr 1950 bei einem durchschnittlichen Schulbesuch von lediglich 1,5 Jahren weite Teile der brasilianischen Bevölkerung keinen Zugang zu Bildung hatten. Zwischen 1950 und 1980 wuchs dieser Wert nur relativ moderat; danach verdreifachte sich dieser nahezu von im Schnitt 2,8 Jahren

³⁹³ Weitere Probleme stellten der Wechsel des Arbeitsplatzes durch die Arbeitnehmer nach erfolgter Weiterbildung (38%; Großunternehmen: 46%) sowie deren geringes Interesse an einer derartigen weiterführenden Ausbildung (35%; KMUs: 42%) dar; vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, zitiert in: CNI 2011b, S. 8.

³⁹⁴ Accioli und Monteiro 2011c, S. 16.

³⁹⁵ Vgl. World Bank 2003, S. 188; 194ff; Maddison 2006, S. 75.

³⁹⁶ Anderson et al. 2012.

³⁹⁷ Eigene Darstellung, Daten entnommen aus: Barro und Lee 2013.

(1980) auf 7,6 Jahre (2010). Ursachen hierfür waren die verfassungsmäßige Verankerung des universellen Zugangs aller Brasilianer zur Bildung im Jahr 1988³⁹⁸ sowie die Errungenschaften des 2004³⁹⁹ eingeführten Sozialprogramms *Bolsa Família*^{400, 401}. Dennoch lag die Dauer des durchschnittlichen Schulbesuchs in Brasilien 2010 deutlich tiefer als an nahezu allen alternativen Fertigungsstandorten. Aus Abbildung 28 wird die skizzierte Verbesserung des Bildungszugangs insofern ersichtlich, als die Schulzugehörigkeit der brasilianischen Bevölkerung im Jahr 2010 mit zunehmender Altersstufe deutlich abnahm.

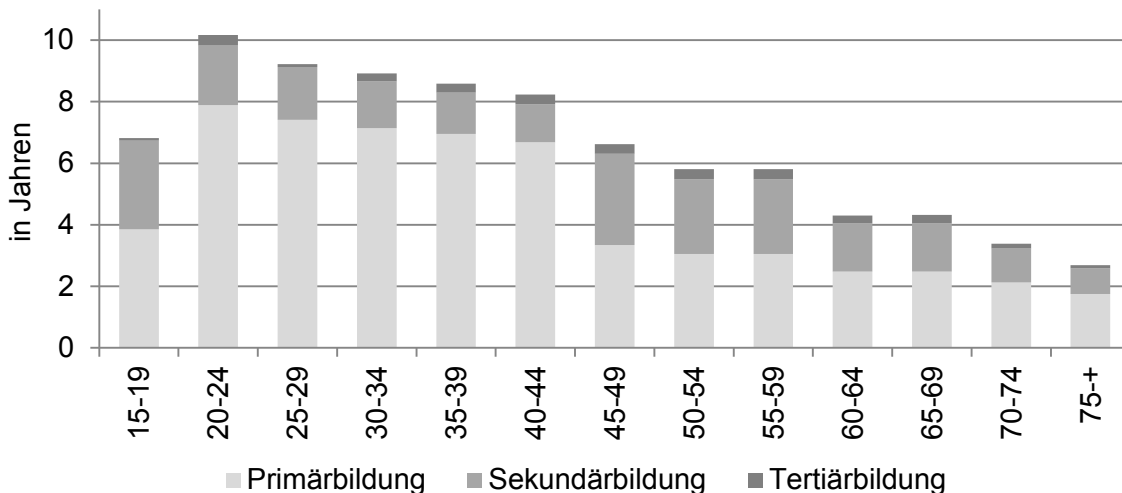


ABBILDUNG 28: ÜBERBLICK ÜBER DIE DAUER DES DURCHSCHNITTLICHEN SCHULBESUCHS IN BRASILIEN NACH ALTERSSTUFE (2010)⁴⁰²

Trotz dieser Fortschritte lag im Jahr 2010 die Analphabetenrate in Brasilien der Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur UNESCO zufolge bei 9,7%. Zum Vergleich: In den lateinamerikanischen Nachbarländer Chile (1,4%), Argentinien (2,2%) oder Venezuela (4,5%) lag dieser Wert deutlich tiefer.⁴⁰³ Ein in Brasilien weit verbreitetes Phänomen ist zudem der funktionale Analphabetismus. Bei funktionalen Analphabeten handelt es sich um Menschen, welche „aufgrund unzureichender Beherrschung der Schriftsprache und/oder aufgrund der Vermeidung schriftsprachlicher Eigenaktivität nicht in der Lage sind, Schriftsprache für sich im All-

³⁹⁸ Vgl. Presidência da República 1988, Art. 208.

³⁹⁹ Vgl. Presidência da República 09.01.2004.

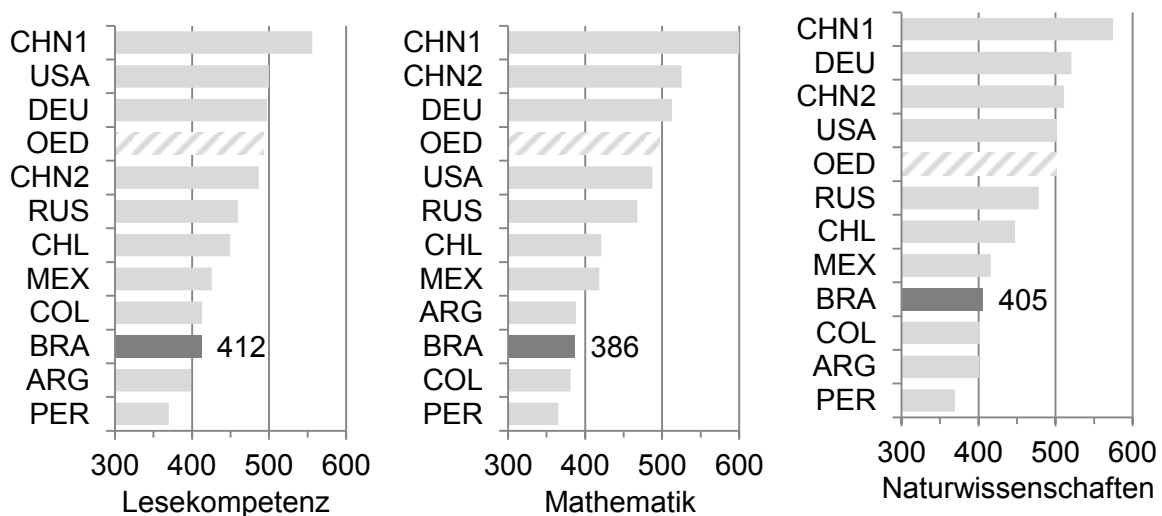
⁴⁰⁰ 96,7% der 15,1 Mio. in *Bolsa Família* eingebundenen Kinder bzw. Jugendlichen waren zwischen August und September 2012 mindestens die Zeit in der Schule, welche die Sozialhilfe als Untergrenze vorsieht; vgl. Daten zitiert in: Presidência da República 2012b, S. 13.

⁴⁰¹ Vgl. Menezes Filho 2012b. Bis zum Jahr 2001 bestand das Programm im Wesentlichen aus der *Bolsa Criança Cidadã*; in den Jahren 2002 und 2003 wurden zusätzlich die Programme *Bolsa Escola* und *Bolsa Alimentação* mit aufgenommen. Ab 2004 wurden dann alle Programme unter der Rubrik *Bolsa Família* zusammengeführt. Vgl. in diesem Zusammenhang Fußnote 300.

⁴⁰² Eigene Darstellung, Daten entnommen aus: Barro und Lee 2013.

⁴⁰³ Vgl. Daten bereitgestellt von: UNESCO, entnommen aus: World Bank o.J.f. Die Analphabetenrate bezieht sich nur auf den Bevölkerungsteil ab dem 15. Lebensjahr.

tag zu nutzen.“⁴⁰⁴ Ihr Anteil an der brasilianischen Bevölkerung lag nach Angaben des brasilianischen Statistikamts IBGE im Jahr 2001 bei 27,3%;⁴⁰⁵ in manchen Teilen des Landes, wie bspw. in Guaribas im Bundesstaat Piauí, sollen jedoch neun von zehn Brasilianern (92,7%) funktionale Analphabeten gewesen sein.⁴⁰⁶ Der Anteil funktionaler Analphabeten innerhalb der Arbeitskräfte der brasilianischen Fertigungsindustrie wurde von Jorge Arbache mit 26% nicht wesentlich tiefer als der offizielle Landesdurchschnitt angegeben.⁴⁰⁷ Andere Quellen gehen dagegen davon aus, dass rund 40% der Gesamtbevölkerung – 24% in städtischen, über 54% in ländlichen Gebieten – funktionale Analphabeten waren.⁴⁰⁸ Die Gültigkeit dieser Zahlen vorausgesetzt, verfügte nahezu die Hälfte der brasilianischen Bevölkerung Anfang der 2010er Jahre über keine bzw. nur unzureichende Kenntnisse, schriftlich zu kommunizieren.



Anmerkung(en): Ergebnisse 15-jähriger Schüler in den Bereichen Lese- bzw. mathematische Kompetenz sowie naturwissenschaftliche Grundbildung. Der Mittelwert der Testergebnisse aller OECD-Staaten (ohne Partnerländer) wird auf 500 normiert; die Standardabweichung beträgt 100. CHN1 (CHN2) bezieht sich auf die Ergebnisse aus Shanghai (Macao).

ABBILDUNG 29: VERGLEICH DER GESAMTERGEBNISSE DER PISA-STUDIE FÜR AUSGEWÄHLTE VOLKSWIRTSCHAFTEN (2009)⁴⁰⁹

⁴⁰⁴ Döbert-Nauert 1985, S. 5. Für weitere Definitionen des funktionalen Analphabetismus vgl. Bundesverband Alphabetisierung und Grundbildung o.J..

⁴⁰⁵ Anteil funktionaler Analphabeten an der Gesamtbevölkerung ab dem 15. Lebensjahr im Jahr 2000; vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE (Censo Demográfico 2000), zitiert in: INEP o.J.b, S. 9.

⁴⁰⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio), zitiert in: INEP o.J.b, S. 17.

⁴⁰⁷ Zum Vergleich: Jorge Arbache beziffert den Anteil funktionaler Analphabeten zwischen dem 15. und dem 64. Lebensjahr in Brasilien auf 28,2%; vgl. Daten zitiert in: Arbache 2012, S. 18.

⁴⁰⁸ Vgl. Daten zitiert in: Maura Costa 2010, S. 30.

⁴⁰⁹ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: OECD, entnommen aus: OECD 2010.

Neben Zahlen zur (funktionalen) Analphabetenrate vermitteln die Ergebnisse des Programms zur internationalen Schülerbewertung PISA einen Eindruck von der Qualität der Bildungseinrichtungen in Brasilien. Diese bewerten das Bildungsniveau 15-jähriger brasilianischer Schüler im Jahr 2009 im internationalen Vergleich als mangelhaft. Aus Abbildung 29 wird ersichtlich, dass die Testergebnisse in den Bereichen Lesekompetenz, Mathematik und Naturwissenschaften nicht nur deutlich unter dem Durchschnitt der OECD-Staaten lagen, sondern auch unter dem von Chile und Mexiko.⁴¹⁰ Dies deckt sich mit einer vom brasilianischen Industrieverband CNI in Auftrag gegebenen Umfrage aus dem Jahr 2010. In dieser gaben 39% der befragten Brasilianer an, dass öffentliche Institutionen im Sekundärbereich ihre Schüler überhaupt nicht oder in zu geringem Maße auf den Arbeitsmarkt vorbereiten würden.⁴¹¹

Aus der PISA-Studie geht ebenfalls hervor, dass Bildung in Brasilien extrem ungleich verteilt war. So zeigen die Ergebnisse des Jahres 2006, dass Schüler privater und damit von überwiegend reichen Bevölkerungsschichten besuchter Bildungseinrichtungen im Vergleich zu Schülern öffentlicher Institutionen über kognitive Fähigkeiten verfügten, die drei zusätzlichen Jahren schulischer Ausbildung entsprachen.⁴¹² Auf diesen Umstand dürfte es zurückzuführen sein, dass Schüler privater Institutionen eine höhere Wahrscheinlichkeit besitzen, die Aufnahmeprüfung (öffentlicher) brasilianischer Universitäten (sog. *vestibular*) zu bestehen.⁴¹³ In Anbetracht einer deutlich besseren Betreuung durch ihre Lehrer sowie einer umfangreicheren Ressourcenausstattung innerhalb privater Bildungseinrichtungen verwundert dies wenig.⁴¹⁴

Eine Studie des Brasilianischen Instituts für Öffentliche Meinung und Statistik IBOPE in Zusammenarbeit mit dem Institut Unibanco aus dem Jahr 2013 unterteilte 36 Klassen auf Sekundarstufe von 18 verschiedenen öffentlichen Schulen aus drei Metropolregionen in drei gleich große Gruppen. Die Aufteilung basierte dabei auf der Möglichkeit der Schüler eines Lernzuwachses innerhalb ihrer Klasse. Es wurde festgestellt, dass im Schnitt 93%, 78% bzw. 63% der geplanten Unterrichtsstunden tatsäch-

⁴¹⁰ Eine Konsequenz des schlechten Abschneidens Brasiliens im Rahmen der sog. PISA-Studie war mitunter die Einführung eines Index der Entwicklung der Grundbildung IDEB, mit dessen Hilfe auf kontinuierlicher Basis die Qualität öffentlicher Bildungseinrichtungen in Brasilien evaluieren werden soll. Erklärtes Ziel ist es, in den Jahrgangsstufen eins bis vier bis zum Jahr 2021 das durchschnittliche Bildungsniveau der OECD-Staaten zu erreichen, in den Jahrgangsstufen fünf bis acht bis zum Jahr 2025 und im Sekundärbereich bis zum Jahr 2028; vgl. Holanda Barbosa 2011b, S. 387. Für eine Übersicht der Ergebnisse des IDEB der Jahre 2005 bis 2011 vgl. INEP o.J.a.

⁴¹¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBOPE, zitiert in: CNI 2010b, S. 11. Ergebnis einer Befragung durch das Brasilianische Institut für Öffentliche Meinung und Statistik IBOPE unter 2.002 Brasilianern ab dem 16. Lebensjahr in 140 Städten; Zeitraum der Befragung: 18.06.2010 bis 21.06.2010.

⁴¹² Vgl. OECD 2011a, S. 135.

⁴¹³ Vgl. Fishlow 2011, S. 96f. Vgl. ebenfalls CNI 2010b, S. 10f.

⁴¹⁴ Vgl. CNI 2010b, S. 7. Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2011 hatte eine Klasse einer privaten Bildungseinrichtung in Brasilien im Primärbereich im Schnitt knapp 19 Schüler; diejenige einer öffentlichen Institution umfasste rund 27 Schüler. Ferner lag die Schüler-Lehrkräfte-Relation bei privaten (öffentlichen) Bildungseinrichtungen im Sekundärbereich bei 12,2 (20,1); vgl. Daten bereitgestellt von: OECD, entnommen aus: OECD 2013b.

lich stattfanden. Die Ausfälle waren dabei auf Abwesenheit der Lehrer, Klassenausflüge bzw. sonstige schulische Aktivitäten zurückzuführen. Um die für die eigentliche Lehrtätigkeit verfügbare Unterrichtszeit zu bestimmen, waren zudem Leerzeiten bspw. aufgrund Verspätungen des Lehrkörpers einzuberechnen.⁴¹⁵ Demgegenüber waren durchschnittlich nur 66%, 61% bzw. 55% der eingeschriebenen Schüler tatsächlich anwesend. Das geringe Angebot sowie die mangelhafte Nachfrage nach Bildung hatten zur Folge, dass sich die Schüler der problematischsten Gruppe im Schnitt täglich eine Stunde und 17 Minuten effektiv weitergebildet haben; selbst bei den am besten eingestuften Klassen lag dieser Wert lediglich bei zwei Stunden und 13 Minuten.⁴¹⁶ Die Zahlen erklären das schlechte Abschneiden brasilianischer Schüler im Rahmen der PISA-Studie. Hinzu kommen weitere Faktoren wie bspw. eine unzureichende Ausbildung des Lehrkörpers⁴¹⁷ bzw. eine oftmals unzureichende Ausstattung der Schulen^{418, 419}. Zudem verdeutlichen sie, dass eine bloße Erhöhung der öffentlichen Bildungsausgaben in Brasilien nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung des Bildungsniveaus führen dürfte.⁴²⁰

Die staatlichen Ausgaben für Bildung wurden in den 2000er Jahren deutlich erhöht (vgl. Abbildung 30, linke Graphik). Im Primär- und Sekundärbereich wuchsen sie kumuliert um 159%, im Tertiärbereich um 88% an. In letzteren flossen im Jahr 2010 öffentliche Mittel in Höhe von 0,9% des brasilianischen BIP, in die Primär- und Sekundärbildung zusammen 4,3%.⁴²¹ Dennoch lagen die öffentlichen Bildungsausgaben damit noch immer unter dem Durchschnitt der OECD-Staaten.⁴²²

⁴¹⁵ Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung schlägt vor, 85% der Unterrichtszeit für die eigentliche Lehre und 15% für administrative Belange zu verwenden. Angaben der Weltbank zufolge betrug in Schulen in den Bundesstaaten Rio de Janeiro, Minas Gerais und Pernambuco dieses Verhältnis 66% zu 25%; die restliche Zeit war von nicht-akademischen Aktivitäten – größtenteils dem Fehlen des Lehrkörpers – bestimmt. Vgl. Daten bereitgestellt von: OECD; Weltbank, zitiert in: Giambiagi und Castelar Pinheiro 2012, S. 137.

⁴¹⁶ Vgl. IBOPE 2013, S. 5ff.

⁴¹⁷ So galten im Jahr 2007 45% der Mathematiklehrer bzw. sogar 69% der Portugiesischlehrer als nicht adäquat ausgebildet; vgl. Daten bereitgestellt von: INEP (Censo Escolar), zitiert in: Giambiagi und Castelar Pinheiro 2012, S. 136.

⁴¹⁸ Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2009 waren in Brasilien landesweit lediglich 31,8% aller staatlichen Schulen an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen; die restlichen Einrichtungen besaßen Klärgruben (61,9%) bzw. waren komplett ohne Abwasseranschluss (7,4%). Ferner waren 15,3 Tsd. bzw. 9,4% aller öffentlichen Schulen mit rund 514,7 Tsd. Schülern nicht an die Stromversorgung angeschlossen und besaßen auch sonst keine alternative Stromquelle. Vgl. Daten bereitgestellt von: INEP (Censo Escolar 2009), zitiert in: IPEA 2011b, S. 65ff.

⁴¹⁹ Die Zunahme der relativen Partizipation brasilianischer Jugendlicher im Sekundärbereich in den 2000er Jahren ging weitestgehend auf den Besuch öffentlicher Bildungseinrichtungen am Nachmittag bzw. am Abend zurück; vgl. Fishlow 2011, S. 97. Zwar war es auf diese Weise berufstätigen Jugendlichen möglich, neben der Arbeit einen Abschluss zu erlangen; die Aufnahmefähigkeit der Schüler dürfte durch die Doppelbelastung jedoch deutlich eingeschränkt gewesen sein.

⁴²⁰ Vgl. Menezes Filho 2011e.

⁴²¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: OECD, entnommen aus: OECD 2013b.

⁴²² Die Bildungsausgaben des Bundes (bzw. der Bundesstaaten und der Gemeinden) müssen per Verfassung mindestens 18% (25%) der Steuereinnahmen betragen; vgl. Presidência da República 1988, Art. 212. Ob diese Vorgabe wirklich eingehalten wurde, darf anhand des vorliegenden

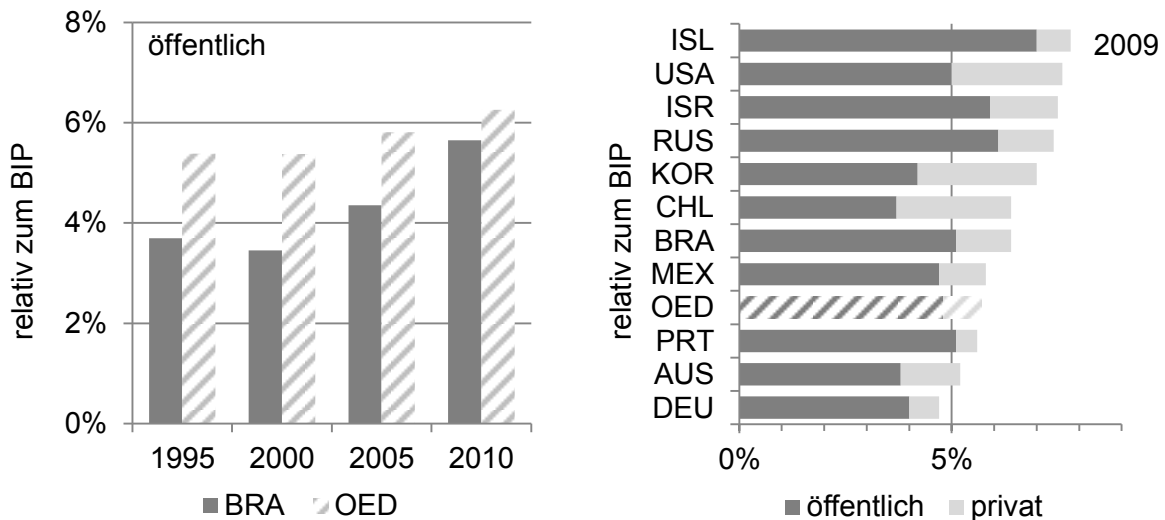


ABBILDUNG 30: ENTWICKLUNG DER BILDUNGS-AUSGABEN IN BRASILIEN (1995-2010) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2009)⁴²³

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn öffentliche und private Ausgaben für Bildung zusammengenommen werden (vgl. Abbildung 30, rechte Graphik). Der vergleichsweise hohe private Anteil dürfte dabei auf die mangelhafte Qualität des öffentlichen Bildungswesens im Primär- und Sekundärbereich zurückzuführen sein. Im Tertiärbereich genießen die (kostenfreien) öffentlichen Einrichtungen dagegen einen sehr guten Ruf. Aufgrund der besseren Vorbereitung auf die Aufnahmeprüfung durch private Institutionen werden diese jedoch überwiegend von den wohlhabenderen Bevölkerungsteilen besucht. Oliver Döhne bezeichnet dies als „elitäre[s] Bildungssystem, das den Zugang zu den exzellenten staatlichen Universitäten nur über teure private Schulen ermöglicht [...]“⁴²⁴ Die ungleichen Bildungsvoraussetzungen in Brasilien spiegeln sich in den relativen Schüler- bzw. Studentenzahlen privater bzw. öffentlicher Institutionen wider. So besuchte im Jahr 2011 rund ein Achtel der brasilianischen Schüler im Primär- (14,1%) bzw. Sekundärbereich (11,4%) private Bildungseinrichtungen; im Tertiärbereich dagegen waren lediglich 14,8% aller Studenten an einer öffentlichen Hochschule eingeschrieben. Zwar wurden zwischen 2005 und 2010 die jährlichen Bildungsausgaben des Staates für Schüler (Primär- und Sekundärbereich) deutlich stärker als für Studenten (Tertiärbereich) erhöht (86% bzw.

Zahlenmaterials zumindest angezweifelt werden. So wuchsen die kumulierten brasilianischen Bildungsausgaben – Angaben der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung zufolge – binnen einer Dekade von 10,5% (2000) auf 18,1% (2010) relativ zu allen öffentlichen Ausgaben an; vgl. Daten bereitgestellt von: OECD, entnommen aus: OECD 2013b. Im Nationalen Bildungsplan PNE für den Zeitraum 2011 bis 2020 ist ein Anteil der öffentlichen Bildungsausgaben in Höhe von 7% der nationalen Wirtschaftskraft vorgesehen; vgl. Congresso Nacional 2010, Ziel 20.

⁴²³ Eigene Darstellung, Daten (linke Graphik) bereitgestellt von: OECD, entnommen aus: OECD 2013b; Daten (rechte Graphik) bereitgestellt von: IBGE; INEP; OECD, zitiert in: Menezes Filho 2011c, S. 2.

⁴²⁴ Döhne 2012.

19%); dennoch lagen im Jahr 2010 die öffentlichen Ausgaben pro Schüler im Primär- und Sekundärbereich mit (nach Kaufkraftparitäten gewichtet) 2.778 USD bzw. 2.571 USD deutlich niedriger als im Tertiärbereich mit 13.137 USD pro Student.⁴²⁵

Zur Erhöhung der öffentlichen Bildungsausgaben bemerkt Marcio Firmo: „*Bildungsinvestitionen: vom Mangel zur Ineffizienz.*“⁴²⁶ Zur Veranschaulichung der Ineffizienzen: Laut Schätzungen sind in Brasilien rund fünf Mio. Menschen im öffentlichen sowie im privaten Bildungsbereich tätig. Angaben der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung zufolge betrug im Jahr 2011 das Verhältnis zwischen dem Verwaltungspersonal und den Lehrkräften im öffentlichen Bereich 1,48. Zum Vergleich: In den OECD-Staaten lag dieser Wert bei 0,43.⁴²⁷ Gemäß Berechnungen von Gustavo Ioschpe würde die Zahl der im (öffentlichen) Bildungsbereich beschäftigten Verwaltungsangestellten um 1,7 Mio. auf rund 706 Tsd. fallen, wenn in Brasilien das gleiche Verhältnis wie in den OECD-Staaten herrschen würde. Dies würde Einsparungen von umgerechnet 1,3% der nationalen Wirtschaftskraft ausmachen.⁴²⁸

Zusammengefasst ist festzustellen, dass der Anstieg der öffentlichen Bildungsausgaben seit der Jahrtausendwende nicht wesentlich zu einer Verbesserung des mangelhaften Bildungsniveaus beigetragen hat. Zwar erfolgten seit den 1980er Jahren deutliche Fortschritte beim Zugang zu Bildung; Daten zur funktionalen Analphabetenrate sowie die Ergebnisse der PISA-Studie aus dem Jahr 2009 deuten jedoch auf eine im Vergleich zu den alternativen Fertigungsstandorten geringe Qualität der (öffentlichen) Bildungseinrichtungen hin. Es hat den Anschein, dass insbesondere die ohnehin vergleichsweise gut ausgebildeten wohlhabenderen Bevölkerungsschichten von besagter Erhöhung staatlicher Bildungsausgaben profitiert haben,⁴²⁹ was die ungleiche Verteilung von Bildung und Einkommen in Brasilien zumindest nicht verringert haben dürfte.⁴³⁰ Albert Fishlow bemerkt hierzu: „*The educational system repro-*

⁴²⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: OECD, entnommen aus: OECD 2013b.

⁴²⁶ Giambiagi und Castelar Pinheiro 2012, S. 121 (eigene Übersetzung).

⁴²⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: OECD, zitiert in: Ioschpe 2011.

⁴²⁸ Vgl. Daten zitiert in: Ioschpe 2011.

⁴²⁹ Vgl. Daten zitiert in: Menezes Filho 2011c, S. 1ff. Dieser Sachverhalt wird ebenfalls ersichtlich angesichts der Tatsache, dass 76% aller öffentlichen Mittel in Brasilien – einschließlich der Ressourcen für Bildung – an die 20% reichsten Brasilianer gehen; lediglich 3% stehen den 60% ärmsten zur Verfügung. Vgl. Daten zitiert in: Yeung 2012, S. 113.

⁴³⁰ In der Literatur wird davon ausgegangen, dass Unterschiede in der Bildung für 30% bis 50% der Einkommensunterschiede in Brasilien verantwortlich gemacht werden können; vgl. bspw. Paes de Barros und Pinto de Mendonça 1995, S. 48; Ferreira 2000, S. 13; Guimarães Ferreira und Veloso 2005, S. 385. Dies erscheint insofern realistisch, als dass Erwerbstätige mit Hochschulabschluss zwischen dem 25. und dem 64. Lebensjahr im Jahr 2011 im Schnitt 157% mehr als diejenigen mit Sekundärabschluss verdient haben (vgl. Anhang 10). Dieses Verhältnis wurde innerhalb der OECD- sowie der G20-Staaten nur von Chile übertroffen. Im Schnitt lag die Einkommensprämie in Folge des Hochschulabschlusses bei 57%; vgl. Daten bereitgestellt von: OECD, zitiert in: OECD 2013a, S. 2. Dies erklärt, wieso die 10% bestbezahlten Brasilianer mit hohen Bildungsabschlüssen im Jahr 1994 im Schnitt zehnmal mehr als die restlichen 90% verdient haben. Zum Vergleich: In den Vereinigten Staaten lag dieser Wert bei 4,3, in Deutschland bei 2,3; vgl. Daten zitiert in: Guimarães Ferreira und Veloso 2005, S. 385.

duces past levels of inequality and explains why change within a single generation [...] is difficult to attain within Brazil."⁴³¹ Er bezieht sich dabei auf die im internationalen Vergleich extrem geringere (vertikale) intergenerationale Bildungsmobilität in Brasilien;⁴³² d.h. Kinder weisen – ähnlich wie in den meisten lateinamerikanischen Ländern⁴³³ – mit einer hohen Wahrscheinlichkeit ein ähnliches Bildungsniveau wie ihre Eltern auf.⁴³⁴ Dieser Umstand veranschaulicht, warum systemische Mängel im Bereich ungenügender bzw. mangelhaft zugeteilter Bildungsausgaben für das generell geringe Bildungsniveau in Brasilien (seit den 1950er Jahren) verantwortlich gemacht werden können. Wie zuvor aufgezeigt, hat der u.a. hierdurch verursachte Fachkräftemangel erhebliche brasilienspezifische Mehrkosten für die heimische Fertigungsindustrie zur Folge. Als weitaus gravierender dürfte für das verarbeitende Gewerbe jedoch die hemmende Wirkung des mangelhaften Bildungsniveaus auf die subsektorale Arbeitsproduktivität sein, welche quantitativ nur schwer zu erfassen ist. An späterer Stelle wird aufgezeigt, dass eine stagnierende Arbeitsproduktivität massiven Einfluss auf die Lohnstückkostenentwicklung und damit verbunden auf den Grad an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors seit der Jahrtausendwende hatte. Es ist demnach plausibel, dass das mangelhafte Bildungsniveau für die brasilianische Fertigungsindustrie ein weitaus größeres Problem darstellt, als die Ergebnisse des eingangs vorgestellten World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey suggerieren.

⁴³¹ Fishlow 2011, S. 98f.

⁴³² Vgl. OECD 2011a, S. 123f.

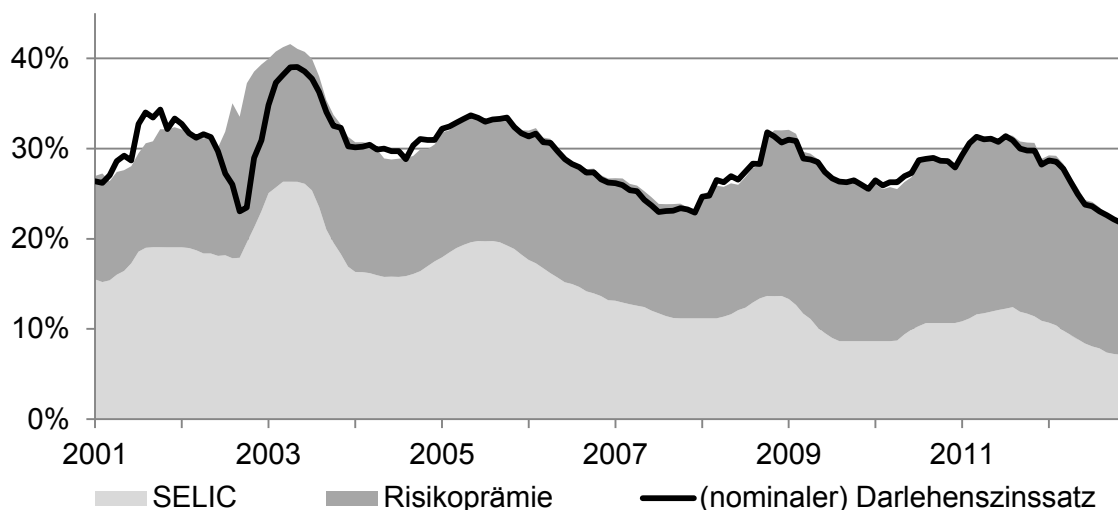
⁴³³ Für weiterführende Informationen zur Chancenungleichheit in Lateinamerika und der Karibik vgl. Paes de Barros et al. 2008; Ferreira und Gignoux 2011.

⁴³⁴ So liegt in Lateinamerika bspw. die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind einer Analphabetin ebenfalls nicht lesen bzw. schreiben kann oder vorzeitig die Grundschule abbricht, bei 53,4%; die Wahrscheinlichkeit dagegen, dass es einen Hochschulabschluss erlangt, beträgt gerade einmal 1,6%. Umgekehrt liegt die Wahrscheinlichkeit bei 72,3%, dass das Kind eines Universitätsabsolventen ebenfalls zumindest eine Hochschule besuchen wird und nahezu bei null, dass dieses niemals schreiben und lesen wird können. Vgl. Daten bereitgestellt von: Latinobarómetro, zitiert in: OECD 2011a, S. 144.

3.2.1.5 FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten wurde nur von einem recht kleinen Anteil (3,9%) der befragten Unternehmer im Rahmen des eingangs vorgestellten World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey als gravierendes Problem für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien angegeben. Dies dürfte sich dadurch erklären, dass 68% der Umfrageteilnehmer dem Dienstleistungssektor angehörten.⁴³⁵ Da die Industrieverbände CNI und FIESP⁴³⁶ sowie zahlreiche Wissenschaftler⁴³⁷ diesem Punkt im Rahmen der Berechnung des *Custo Brasil* bzw. im Zusammenhang mit dem weiteren Wachstum des produzierenden Sektors eine signifikante Bedeutung beimessen, scheint eine detaillierte Analyse dieses Problembereichs an dieser Stelle angemessen. Im Mittelpunkt steht dabei der Zugang zu langfristigen Finanzierungsmöglichkeiten für Investitionen des verarbeitenden Gewerbes in Anlagevermögen wie bspw. in Maschinen und Anlagen. Daneben dürfte für eine Fertigung vor Ort ebenfalls die kurz- bis mittelfristige Finanzierung von Umlaufvermögen relevant sein.

KURZ- BIS MITTELFRISTIGE FINANZIERUNG VON UMLAUFVERMÖGEN



Anmerkung(en): Darlehenszinssatz (ex ante, ex post, variabel); zweckungebundene Unternehmensdarlehen; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 31: ENTWICKLUNG DES NOMINALEN ZINSSATZES FÜR DARLEHEN MIT KURZER LAUFZEIT FÜR JURISTISCHE PERSONEN IN BRASILIEN (2001-2012)⁴³⁸

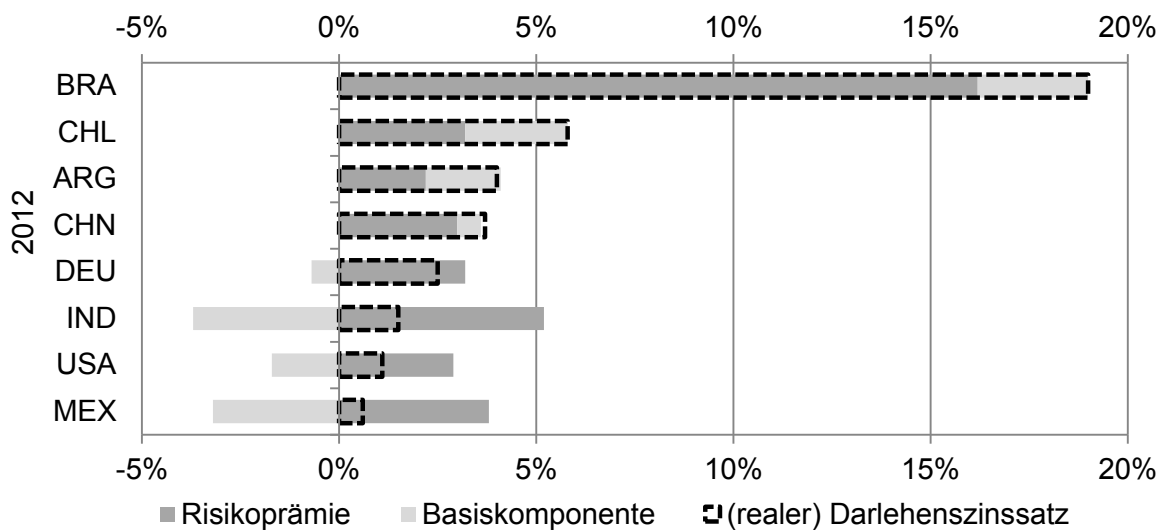
⁴³⁵ Vgl. WEF 2012, S. 75.

⁴³⁶ Vgl. CNI 2012d, S. 16; 27ff; FIESP 2013, S. 30.

⁴³⁷ Vgl. bspw. Studart 2005, S. 335ff; Hausmann 2008, S. 17ff; Bonelli 2010, S. 22ff.

⁴³⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC; IBGE, entnommen aus: BC o.J.b. Unterkategorien: 8288 - *Taxa média mensal (pré-fixada, pós-fixada e flutuante) das operações de crédito com recursos livres referenciais para taxa de juros - Total pessoa jurídica*; 8299 - *Spread médio mensal (pré-fixado, pós-fixado e flutuante) das operações de crédito com recursos livres referenciais para taxa de juros - Total pessoa jurídica*. Für die Auswahl des Zinssatzes vgl. FIESP 2010a, S. 10ff.

Für die kurz- bis mittelfristige Finanzierung von Umlaufvermögen ist insbesondere die Höhe des nominalen Zinssatzes für Unternehmensdarlehen mit vergleichsweise kurzer Laufzeit ausschlaggebend. Grundsätzlich gilt eine Finanzierung mit Hilfe von Eigenkapital aufgrund der Verzinsung des unternehmerischen Risikos als deutlich teurer als die Aufnahme von Fremdkapital. Angesichts eines nominalen Darlehenszinssatzes in Höhe von durchschnittlich 29,1% p.a. zwischen 2001 und 2012 dürfte dieser Sachverhalt für den Großteil der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien jedoch nicht zugetroffen haben. Abbildung 31 veranschaulicht, dass der von den brasilianischen Geschäftsbanken gewährte nominale Darlehenszinssatz für juristische Personen durch eine Basiskomponente – in der Regel dem sog. risikolosen Zinssatz (im Falle Brasiliens dem Leitzinssatz SELIC) – sowie eine unternehmensspezifische Risikoprämie approximiert werden kann.⁴³⁹



Anmerkung(en): Bei einem negativen Realzinssatz (Basiskomponente) liegt der Nominalzinssatz unterhalb der Inflationsrate.

ABBILDUNG 32: VERGLEICH DES REALEN ZINSSATZES FÜR DARLEHEN MIT KURZER LAUFZEIT FÜR JURISTISCHE PERSONEN IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)⁴⁴⁰

Zwar ist der Leitzinssatz SELIC ab Mitte 2011 deutlich gesunken; demgegenüber ist der von den Geschäftsbanken eingeforderte Aufschlag während des gesamten Betrachtungszeitraums relativ konstant geblieben (vgl. Abbildung 31). Diese Prämie kann hauptsächlich für die im Jahr 2012 (trotz Leitzinssenkung) in Brasilien im Vergleich zu ausgewählten alternativen Fertigungsstandorten immer noch deutlich höhere reale Zinsbelastung für kurzfristige Unternehmensdarlehen verantwortlich gemacht

⁴³⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang FIESP 2007, S. 15.

⁴⁴⁰ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IMF; BC; FED; Eurostat; Indische Zentralbank, berechnet von: FIESP, zitiert in: FIESP 2013, S. 47. Ein Vergleich von Abbildung 32 mit Abbildung 31 veranschaulicht, dass die Berechnungen des Industrieverbands des Bundesstaates São Paulo FIESP in Anbetracht eines nominalen Darlehenszinssatzes für Unternehmen in Höhe von 24,5% sowie einer Inflationsrate (Preisindex IPCA) von 5,4% (jeweils 2012) durchaus plausibel erscheinen. Die angegebenen Risikoprämien stimmen ebenfalls annähernd überein.

werden (vgl. Abbildung 32). Hierdurch bedingt beliefen sich die Kosten der brasilianischen Fertigungsindustrie zur Finanzierung des (Netto-)Umlaufvermögens allein im Jahr 2011 – Berechnungen des Industrieverbands des Bundesstaates São Paulo FIESP zufolge – auf 156 Mrd. BRL; dies entsprach im Schnitt rund 7,5% des Preises eines Industrieprodukts.⁴⁴¹ Zum Vergleich: Im Jahr 2007 lag dieser Wert bei 6,7%.⁴⁴²

Die relativ hohen Risikoprämien machten sich dabei in im internationalen Vergleich sehr hohen Zinsspreads bemerkbar; diese entsprechen der Differenz zwischen den Einlagen- sowie den Darlehenszinssätzen von Geschäftsbanken. Zur Veranschaulichung: 2012 belief sich der durchschnittliche Zinsspread in Brasilien auf 32,9%. Damit befand sich dieser auf dem höchsten Niveau aller vom Internationalen Währungsfonds in besagtem Jahr untersuchten 59 Volkswirtschaften. Den zweithöchsten Wert wies Peru mit 16,8% auf, danach folgte Kasachstan (9,1%). In Lateinamerika lag der Zinsspread im Durchschnitt bei 7,0%.⁴⁴³ Obwohl Ricardo Hausmann die Höhe der brasilianischen Zinsspreads mit Hilfe hoher Refinanzierungskosten sowie den im internationalen Vergleich hohen Reserveanforderungen der Geschäftsbanken erklärt, scheint für diesen Umstand vielmehr die oligopolistische Struktur des brasilianischen, vor allem inländisch ausgerichteten Bankensektors mit hohem staatlichen Einfluss verantwortlich.⁴⁴⁴ So entfielen 2011 nahezu drei Viertel (73,5%) des Eigenkapitals im brasilianischen Finanzgewerbe auf die fünf größten Geschäftsbanken. Zum Vergleich: Im Jahr 2000 lag dieser Anteil noch bei 49,2%.⁴⁴⁵ Die im September 2011 vom Internationalen Währungsfonds ausgewiesene durchschnittliche Eigenkapitalrendite des Subsektors betrug dabei 22,8%.⁴⁴⁶ Vor diesem Hintergrund überrascht es nicht, dass die brasilianische Zentralbank BC eine durchschnittliche Nettomarge der brasilianischen Geschäftsbanken zwischen 2004 und 2010 in Höhe von rund 30% der Zinsspreads ausweist.⁴⁴⁷ Der Schluss liegt nahe, dass mehr Wettbewerb im brasilianischen

⁴⁴¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: Roriz Coelho 2012a, S. 21. Das Nettoumlaufvermögen entspricht dem sog. *Working Capital*, d.h. dem Umlaufvermögen abzüglich kurzfristiger Verbindlichkeiten.

⁴⁴² Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: FIESP 2010a, S. 18.

⁴⁴³ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMF, entnommen aus: IMD o.J.. Die Zinssätze gelten jeweils für natürliche Personen. Die Vermutung liegt nahe, dass die Zinsspreads für juristische Unternehmen (je nach Bonitätseinstufung) deutlich tiefer liegen.

⁴⁴⁴ Vgl. OECD 2011b, S. 81ff. Für weitere Gründe für die im internationalen Vergleich hohen Zinsspreads wie bspw. die historisch bedingten Ineffizienzen insbesondere öffentlicher Geschäftsbanken vgl. IMF 2012c, S. 12; OECD 2011b, S. 85. Zur bsph. Veranschaulichung besagter Ineffizienzen: Da jedes Finanzinstitut in der Regel seine eigenen Maschinen benutzt, existierten in Brasilien im Dezember 2011 174,9 Tsd. Geldautomaten – jede davon mit einem durchschnittlichen Wert von rund 20 Tsd. BRL; vgl. Daten zitiert in: Romero 2012. Es ist davon auszugehen, dass die Kosten für das gebundene Kapital den Kunden in Form der Zinsspreads in Rechnung gestellt werden.

⁴⁴⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: Bankscope, entnommen aus: World Bank o.J.a.

⁴⁴⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMF, zitiert in: IMF 2012d, S. 5.

⁴⁴⁷ Vgl. BC 2011, S. 17. Die Nettozinsspanne betrug in Brasilien zwischen 2007 und 2009 im Schnitt 14,2%. Zum Vergleich: In Lateinamerika lag der Wert bei 8,2%, in den OECD-Staaten bei 2,8%; Daten bereitgestellt von: Weltbank (Beck et al. 2009), zitiert in: OECD 2011b, S. 82.

nischen Bankensektor die Risikoaufschläge (sowie die Zinsspreads) senken würde. Alex Segura-Ubiergo kommt zudem zu dem Ergebnis, dass der für eine Senkung des nominalen Darlehenszinssatzes ebenfalls relevante Realzinssatz zu einem signifikanten Maß durch eine Erhöhung der inländischen (insbesondere der öffentlichen) Ersparnis gesenkt werden könnte.⁴⁴⁸ Der Realzinssatz kann in Brasilien durch den Leitzinssatz SELIC abzgl. der Inflationsrate (Preisindex IPCA) approximiert werden. Die Bedeutung der inländischen Ersparnis für die Finanzierung industrieller Investitionen wird an späterer Stelle ausführlich thematisiert.

Zusammengefasst ist festzustellen, dass die kurz- bis mittelfristige Finanzierung von Umlaufvermögen für das verarbeitende Gewerbe in Brasilien mit erheblichen Mehrkosten im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten verbunden war. Dies kann auf die vergleichsweise hohen nominalen Zinssätze für Unternehmensdarlehen mit kurzer Fristigkeit zurückgeführt werden, deren Höhe insbesondere durch die von den Geschäftsbanken erhobenen enormen Risikoprämien bestimmt wurde. Diese Risikoprämien, welche sich in generell hohen Zinsspreads widerspiegeln, sind Folge des eingeschränkten Wettbewerbs im brasilianischen Bankensektor.

LANGFRISTIGE FINANZIERUNG VON ANLAGEVERMÖGEN

Die Bewertung der langfristigen Finanzierungsmöglichkeiten der brasilianischen Fertigungsindustrie basiert auf einer Befragung des brasilianischen Industrieverbands CNI (vgl. Tabelle 17). Diese erbrachte, dass knapp zwei Drittel aller (langfristigen) industriellen Investitionen des Subsektors im Jahr 2012 aus Eigenmitteln finanziert wurden; knapp ein Fünftel wurde zudem mit Hilfe offizieller Entwicklungsbanken getätigt. Es hat den Anschein, dass ein erheblicher Teil der ursprünglich eingeplanten, jedoch nicht gewährten Gelder offizieller Entwicklungsbanken durch Eigenmittel ersetzt werden musste. Die Börse war demgegenüber ohne Bedeutung als langfristiges Finanzierungsinstrument für das verarbeitende Gewerbe. Für eine Generierung von zusätzlichem Eigenkapital dürfte demzufolge vornehmlich die Einbehaltung erwirtschafteter Gewinne herangezogen worden sein. Dies erhöhte die durch die Investitionen zu erwirtschaftende (Nachsteuer-)Rendite im internationalen Vergleich, da das unternehmerische Risiko adäquat verzinst werden musste.⁴⁴⁹ Die Vermutung

⁴⁴⁸ Vgl. Segura-Ubiergo 2012, S. 16f.

⁴⁴⁹ Der hohe Anteil an Eigenmitteln zur Finanzierung industrieller Investitionen deutet auf einen Mangel an langfristigen Finanzierungsmöglichkeiten in Brasilien hin. Rogério Studart erklärt dies mit einer unzureichenden Entwicklung des brasilianischen Finanzwesens im Verhältnis zur strukturellen Änderung der brasilianischen Volkswirtschaft. Seines Erachtens hätte dieser Umstand einerseits zur Folge, dass die (private) langfristige Finanzierung von Unternehmen statt durch private Geschäftsbanken durch öffentliche Institutionen sichergestellt werde – mit der Folge einer erhöhten Steuerbelastung zur Finanzierung dieser Ausgaben bzw. einer Ausweitung der öffentlichen Verschuldung. KMUs, welche oftmals keinen Zugang zu den vom Staat indirekt gewährten langfristigen Mitteln hätten, würden diese durch kurz- bzw. mittelfristige Finanzierungsmöglichkeiten auf rollierender Basis ersetzen. Dies sei jedoch mit der Gefahr von Zahlungsausfällen im Falle abrupter Änderungen des Darlehenszinssatzes verbunden. Die kurzen Fristigkeiten sowie die hohen Zinssätze für inländisches Kapital hätten schließlich zur Folge, dass verstärkt auf Kapi-

liegt nahe, dass ausländische, vor Ort produzierende Unternehmen ebenfalls auf Kapital ihrer Stammhäuser zurückzugreifen konnten;⁴⁵⁰ dies dürfte in der vorliegenden Auflistung ebenfalls unter der Rubrik *Eigenmittel* subsumiert werden.

Finanzierungsquelle	Geplant	Realisiert
Eigenmittel	52,9%	65,8%
Offizielle Entwicklungsbanken ⁴⁵¹	29,3%	18,0%
Private Geschäftsbanken	8,3%	6,7%
Öffentliche Geschäftsbanken ⁴⁵²	7,0%	6,6%
Externe Finanzierung	1,3%	1,3%
Aufbau von Partnerschaften/Joint Ventures	0,6%	0,3%
Ausgabe von Aktien bzw. Aufnahme neuer Partner	0,0%	0,1%
Sonstige	0,5%	0,9%

Anmerkung(en): Ergebnis einer Befragung des brasilianischen Industrieverbands CNI (Pesquisa Investimentos na Indústria) unter 584 in Brasilien tätigen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes; Zeitraum der Befragung: 25.10.2012 bis 30.11.2012; Mehrfachantworten möglich.

TABELLE 17: ÜBERBLICK ÜBER DIE FINANZIERUNGSQUELLEN INDUSTRIELLER INVESTITIONEN IN BRASILIEN (2012)⁴⁵³

Aufgrund der im internationalen Vergleich sehr hohen Zinssätze für Unternehmensdarlehen mit kurzer Fristigkeit haben Geschäftsbanken in Brasilien nur eingeschränkt einen Anreiz, langfristige Kredite zur Finanzierung industrieller Investitionen zur Verfügung zu stellen.⁴⁵⁴ So lag die durchschnittliche Dauer von Unternehmensdarlehen im Jahr 2011 unter 13 Monaten.⁴⁵⁵ Wie Tabelle 17 zu entnehmen ist, sind offizielle Entwicklungsbanken – insbesondere die brasilianische Entwicklungsbank BNDES – die de facto einzigen Geldinstitute, welche langfristige Investitionen in Brasilien (fremd)finanzieren.⁴⁵⁶ Auf dieser Erkenntnis aufbauend kann der brasilianische Kre-

talimporte aus dem Ausland zurückgegriffen werden würde, was die Gefahr der Überschuldung der ganzen Volkswirtschaft berge. Vgl. Studart 2005, S. 335ff. Die im Laufe der vorliegenden Arbeit erzielten Erkenntnisse werden belegen, dass die von Rogério Studart geschilderten Folgen unzureichender langfristiger Finanzierungsmöglichkeiten durch das heimische Finanzwesen allesamt auf Brasilien zutreffen.

⁴⁵⁰ Diese Vermutung wird gestützt durch eine im Zeitraum Juli und August 2011 erhobene Umfrage des Lateinamerika Vereins. Diese kam zu dem Ergebnis, dass Modernisierungs- und Erweiterungsinvestitionen deutschstämmiger Unternehmen in Lateinamerika und der Karibik in der Dekade nach der Jahrtausendwende weitestgehend mit Hilfe einbehaltener Gewinne finanziert worden sind. In Brasilien sei demzufolge der Gesamtwert der Reinvestitionen deutschstämmiger Unternehmen oftmals höher als der kumulierte Direktinvestitionszufluss aus der Bundesrepublik gewesen. Vgl. Rösler 2011a, S. 20.

⁴⁵¹ Bspw. BNDES, Banco do Nordeste, etc.

⁴⁵² Bspw. Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, etc.

⁴⁵³ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012h.

⁴⁵⁴ Vgl. OECD 2011b, S. 88. Es liegt der Verdacht nahe, dass der Anteil privater Geschäftsbanken in Tabelle 17 auf ausländische Geldinstitute zurückgeht, welche brasilianischen Großunternehmen langfristige Kreditlinien zu speziellen Konditionen zu Verfügung gestellt haben.

⁴⁵⁵ Vgl. Daten zitiert in: OECD 2011b, S. 88.

⁴⁵⁶ Vgl. ebenfalls Almeida 2011, S. 197f; IMF 2012c, S. 34; OECD 2011b, S. 69.

ditmarkt für das verarbeitende Gewerbe in Brasilien folgendermaßen charakterisiert werden: Kurzfristige Kreditlinien werden durch Geschäftsbanken zum marktüblichen, im internationalen Vergleich sehr hohen nominalen Darlehenszinssatz zur Verfügung gestellt; für die langfristige Finanzierung wird dagegen auf die begrenzten Mittel der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES zurückgegriffen, die diese zu einem staatlich subventionierten⁴⁵⁷ Zinssatz vergibt.⁴⁵⁸

Für die brasilianische Fertigungsindustrie hatte letzteres den Vorteil, dass der subventionierte nominale Zinssatz für langfristige Darlehen in Höhe des vom Nationalen Währungsrat CMN festgelegten sog. Langfristzinssatzes TJLP zzgl. einer unternehmensspezifischen Risikoprämie deutlich tiefer war als der Darlehenszinssatz (privater) Geschäftsbanken mit kurzer Fristigkeit.⁴⁵⁹ Zur Veranschaulichung: Im Zeitraum 2000 bis 2012 lag der TJLP bei durchschnittlich 8,1% p.a.,⁴⁶⁰ eine durchschnittliche Risikoprämie könnte mit rund 3,5% angesetzt werden.⁴⁶¹ Ein Vergleich mit Abbildung 32 zeigt jedoch, dass trotz staatlicher Subvention der (reale) Zinssatz für langfristige Kreditlinien – in Anbetracht einer durchschnittlichen Inflationsrate (Preisindex IPCA) von 6,6%⁴⁶² – immer noch höher war als an alternativen Fertigungsstandorten⁴⁶³.⁴⁶⁴ Dieser Umstand veranschaulicht, dass zwischen 2000 und 2012 die Aufwendungen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien sowohl zur kurz- bis mittelfristigen Finan-

⁴⁵⁷ Für eine nähere Erläuterung, worin die staatliche Subvention genau besteht, vgl. Fußnote 481.

⁴⁵⁸ Vgl. OECD 2011b, S. 86. Der Weltbank zufolge lag im Jahr 2009 der Anteil der durch Banken generell finanzierten unternehmerischen Investitionen in Brasilien sektorübergreifend bei 48,4% und damit deutlich über dem in Tabelle 17 (nur verarbeitendes Gewerbe) ausgewiesenen Wert; vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.a. Aus den Erläuterungen wird zwar nicht ersichtlich, ob es sich bei den Banken allein um Geschäftsbanken oder zusätzlich auch noch um Entwicklungsbanken handelt; selbst die Einbeziehung letzterer dürfte jedoch erklären, wieso die befragten Unternehmer (aller Sektoren) im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey in den Finanzierungsmöglichkeiten in Brasilien kein gravierendes Problem sahen. Dieser Umstand veranschaulicht, wieso Globalindikatoren-Konzepte zur Beurteilung des Ausmaßes an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes nicht geeignet sind. Wie zuvor erläutert, hatte die Studie des WEF den relativ leichten Zugang von Unternehmen zu Finanzierungsmöglichkeiten explizit herausgestellt; vgl. WEF 2012, S. 33. Dieser erwies sich jedoch für die brasilianische Fertigungsindustrie vielmehr als schwerwiegendes Problem.

⁴⁵⁹ Vgl. Hausmann 2008, S. 25; Lazzarini et al. 2011, S. 4; OECD 2011b, S. 86.

⁴⁶⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c.

⁴⁶¹ Vgl. OECD 2011b, S. 86. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass sich die unternehmerischen Risikoprofile von denjenigen in Abbildung 31 bzw. Abbildung 32 unterscheiden. Wie anschließend aufgezeigt wird, wurden langfristige Kreditlinien insbesondere an diejenigen Unternehmen vergeben, welche am ehesten zu einer Rückzahlung in der Lage waren. Folglich dürften die Risikoprämien für derartige Firmen relativ tief gewesen sein.

⁴⁶² Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: BC o.J.b.

⁴⁶³ Diese Aussage dürfte nicht zutreffen auf die im Rahmen des 2009 aufgelegten (zeitlich begrenzten) Sonderförderprogramms der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES gewährten Darlehenszinsen zum Kauf von Maschinen und Anlagen (inklusive Lastkraftwagen) nationaler Produktion mit Darlehenszinssätzen ab 2,5% p.a. (sog. BNDES PSI/FINAME); vgl. BNDES 2013. Wie anschließend noch erläutert wird, dürfte das Hauptproblem der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes jedoch darin liegen, die entsprechenden Kreditlinien zugeteilt zu bekommen.

⁴⁶⁴ Unterschiedliche Fristigkeiten werden in diesem Zusammenhang vernachlässigt. Vgl. ebenfalls Hausmann 2008, S. 15; Almeida 2011, S. 221f.

zierung des betrieblichen Umlaufvermögens, als auch zur Finanzierung langfristigen Anlagevermögens mit Hilfe von Fremdkapital deutlich höher gewesen sein dürften als an alternativen Fertigungsstandorten.

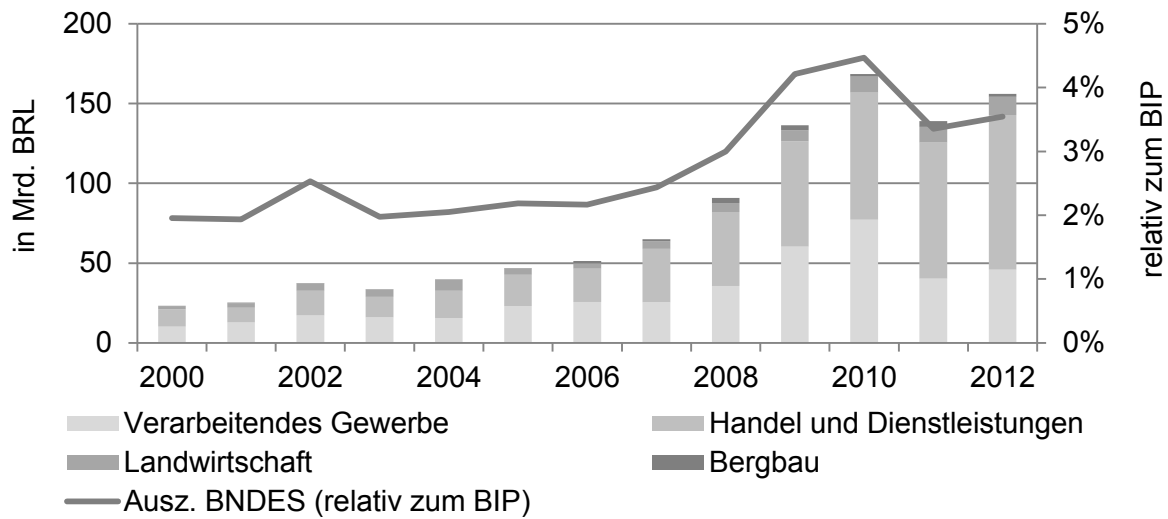


ABBILDUNG 33: ENTWICKLUNG DER AUSZAHLUNGEN DER BRASILIANISCHEN ENTWICKLUNGSBANK BNDES NACH SEKTOREN (2000-2012)⁴⁶⁵

Aus Abbildung 33 geht hervor, dass das von der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES zugeteilte Kreditvolumen seit 2007 deutlich angestiegen ist; zwischenzeitlich entsprach dieses rund 4,5% der nationalen Wirtschaftskraft (2010). Zur Veranschaulichung: Das Kreditvolumen des im Jahr 1952 ursprünglich zur Finanzierung langfristiger Infrastrukturprojekte gegründeten Geldinstituts war 2010 mit 101,4 Mrd. USD nahezu viermal so groß wie das der Weltbank (26,3 Mrd. USD).⁴⁶⁶ Folglich stieg dessen Bilanzsumme von 7,5% der brasilianischen Wirtschaftskraft (2007) auf über 15% im Jahr 2011 an.⁴⁶⁷ Maßgeblich hierfür verantwortlich waren antizyklischen Maßnahmen während der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise (für eine Veranschaulichung vgl. Anhang 11) sowie die zahlreichen wirtschaftspolitischen Initiativen bzw. Programme der Regierung in Brasília, welche eine dominante Rolle der staatlichen Entwicklungsbank BNDES – insbesondere bei der Finanzierung von Infrastrukturprojekten – vorsahen.⁴⁶⁸ In Bezug auf das verarbeitende Gewerbe hat sich das zugeteilte Kreditvolumen der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES zwischen 2007 und 2012 von 25,4 Mrd. BRL auf 45,9 Mrd. BRL nahezu verdoppelt. Im Vergleich mit den anderen (Sub-)Sektoren – insbesondere der Kategorie *Handel und Dienstleistungen*,

⁴⁶⁵ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BNDES, entnommen aus: BNDES o.J..

⁴⁶⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: BNDES; Weltbank, zitiert in: Lazzarini et al. 2011, S. 36.

⁴⁶⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMF, zitiert in: IMF 2012b, S. 48; IMF 2012a, S. 27.

⁴⁶⁸ Vgl. Almeida 2011, S. 207; IMF 2012a, S. 27. Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2008 lag der Anteil öffentlicher Banken mit 322,4 Mrd. BRL noch bei knapp 35% des inländischen Kreditvolumens (private Banken: 628,0 Mrd. BRL). Bis Mai 2013 war dieses allerdings bis auf knapp 50% angestiegen; vgl. Daten bereitgestellt von: BC, zitiert in: Almeida 2013d. Vgl. ebenfalls IMF 2012d, S. 5.

welche ebenfalls den Infrastrukturbereich enthält – haben sich die zugeteilten Mittel jedoch unterproportional entwickelt.⁴⁶⁹

Da trotz der deutlichen Ausweitung des Kreditvolumens im Betrachtungszeitraum die Nachfrage nach langfristigen Kreditlinien das Angebot der brasilianische Entwicklungsbank BNDES überstieg, war sektorübergreifend nur selektiv eine Zuteilung der vorhandenen Mittel möglich.⁴⁷⁰ Tabelle 17 veranschaulicht diesen Sachverhalt für das verarbeitende Gewerbe (2012). Eine Untersuchung von Sergio Lazzarini, Aldo Musacchio, Rodrigo Bandeira-de-Mello und Rosilene Marcon für die Jahre 2002 bis 2009 kam zu dem Ergebnis, dass das Geldinstitut – ähnlich wie eine private Geschäftsbank – insbesondere denjenigen Unternehmen ein Darlehen gewährte, welche am ehesten zu einer Rückzahlung in der Lage waren (*“giving money to the winners”*⁴⁷¹). Dies begünstigte profitable brasilianische Großunternehmen, welche – im Gegensatz zum Großteil der brasilianischen KMUs⁴⁷² – eine langfristige Finanzierung auch über internationale Kapitalmärkte sicherstellen hätten könnten. So lag der Anteil kleiner bis mittlerer Firmen an den ausbezahlten Kreditlinien für den Zeitraum 2000 bis 2012 bei 25,7%.⁴⁷³ Ferner ergab die Studie, dass politisch gut vernetzte Unternehmen bevorzugt wurden.⁴⁷⁴ Durch die Vergabep Praxis der brasilianische Entwicklungsbank BNDES kam somit lediglich ein kleiner Teil des verarbeitenden Gewerbes in den Genuss subventionierter Darlehen, die gegenüber einer Finanzierung langfristiger Investitionen mit Hilfe von Eigenmitteln eine signifikante Senkung der Kapitalkosten besagter Unternehmen erlaubte. Dieser Umstand bedeutet eine staatlich gelenkte Marktverzerrung zugunsten politisch gut vernetzter, profitabler Großunternehmen. Die Annahme liegt nahe, dass diese Vergabep Praxis auch im verarbeitenden Gewerbe üblich war.

In der Literatur besteht keine einheitliche Meinung darüber, ob die Ausweitung der langfristigen Kreditlinien durch die brasilianische Entwicklungsbank BNDES die Entwicklung eines privaten Marktes zur Finanzierung langfristiger Investitionen verhindert hat.⁴⁷⁵ Mittelfristig erscheint ein derartiger Markt jedoch notwendig, damit der brasilianischen Fertigungsindustrie ausreichend Fremdkapital für produktivitätssteigernde Investitionen zur Verfügung gestellt wird. Dies dürfte schon deshalb notwendig sein, da die Mittel für eine weitere Kapitalisierung der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES begrenzt sind. Neben einer verpflichtenden Abgabe brasiliani-

⁴⁶⁹ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: BNDES, entnommen aus: BNDES o.J.. Vgl. ebenfalls IMF 2012b, S. 52f.

⁴⁷⁰ Vgl. Hausmann 2008, S. 15; Almeida 2011, S. 206.

⁴⁷¹ Yeung 2012.

⁴⁷² Vgl. OECD 2011b, S. 78.

⁴⁷³ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: BNDES, entnommen aus: BNDES o.J.. Zu den mittelgroßen Unternehmen gehören in dieser Klassifizierung alle Firmen mit einem jährlichen Bruttoumsatz bis maximal 90 Mio. BRL.

⁴⁷⁴ Vgl. Lazzarini et al. 2011, S. 1; 5ff.

⁴⁷⁵ Vgl. bspw. Hausmann 2008, S. 27; Almeida 2011, S. 196; 212; OECD 2011b, S. 88ff.

scher Arbeitnehmer sowie der Rückzahlungen in der Vergangenheit ausbezahlter Kreditlinien stellt die brasilianische Staatskasse TN die wichtigste Finanzierungsquelle des Geldinstituts dar.^{476, 477} Zur skizzierten Erhöhung des durch die brasilianische Entwicklungsbank BNDES gewährten Kreditvolumens sowie zur Finanzierung der subventionierten Zinssätze ist die Bruttoverschuldung des öffentlichen Sektors bereits deutlich gestiegen.⁴⁷⁸ So verdoppelte sich diese zwischen Januar 2007 und Dezember 2012 von 1.367,5 Mrd. BRL auf 2.583,9 Mrd. BRL⁴⁷⁹ und lag im Jahr 2012 mit 68,5% der nationalen Wirtschaftskraft deutlich über dem Durchschnitt der sog. G-20 Staaten (Schwellenländer) (33,7%).⁴⁸⁰ Allein die Kosten für die implizite staatliche Subvention beliefen sich mit geschätzten 24 Mrd. BRL im Jahr 2012 in etwa auf den Betrag, welcher für das staatliche Sozialprogramm *Bolsa Família* aufgebracht wurde.⁴⁸¹

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass im Betrachtungszeitraum der Zinssatz der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES für langfristige Darlehen trotz impliziter staatlicher Subvention höher lag als ein äquivalenter Zinssatz an alternativen Fertigungsstandorten. Dennoch konnte – trotz einer deutlichen Ausweitung des Kreditvo-

⁴⁷⁶ Zur Veranschaulichung: Die Verschuldung der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES bei der Staatskasse TN betrug im Jahr 2010 bereits 51,2% ihrer Bilanzsumme; vgl. Daten bereitgestellt von: BNDES, zitiert in: Almeida 2011, S. 212. Vgl. ebenfalls IMF 2012b, S. 48 (Abbildung 15, rechte Graphik). Betrogen im Jahr 2007 die Darlehen der Staatskasse TN an die öffentlichen Banken mit 14 Mrd. BRL lediglich 0,4% des nationalen BIP, so summierten sich diese 2012 mit 406 Mrd. BRL bereits auf 9,2% der brasilianischen Wirtschaftskraft; vgl. Daten zitiert in: Almeida 2013d.

⁴⁷⁷ Vgl. Almeida 2011, S. 209f. Für einen Überblick über die wichtigsten Finanzierungsquellen der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES vgl. Lazzarini et al. 2011, S. 27 (Fußnote 5).

⁴⁷⁸ An dieser Stelle wird eine paradoxe Situation offensichtlich, die bei einer Beurteilung der externen Verwundbarkeit der brasilianischen Volkswirtschaft beachtet werden sollte: Während die Ausschüttung von Dividenden der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES an die Staatskasse TN den sog. Primärüberschuss Brasiliens erhöht, haben die Aufwendungen für deren Kapitalisierung – bspw. zur Finanzierung der Investitionen für das Wachstumsbeschleunigungsprogramm PAC – keinen Einfluss auf dessen Höhe sowie die der brasilianischen Nettoverschuldung; vgl. Almeida 2011, S. 220. Zur Veranschaulichung vgl. Deutsche Bank Research 2012, S. 2; Almeida 2013e; Almeida 2013g. Erklärtes Ziel der Regierung in Brasília ist es, einen Primärüberschuss, d.h. einen (konsolidierten) Haushaltsüberschuss vor Abzug der Zinslast, in Höhe von mindestens 3,0% (2011) zu generieren; vgl. KPMG 2010, S. 5. Für eine Kritik an der Kennzahl des Primärüberschusses vgl. OECD 2003, S. 108.

⁴⁷⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c. Selbstverständlich ist hiervon nur ein Teil der Kapitalisierung der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES sowie deren impliziter Subvention durch den brasilianischen Staat zuzuordnen.

⁴⁸⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMF, entnommen aus: IMF 2013. Ein an dieser Stelle oftmals angeführter Vergleich mit der wesentlich höheren Bruttoverschuldung westlicher Industrienationen scheint unpassend.

⁴⁸¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: Mansueto Almeida, zitiert in: Leitão 2013. Für Daten zum Jahr 2011 vgl. Almeida 2013a, S. 285. Die implizite Subvention bestand dabei darin, dass sich die Refinanzierungskosten der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES bei der Staatskasse TN in Höhe der TJLP deutlich tiefer waren als die Refinanzierungskosten der öffentlichen Hand (SELIC) (zur Veranschaulichung vgl. Anhang 12). Aus Sicht des Staates war dieser Umstand mit einem negativen Zinsspread vergleichbar. Ein von der brasilianischen Entwicklungsbank BNDES vergebenes Darlehen in Höhe von 1 BRL subventionierte der Staat somit indirekt mit 5 bis 10 Centavos; vgl. Lazzarini et al. 2011, S. 7.

lumen seit 2007 – die Nachfrage der brasilianischen Fertigungsindustrie nach derartigen langfristigen Kreditlinien nicht gedeckt werden. Indizien sprechen dafür, dass politisch gut vernetzte, profitable Großunternehmen bei der Vergabe besagter Darlehen bevorzugt wurden, was als Marktverzerrung interpretiert werden kann. Zusätzlich zu den durch die brasilianische Entwicklungsbank BNDES gewährten langfristigen Kreditlinien scheinen brasilianische Großunternehmen im Betrachtungszeitraum auch Zugriff auf ausländische Kapitalmärkte gehabt zu haben. Ausländische Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes dürften demgegenüber vereinzelt auf Kapital ihrer Stammhäuser zurückgegriffen haben. Aufgrund der nachrangigen Zuteilung von Fremdkapital dürfte jedoch gerade für produzierende KMUs eine Finanzierung langfristigen Anlagevermögens seit der Jahrtausendwende nahezu ausschließlich mit Hilfe von Eigenkapital möglich gewesen sein. Dieser Umstand erhöhte für diese Firmen die durch die Investition zu erwirtschaftende (Nachsteuer-)Rendite, da das unternehmerische Risiko adäquat – d.h. höher als das subventionierte Fremdkapital – verzinst werden musste. Dies verdeutlicht, weshalb für einen Großteil des verarbeitenden Gewerbes die hohen zu erwirtschaftenden Kapitalkosten ein erhebliches Hindernis darstellten, produktivitätssteigernde Investitionen zu tätigen.

Aus den Ausführungen geht hervor, dass der Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten für die brasilianische Fertigungsindustrie ein weitaus schwerwiegenderes Problem darstellt, als die Ergebnisse des eingangs vorgestellten World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey suggerieren. Dabei scheint nicht nur die Höhe der Kosten zur Finanzierung von Anlage- bzw. Umlaufvermögen eine enorme Belastung für vor Ort produzierende Unternehmen zu sein. Auch die Verfügbarkeit angemessener Finanzierungsformen – insbesondere für längere Zeiträume – dürfte an alternativen Fertigungsstandorten eher gewährleistet gewesen sein. Die hierfür verantwortlichen systemischen Mängel sind der oligopolistischen Struktur des brasilianischen Bankensektors, der unzureichenden inländischen Ersparnis bzw. der problematischen Zuteilungspraxis langfristiger Kreditlinien durch die brasilianische Entwicklungsbank BNDES anzulasten.

3.2.1.6 ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG

Die in diesem Kapitel gewonnenen Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass die auf subjektiven Einschätzungen beruhenden untersuchten sektorübergreifenden Problembereiche für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien auch auf das verarbeitende Gewerbe zutreffen. Allerdings scheinen sich die Gewichtungen der einzelnen Problembereiche in Bezug auf den Subsektor anders zu gestalten. So dürfte eine Vereinfachung der Arbeitsgesetzgebung eine wichtigere Bedeutung einnehmen als die der Steuergesetzgebung. Zudem stellt das mangelhafte Bildungsniveau der brasilianischen Bevölkerung ein weitaus größeres Problem für das verarbeitende Gewerbe dar, als es das Resultat des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey suggeriert. Das gleiche dürfte für die vor Ort herrschenden Finanzierungsbedingungen für die brasilianische Fertigungsindustrie gelten. Ferner ist es zumindest fraglich, ob der prekäre Zustand der heimischen Infrastruktur für die vor Ort produzierenden Unternehmen ein Problem in derartigem Ausmaß darstellt.

Kriterium	Bewertung	Gewichtung
Steuergesetzgebung	18,7%	↓
Mangelhafte Infrastruktur	17,5%	(?)
Steuersätze	17,2%	→
Ineffiziente Bürokratie	11,1%	→
Restriktive Arbeitsgesetzgebung	10,1%	↑
Unzureichend ausgebildete Arbeitskräfte	7,4%	↑↑
Erschwerter Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten	3,9%	↑↑

Anmerkung(en): Die Angaben zur *sektorübergreifenden Bewertung* beziehen sich auf die Ergebnisse im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey (vgl. Tabelle 7). Die Angaben zur Gewichtung beziehen sich ausschließlich auf das *verarbeitende Gewerbe*.

TABELLE 18: ÜBERBLICK ÜBER DIE GRAVIERENDSTEN PROBLEME DES VERARBEITENDEN GEWERBES FÜR EINE GESCHÄFTSTÄTIGKEIT IN BRASILIEN (2012)⁴⁸²

Wie eingangs erläutert, gelten zwar für alle Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes die gleichen Rahmenbedingungen, doch dürften diese nicht für jede Firma von gleicher Relevanz sein. Demzufolge erscheint eine genaue Quantifizierung dieser Mehrkosten,⁴⁸³ wie auch ein detailliertes Ranking der alternativen Fertigungs-

⁴⁸² Eigene Darstellung.

⁴⁸³ Der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP bezifferte für das Jahr 2012 den auf den *Custo Brasil* sowie auf Währungsungleichgewichte zurückgehenden Preisunterschied für in Brasilien angebotene Güter des verarbeitenden Gewerbes auf im Schnitt 34,2% ggü. Partnerländern (Deutschland, Argentinien, Kanada, Chile, Südkorea, Spanien, Vereinigte Staaten, Frankreich, Indien, Italien, Japan, Mexiko, Vereinigtes Königreich und die Schweiz), 30,8% ggü. Industrienationen (Deutschland, Kanada, Südkorea, Spanien, Vereinigte Staaten, Frankreich, Italien, Japan, Vereinigtes Königreich und die Schweiz), 38,0% ggü. sog. Emerging Markets (Argentinien, Chile, China, Indien und Mexiko) und 34,7% ggü. China; vgl. FIESP 2013, S. 7; 13; 30ff; 81ff.

standorte hinsichtlich ihres Wettbewerbspotenzials⁴⁸⁴ nur im unternehmensspezifischen Kontext sinnvoll.⁴⁸⁵

Abgesehen von den in diesem Kapitel diskutierten Problembereichen enthält der *Custo Brasil* noch weitere Bestandteile, welche sich nicht in den sektorübergreifenden Ergebnissen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey widerspiegeln. So bemängelt bspw. der Industrieverband des Bundesstaates São Paulo FIESP das im internationalen Vergleich hohe Preisniveau für Dienstleistungen,⁴⁸⁶ auf die das verarbeitende Gewerbe aufgrund seiner eingangs angesprochenen Drehscheibenfunktion im erheblichen Maße angewiesen ist.⁴⁸⁷ Wie noch aufgezeigt wird, kam es seit der Jahrtausendwende im Dienstleistungssektor trotz einer weitestgehend stagnierenden Arbeitsproduktivität zu kräftigen Lohnerhöhungen – mit der Folge eines deutlichen Anstiegs des sektoralen Preisniveaus. Dieses lag in der zweiten Hälfte des Jahres 2011 in zahlreichen Unterkategorien deutlich über dem alternativer Fertigungsstandorte.⁴⁸⁸ Verantwortlich für die sektoralen Reallohnsteigerungen dürften dabei die Verbesserung der brasilianischen Terms-of-Trade ab Mitte der 2000er Jahre sowie wirtschaftspolitische Eingriffe zur Stimulation der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage im Anschluss an die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise gewesen sein. Neben der anschließend erörterten Entwicklung des vom brasilianischen Statistikamt IBGE veröffentlichten, lediglich auf Dienstleistungen bezogenen Preisindex IPCA sei in diesem Zusammenhang auf die sog. gefühlte Inflation verwiesen. Diese berücksichtigt Preissteigerungen des täglichen Lebens, welche nicht Bestandteil des zugrundeliegenden Warenkorbs sind.⁴⁸⁹ Ruchir Sharma fasst deren Entwicklung wie folgt zusammen: “[...] *restaurants in São Paulo are more expensive than those in Paris, and office space is pricier there than in New York. Hotel rooms in Rio de Janeiro cost more than they do along the French Riviera, bike rentals are more expensive than in Amsterdam, and movie tickets exceed the price of those in Madrid.*”⁴⁹⁰ Diese Ausführungen lassen erkennen, dass die Aufzählung der Problem-

⁴⁸⁴ Vgl. bspw. CNI 2012d, S. 16.

⁴⁸⁵ Unter Umständen scheint auch eine Branchenbetrachtung zulässig zu sein. So stellte bspw. PricewaterhouseCoopers in einer vom Nationalen Verband der Automobilhersteller ANFAVEA in Auftrag gegebenen Studie fest, dass im Jahr 2011 die Produktionskosten für ein Mittelklasseauto in Brasilien 60% höher waren als in China (Mexiko: 20%, Indien: 5%). Neben dem höheren Lohnniveau seien hierfür insbesondere die durch systemische Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen verursachten brasilienspezifische Mehrkosten verantwortlich. Vgl. Exame 2011a.

⁴⁸⁶ Vgl. FIESP 2013, S. 62f. Angesichts der Tatsache, dass mehr als zwei Drittel (68%) der Umfrageteilnehmer dem Dienstleistungssektor angehörten, scheint es offensichtlich, dass dieser Punkt im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey nicht als eines der gravierendsten Probleme für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien identifiziert wurde (vgl. Tabelle 7). Vgl. WEF 2012, S. 75.

⁴⁸⁷ Vgl. in diesem Zusammenhang ebenfalls Menezes Filho 2012a.

⁴⁸⁸ Vgl. KPMG 2012a, S. 12ff.

⁴⁸⁹ Vgl. KPMG 2010, S. 8.

⁴⁹⁰ Foreign Affairs 2012.

bereiche in Tabelle 18 lediglich die maßgeblichen, nicht aber alle Bestandteile des *Custo Brasil* zu erfassen vermag.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die in Brasilien herrschenden unternehmerischen Rahmenbedingungen im Jahr 2012 die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors ex ante nicht begünstigten. Das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes dürfte an nahezu allen alternativen Fertigungsstandorten – zumindest an je einem aus den drei eingangs definierten Ländergruppierungen (lateinamerikanische Nachbarländer, restliche BRIC-Staaten, ausgewählte klassische Industrienationen) – höher gewesen sein als in Brasilien.

Die skizzierten brasilienspezifischen Mehrkosten für eine Fertigung vor Ort schmälerten vor dem Hintergrund des Standortwettbewerbs in beachtlichem Maß die relative Attraktivität des südamerikanischen Landes für mobile (in- und) ausländische Produktionsfaktoren. Dass die den *Custo Brasil* verursachenden systemischen Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen nicht allein ein Problem des verarbeitenden Gewerbes sind, veranschaulichen die eingangs erwähnten landesweiten Massendemonstrationen im Juni 2013. So war einer der Kritikpunkte der Protestbewegung, dass der brasilianische Staat trotz steigender Steuereinnahmen nicht bzw. nur unzureichend seinen Aufgaben in Bereichen wie bspw. Bildung, medizinischer Versorgung, Sicherheit und Nahverkehr nachkommt. Zwar werden diese Aufgaben zunehmend von privaten Anbietern übernommen – aufgrund oligopolistischer Märkte oftmals jedoch zu überhöhten Preisen, weshalb das Land inzwischen weltweit mit die höchsten Lebenshaltungskosten aufweist.⁴⁹¹ Dieser Umstand ist auf die Fertigungsindustrie übertragbar, d.h. systemische Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen verteuern eine Fertigung vor Ort gegenüber alternativen Produktionsstandorten, was schließlich vom brasilianischen Konsumenten zu bezahlen ist.

⁴⁹¹ Vgl. Handelsblatt 2013c; NZZ 2013b

3.2.2 LOHNSTÜCKKOSTENENTWICKLUNG

“[...] no single, comprehensive measure of competitiveness can be regarded as the appropriate indicator. [...] the real effective exchange rate based on relative unit labour costs in manufacturing is probably the best single indicator; even so, it still needs to be supplemented by other measures.”⁴⁹²

Im vorliegenden Abschnitt wird untersucht, inwiefern sich tatsächlich beobachtbare Wettbewerbsvorteile der brasilianischen Fertigungsindustrie im Zeitraum 2000 bis 2012 ex post entwickelt haben – mit dem Ergebnis internationaler Wettbewerbsfähigkeit. Zu deren Bewertung bietet sich eine Messgröße an, in der sich das relative Ausmaß der Produktivität des Subsektors im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten widerspiegelt. Eine in diesem Zusammenhang international anerkannte Variable stellen die sog. Lohnstückkosten dar, welche die vor Ort herrschenden Lohnkosten zur Arbeitsproduktivität in Beziehung setzen.⁴⁹³

Lohnstückkosten messen auf kurze bzw. mittelfristige Sicht die sog. preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Diese ist insbesondere für diejenigen (Sub-)Sektoren von Bedeutung, welche – wie das verarbeitende Gewerbe – in einem hohen Maß internationaler Konkurrenz ausgesetzt sind.⁴⁹⁴ Dem erörterten Faktorproportionentheorem zufolge sollte es in den am internationalen Handel beteiligten Volkswirtschaften zumindest langfristig zu einer Angleichung der Preise für die jeweiligen Produktionsfaktoren – und damit auch der Lohnstückkosten – kommen,⁴⁹⁵ in der Realität findet jedoch selbst auf lange Sicht selten ein vollständiger Faktorpreisausgleich statt.^{496, 497}

Einleitend sei angemerkt, dass der Verlauf der Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie nur eingeschränkt geeignet ist, die Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors vollständig zu beschreiben.⁴⁹⁸ Die preisli-

⁴⁹² Turner und Van't dack 1993, S. 112.

⁴⁹³ Vgl. OECD 2012, S. 72; Bonelli und Matos 2012, S. 19; Bonelli und Castelar Pinheiro 2012, S. 18; Thimann 2013. Von einer isolierten Betrachtung nur einer der beiden Messgrößen sei abgeraten. So kann bei Investitionsentscheidungen ausländischer Unternehmen bspw. eine durchaus hohe Arbeitsproduktivität gepaart mit sehr hohen Lohnkosten im Rahmen einer Gesamtbeurteilung zu einer höheren Kostenbelastung führen als eine niedrige Arbeitsproduktivität verbunden mit extrem niedrigen Lohnkosten; vgl. Hauf 1997, S. 523.

⁴⁹⁴ Vgl. Arvanitis und Marmet 2000, S. 3f.

⁴⁹⁵ Vgl. Fußnote 113.

⁴⁹⁶ Vgl. Krugman und Obstfeld 2006, S. 104.

⁴⁹⁷ Vgl. Hübner und Bley 1996, S. 31; 52.

⁴⁹⁸ Nicholas Kaldor kam – basierend auf einer Untersuchung von elf Volkswirtschaften für den Zeitraum 1963 bis 1975 – zu dem Schluss, dass kein systematischer Zusammenhang zwischen den relativen Lohnstückkosten sowie dem exportseitig gemessenen Weltmarktanteil besteht (Kaldor Paradoxon); vgl. Kaldor 1978. Weitere Studien bestätigten diese Ergebnisse; vgl. bspw. Fagerberg 1988. Der Verlust in- bzw. ausländischer Marktanteile kann zwar nicht – wie in den Ausführungen zum Deindustrialisierungsprozess erläutert – mit dem Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit gleichgesetzt werden; vgl. ebenfalls Hübner und Bley 1996, S. 22f. Der Vergleich scheint in diesem Zusammenhang jedoch angemessen, um die Schwächen des Indikators Lohnstückkosten aufzuzeigen.

che Wettbewerbsfähigkeit kann sich bspw. trotz gleichbleibender Lohnstückkosten durchaus verschlechtert haben. Dies wäre für den Fall denkbar, dass sich die nicht in den Lohnkosten enthaltenen Kostenblöcke (bspw. für Vorleistungen) bei gegebenem Produktionswert erhöht haben.⁴⁹⁹ Eine Beschränkung auf Lohnkosten scheint insbesondere dann gerechtfertigt, wenn diese einen dominierenden Anteil an den Gesamtkosten ausmachen. Wie jedoch zuvor erläutert, gehören die Energiekosten in zahlreichen Branchen des verarbeitenden Gewerbes zu den größten Kostenblöcken.⁵⁰⁰ Daneben werden nicht-preisliche Faktoren (wie die Qualität des Outputs) mit direkter Auswirkung auf die von Bela Balassa postulierte „*ability to sell*“⁵⁰¹ der brasilianischen Fertigungsindustrie im Rahmen der Lohnstückkosten in keiner Weise erfasst.⁵⁰² Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung spricht in diesem Zusammenhang von Faktoren, welche die sog. strukturelle Wettbewerbsfähigkeit eines (Sub-)Sektors widerspiegeln.⁵⁰³

Aufgrund der skizzierten Einschränkungen bzgl. der Aussagefähigkeit der Lohnstückkosten wird für die vorliegende Arbeit unterstellt, dass eine Erhöhung der (relativen) Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien nur als *hinreichende*, nicht aber als *notwendige* Bedingung für den Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors interpretiert werden kann. Deren Verwendung ist dennoch durch den Umstand gerechtfertigt, dass die einzelnen *Bestandteile* der (relativen) Lohnstückkosten – Lohnkosten, Arbeitsproduktivität, Wechselkurs – im Sinne eines „*synthetische[n] Charakter[s]*“⁵⁰⁴ selbst als Konsequenz einer Vielzahl von *Bestimmungsfaktoren* angesehen werden müssen. Die Entwicklung dieser Bestimmungsfaktoren wird dabei weitestgehend durch die vor Ort herrschenden unternehmerischen Rahmenbedingungen beeinflusst. So spiegelt die Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes bspw. mitunter die Intensität des Einsatzes von Sachkapital wider. Dessen Verfügbarkeit ist wiederum eine direkte Folge des subsektoralen Investitionsniveaus, das u.a. von den lokalen Finanzierungsmöglichkeiten abhängt. Dieser zeitversetzte Ursache-Wirkungszusammenhang veranschaulicht, wieso die relative Lohnstückkostenentwicklung der brasilianischen Fertigungsindustrie weitestgehend als ex post-Ergebnis des übergeordneten Bezugsrahmen (ex ante-Wettbewerbspotenzial) für die vor Ort tätigen Unternehmen interpretiert werden kann.

⁴⁹⁹ Vgl. Hübner und Bley 1996, S. 58; Bonelli 2012b, S. 13.

⁵⁰⁰ Aufgrund der eingangs beschriebenen Drehscheibenfunktion des verarbeitenden Gewerbes dürfte der implizite Lohnkostenanteil zahlreicher Industriegüter deutlich höher sein, als dass es zunächst den Anschein erweckt. So ist bspw. der scheinbar kapitalintensive Automobilsektor auf zahlreiche outgesourcte Dienstleistungen sowie arbeitsintensive Halbfertigerzeugnisse in Form von Vorleistungen angewiesen; der brasilianische Industrieverband CNI schätzt den Wertschöpfungsanteil des Faktors Arbeit in besagter Branche auf rund 40%; vgl. CNI 2012a, S. 16.

⁵⁰¹ Balassa 1962, zitiert in: Heilemann 2006, S. 18.

⁵⁰² Vgl. Hauf 1997, S. 534.

⁵⁰³ Vgl. OECD 1996, S. 24. Für weitere Schwächen des Indikators Lohnstückkosten zur Bestimmung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit vgl. Hübner und Bley 1996, S. 58f.

⁵⁰⁴ Hübner und Bley 1996, S. 31.

Exogene Einflüsse wie bspw. eine Verbesserung der Terms-of-Trade, welche per se nicht den unternehmerischen Rahmenbedingungen zuzuordnen sind, beeinflussen selbstverständlich ebenfalls den Verlauf der subsektoralen Lohnstückkosten. Abbildung 34 visualisiert diese Zusammenhänge.

Diese Ausführungen veranschaulichen, dass nur eine Untersuchung der maßgeblichen *Bestimmfaktoren* für den Verlauf der einzelnen *Bestandteile* der (relativen) Lohnstückkosten eine Verbindung zwischen den ex ante-Wettbewerbspotenzialen sowie den ex post-Wettbewerbsvorteilen des Subsektors herstellen kann. Eine derartige Analyse verspricht zudem Aufschluss darüber, inwiefern die Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende auf systemische Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen bzw. auf exogene Einflüsse zurückgeführt werden kann.



ABBILDUNG 34: ZUSAMMENHANG ZWISCHEN EX ANTE-WETTBEWERBSPOTENZIALEN UND EX POST-WETTBEWERBSVORTEILEN⁵⁰⁵

Basierend auf den bisherigen Überlegungen wird im Folgenden untersucht, wie sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien – approximiert durch den Verlauf der subsektoralen Lohnstückkosten – seit der Jahrtausendwende entwickelt hat. Anschließend wird erörtert, welche Bestimmfaktoren maßgeblich für die Entwicklung der Lohnkosten, der Arbeitsproduktivität sowie des Wechselkurses verantwortlich gemacht werden können. Deren Auswahl basiert auf den für diese Arbeit geführten Experteninterviews sowie der einschlägigen Literatur und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Diskussion der Bestimmfaktoren ermöglicht eine Aussage darüber, inwiefern die Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors als Folge systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen interpretiert werden kann.

⁵⁰⁵ Eigene Darstellung.

3.2.2.1 GESAMTBETRACHTUNG

Die (nominalen) absoluten Lohnstückkosten in nationaler Währung werden definiert als der Quotient aus dem nominalen Bruttoeinkommen aus unselbstständiger Arbeit je beschäftigtem inländischem Arbeitnehmer und der Arbeitsproduktivität (Inlands-konzept)^{506, 507}. Der Dividend beinhaltet dabei jegliche direkt oder indirekt anfallenden (sog. kontaktbestimmten) Lohnkosten, d.h. neben dem eigentlichen Lohn bspw. auch Lohnnebenkosten, Sozialversicherungsbeiträge der Arbeitgeber, Überstundenzuschläge bzw. Gewinnbeteiligungen.⁵⁰⁸ Demgegenüber entspricht die Arbeitsproduktivität der realen Bruttowertschöpfung (BIP in konstanten Preisen) je inländischem Erwerbstätigem (Personenkonzept) bzw. je Erwerbstätigenstunde (Stundenkonzept).⁵⁰⁹

$$(\text{absolute}) \text{ LSK} = \frac{(\text{nominale}) \text{ Lohnkosten}}{\text{Arbeitsproduktivität}} = \frac{\frac{\text{Einkommen aus unselbstständiger Arbeit}}{\text{Arbeitnehmer}}}{\frac{\text{BIP in konstanten Preisen}}{\text{Erwerbstätige bzw. Erw.stunden}}}$$

ABBILDUNG 35: ÜBERBLICK ÜBER DIE ZUSAMMENSETZUNG DER (ABSOLUTEN) LOHNSTÜCKKOSTEN⁵¹⁰

Zum Zweck internationaler Vergleiche bieten sich relative Lohnstückkosten in einheitlicher Währung an; hierfür werden die nationalen Lohnkosten üblicherweise in USD umgerechnet bzw. alternativ mit Hilfe des multilateralen bzw. effektiven Wechselkurses bereinigt^{511, 512}.

⁵⁰⁶ Die *nominalen* Lohnstückkosten eignen sich für einen Zeitvergleich; für einen Niveauvergleich (lediglich eine Periode) bieten sich die sog. *realen* Lohnstückkosten an. Hierfür ist eine Umrechnung der nominalen Einkommen aus unselbstständiger Arbeit mit Hilfe des sog. BIP-Deflators – dem Quotienten aus nominalem und realem BIP (sog. impliziter Preisindex) – in reale Einkommen aus unselbstständiger Arbeit notwendig. Anschließend dividiert man die realen Lohnkosten durch die Arbeitsproduktivität. Vgl. Hauf 1997, S. 525. Ohne eine explizite Erwähnung wird im weiteren Verlauf auf nominale Werte Bezug genommen.

⁵⁰⁷ Vgl. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 1996, S. 103.

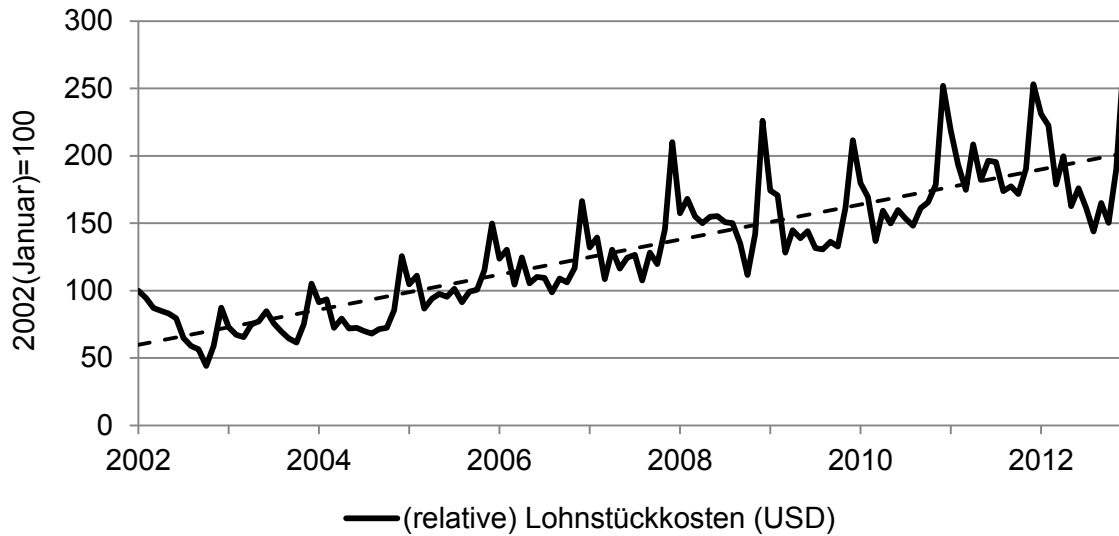
⁵⁰⁸ Vgl. Hübner und Bley 1996, S. 54; BC 2007, S. 121f; BC 2012, S. 93.

⁵⁰⁹ Vgl. Hauf 1997, S. 525.

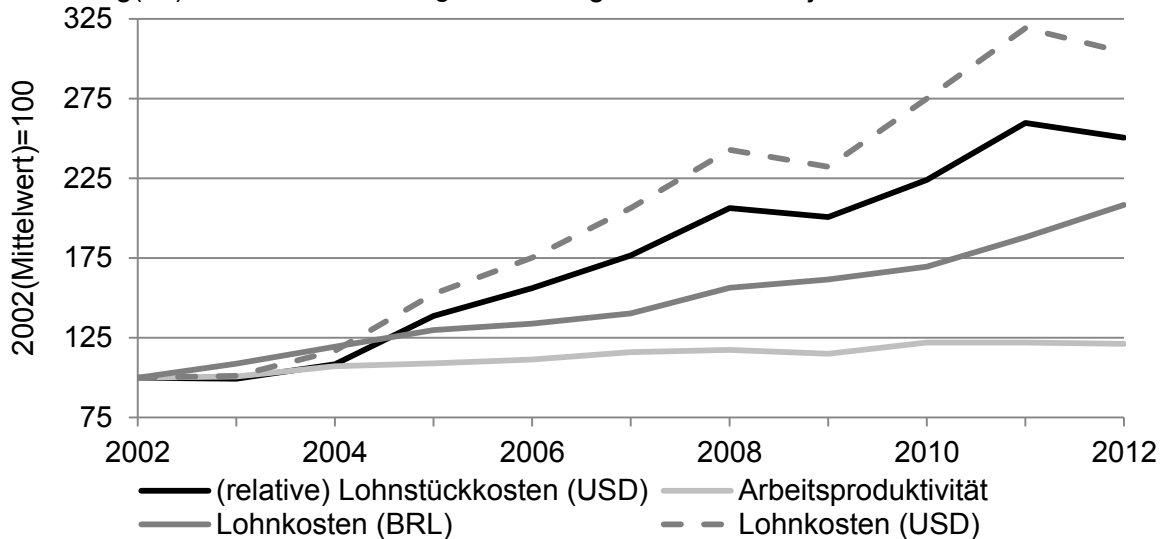
⁵¹⁰ Eigene Darstellung, in Anlehnung an: Hübner und Bley 1996, S. 31f; Hauf 1997, S. 524. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird für die Lohnstückkosten keine Dimension angegeben (dimensionslos). Alternativ wäre die Einheit Löhne pro Produktivitätseinheit (BRL pro 100 BRL) denkbar; vgl. Hauf 1997, S. 526. Dieser Umstand veranschaulicht, wieso die anschließend vorgestellten relativen Lohnstückkosten Aussagen über die Veränderung und nicht über die Höhe (größer, kleiner bzw. gleich) der absoluten, zur Produktion einer (Output-)Einheit benötigten Kosten relativ zu alternativen Fertigungsstandorten erlauben; vgl. Hübner und Bley 1996, S. 68f.

⁵¹¹ Vgl. Arvanitis und Marmet 2000, S. 10. Der effektive Wechselkurs entspricht dabei der handelsgewichteten Austauschrelation einer Währung gegenüber einer Gruppe von Fremdwährungen – in der Regel der Währungen der wichtigsten Handelspartner; vgl. Hübner und Bley 1996, S. 69f. Bei internationalen Vergleichen ist eine Bereinigung um die Effekte unterschiedlicher Beschäftigungsstrukturen (Arbeitnehmer vs. Selbstständige) vorzunehmen; vgl. Hauf 1997, S. 524f.

⁵¹² Eine (handelsgewichtete) Umrechnung der Arbeitsproduktivität entfällt, da nur die Veränderung des nationalen BIP in konstanten Preisen mit derjenigen der Erwerbstätigen in Beziehung gesetzt wird; vgl. Bonelli 2012a, S. 3.



Anmerkung(en): *Monatsbetrachtung*; Jahresang. beziehen sich jeweils auf den Januarwert.



Anmerkung(en): *Jahresbetrachtung*; Jahreswert entspr. dem Durchschnitt der Monatswerte.

CAGR	2002-2008	2009-2012	2002-2012
(relative) Lohnstückkosten (USD)	12,8%	7,7%	9,6%
(absolute) Lohnstückkosten (BRL)	5,1%	6,8%	5,6%
Arbeitsproduktivität	2,7%	1,7%	1,9%
Lohnkosten (BRL)	7,7%	8,9%	7,6%
Lohnkosten (USD)	15,9%	9,4%	11,8%
(nominaler) bilateraler Wechselkurs (BRL/USD)	-7,5%	-0,7%	-3,9%

Anmerkung(en): Ein negatives (positives) Vorzeichen bedeutet eine nominale Aufwertung (Abwertung) des bilateralen Wechselkurses.

ABBILDUNG 36: ENTWICKLUNG DER (RELATIVEN) LOHNSTÜCKKOSTEN (USD) DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN (2002-2012)⁵¹³

⁵¹³ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: IBGE, zur Verfügung gestellt von: FGV/IBRE, basierend auf: Bonelli und Matos 2012. Zur Berechnung der relativen Lohnkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie wird die in USD umgerechnete durchschnittliche Lohnsumme für die ausbezahlten Arbeitsstunden je Beschäftigtem des industriellen Subsektors durch dessen

Zwischen 2002 und 2012 haben sich die durch den (nominalen) effektiven Wechselkurs (BRL/Warenkorb) preisbereinigten relativen Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien mehr als verdoppelt (111%)⁵¹⁴ – in USD sind sie sogar noch stärker gestiegen (150%).⁵¹⁵ Aus der Monatsbetrachtung wird ersichtlich, dass diese sich auch unterjährig kontinuierlich verändert haben. Die periodisch gegen Jahresende wiederkehrenden Anstiege sind dabei auf die in dieser Zeit jeweils steigenden Lohnkosten (bspw. aufgrund der Auszahlung eines 13. Monatsgehaltes) zurückzuführen.⁵¹⁶

Bei Lohnsteigerungen oberhalb des (Arbeits-)Produktivitätszuwachses steigen per definitionem die (absoluten) Lohnstückkosten (und vice versa). Abbildung 36 veranschaulicht, dass dieser Umstand während der gesamten Betrachtungsperiode vorlag. Aus internationaler Sicht wurde die Erhöhung der Lohnkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie durch die Aufwertung des BRL gegenüber dem USD noch weiter verstärkt.⁵¹⁷ Dies erklärt, wieso die durchschnittlichen jährlichen Veränderungsraten der relativen Lohnstückkosten (9,6%) die der absoluten (5,6%) übersteigen. Die Lohnkostenanstiege haben mit durchschnittlich 8,9% p.a. für den Zeitraum 2009 bis 2012 gegenüber 7,7% zwischen 2002 und 2008 tendenziell zugenommen; selbst die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise hatte auf diese Entwicklung keinen Einfluss. Demgegenüber haben in der zweiten Periode des Betrachtungszeitraums die Währungseffekte sowohl in USD (-0,7% vs. -7,5%), als auch preisbereinigt mit Hilfe eines handelsgewichteten Warenkorbs (-0,7% vs. -4,4%) abgenommen. Im Vergleich zu den Lohnkostensteigerungen konnte die Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes während der gesamten Betrachtungsperiode nur leicht zulegen; unterschiedliche Berechnungsmethoden zu deren Messung werden anschließend diskutiert.

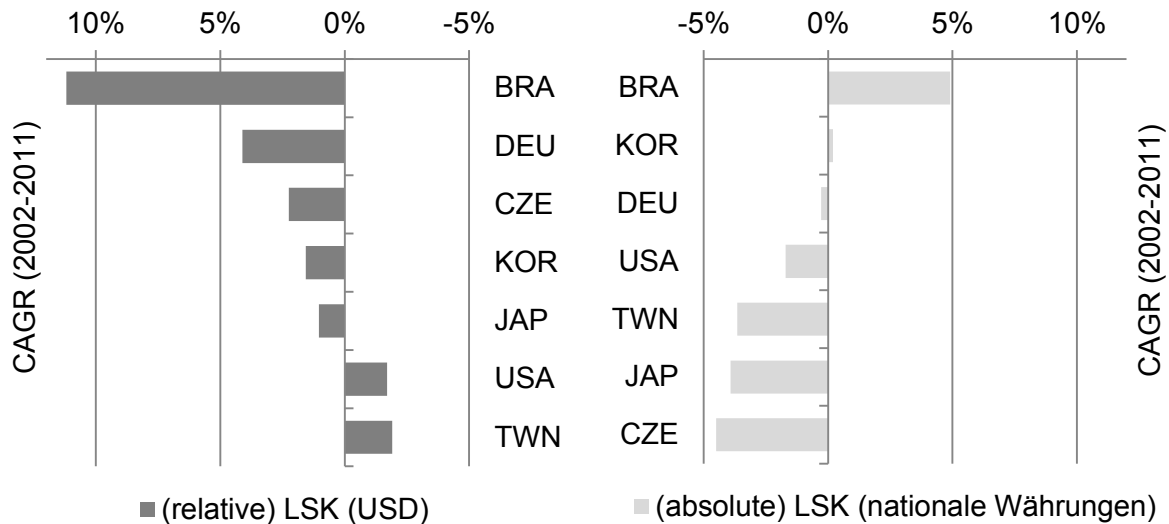
Arbeitsproduktivität geteilt. Letztere ergibt sich dabei aus dem Quotienten der Veränderung des Outputs der brasilianischen Fertigungsindustrie in Form des (wertmäßigen) Produktionsvolumens und der kumulierten Anzahl der ausbezahlten Arbeitsstunden (Stundenkonzept).

⁵¹⁴ Eine Benutzung des realen anstelle des nominalen effektiven Wechselkurses ist unter Berufung auf die (relative) Kaufkraftparitätentheorie möglich, derzufolge auf lange Sicht die Änderung der Relativpreise der handelbaren Güter (entsprechend den Unterschieden in den nationalen Inflationsraten) die Entwicklung des effektiven Wechselkurses kompensiert; vgl. Hübner und Bley 1996, S. 32f; 69; 77.

⁵¹⁵ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: IBGE, zur Verfügung gestellt von: FGV/IBRE, basierend auf: Bonelli und Matos 2012. Zum Vergleich: Berechnungen des brasilianischen Industrieverbands CNI zufolge legte die Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien zwischen 2001 und 2011 kumuliert um rund 3,7% zu; das durchschnittliche Gehalt in USD stieg dagegen um 101,7%. Diese Werte zugrunde gelegt, haben sich die relativen Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie binnen einer Dekade nahezu verdoppelt (95%); vgl. CNI 2012a, S. 15. Dieser Wert liegt deutlich unter dem auf eigenen Berechnungen beruhenden Wert. An der Gesamtaussage bzgl. der Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors relativ zu alternativen Fertigungsstandorten ändert dies jedoch nichts.

⁵¹⁶ Vgl. ebenfalls Abbildung 38.

⁵¹⁷ Bei einer Preisbereinigung mit Hilfe des (nominalen) effektiven Wechselkurses (BRL/Warenkorb) gestaltete sich die Verstärkung der Lohnkostenerhöhung jedoch in einem geringeren Ausmaß (kumulierte Lohnkostenerhöhung binnen zehn Jahren um 156% statt um 204%).



Anmerkung(en): Eingeschränkte Vergleichbarkeit der CAGR von Brasilien mit dem Rest der untersuchten Volkswirtschaften aufgrund (vermutlich) unterschiedlicher zugrundeliegender Berechnungsmethoden.

ABBILDUNG 37: VERGLEICH DER VERÄNDERUNGSRATEN DER RELATIVEN UND ABSOLUTEN LOHNSTÜCKKOSTEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2002-2011)⁵¹⁸

Abbildung 37 vergleicht für den Zeitraum 2002 bis 2011 die durchschnittlichen jährlichen Veränderungsraten der absoluten sowie der relativen Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien mit denen ausgewählter Volkswirtschaften. Den vom US-amerikanischen Büro für Arbeitsstatistiken BLS berechneten Werten für ausgewählte Länder werden die auf eigenen Berechnungen beruhenden Veränderungsdaten für die brasilianische Fertigungsindustrie gegenübergestellt. Aufgrund zunehmender methodischer Unterschiede bei der Erfassung der einzelnen Bestandteile dürfte dieser Vergleich nur eingeschränkt aussagekräftig sein. Dennoch lassen die hohen Unterschiede zwischen Brasilien und den restlichen Volkswirtschaften erkennen, dass sich die relativen sowie die absoluten Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie zwischen 2002 und 2011 relativ gesehen überproportional erhöht haben. Dieser Umstand lässt sich als eine durch die Aufwertung der brasilianischen Währung verstärkte deutliche Abnahme des Grades an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien im Vergleich zu den untersuchten Volkswirtschaften interpretieren.⁵¹⁹

⁵¹⁸ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten (BRA) bereitgestellt von: IBGE, zur Verfügung gestellt von: FGV/IBRE, basierend auf: Bonelli und Matos 2012; Daten (Rest) bereitgestellt von: BLS, entnommen aus: U.S. Department of Labor 2012c.

⁵¹⁹ Für einen weiteren Vergleich der Entwicklung der (relativen) Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien mit ausgewählten Volkswirtschaften vgl. Parnes und Hartung 2013, S. 167f. Da die von Beny Parnes und Gabriel Hartung erzielten Ergebnisse auf einem anderen Datensatz basieren, wird auf in der vorliegenden Arbeit nicht detailliert auf diese eingegangen. Die in diesem Zusammenhang getroffenen Aussagen bestätigen jedoch grundsätzlich die vorliegenden Ergebnisse.

Aufgrund fehlender Daten ist ein Vergleich der nach einer einheitlichen Methode berechneten Lohnstückkostenentwicklung mit allen der eingangs genannten, alternativen Fertigungsstandorte in direkter Konkurrenz zu Brasilien nicht möglich. Die anschließende Diskussion des Verlaufs der einzelnen Bestandteile der relativen Lohnstückkosten – Lohnkosten, Arbeitsproduktivität und Wechselkurs – wird jedoch zeigen, dass die brasilianische Fertigungsindustrie im Betrachtungszeitraum auch gegenüber den restlichen alternativen Produktionsstandorten weitestgehend an internationaler Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt haben dürfte.

CAGR	2002-2008	2009-2012	2002-2012
Papier- und Druckindustrie	1,0%	-6,0%	1,3%
Schuhe und Lederwaren	3,0%	7,6%	2,9%
Bekleidung	5,8%	1,0%	3,0%
Gummi und Kunststoffwaren	12,8%	7,0%	8,0%
Tabak	13,5%	-4,1%	8,1%
Nichtmetallische Mineralstoffe	7,4%	8,2%	8,2%
<i>Verarbeitendes Gewerbe</i>	<i>12,8%</i>	<i>7,7%</i>	<i>9,6%</i>
Chemische Produkte	19,3%	3,5%	10,4%
Textilien	8,6%	22,0%	11,6%
Transportmittel	16,3%	15,4%	11,8%
Metallische Produkte (exkl. Masch. u. Anlagen)	20,4%	0,2%	12,0%
Maschinen und Anlagen (mechanisch)	15,8%	9,2%	13,2%
Hüttenwesen	26,5%	7,0%	18,2%
Elektrische, elektronische, Präzisions- sowie Telekommunikationsgeräte	14,8%	24,9%	18,5%
Lebensmittel und Getränke	26,5%	13,7%	18,7%

TABELLE 19: ENTWICKLUNG DER VERÄNDERUNGSRATEN DER (RELATIVEN) LOHNSTÜCKKOSTEN (USD) DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN FÜR AUSGEWÄHLTE UNTERKATEGORIEN (2002-2012)⁵²⁰

Eine detaillierte Analyse zeigt, dass zwischen 2002 und 2012 insbesondere in jenen Unterkategorien des verarbeitenden Gewerbes die relativen Lohnstückkosten angestiegen sind, welche zum einen als technologieintensiv bezeichnet werden können und die zum anderen im Jahr 2012 ein deutliches Handelsbilanzdefizit aufwiesen (vgl. Tabelle 3). Bspw. für diese Entwicklung sind mechanische Maschinen und Anlagen mit einem negativen Saldo in Höhe von 16,3 Mrd. USD, elektronische Komponenten und Telekommunikation (-17,0 Mrd. USD) bzw. chemische Produkte (-17,6 Mrd. USD).⁵²¹ Dieser Umstand liefert eine Erklärung für die im Rahmen der Ausführungen zum Deindustrialisierungsprozess beobachtete Entwicklung, dass die brasilianische Fertigungsindustrie insbesondere in den besagten industriellen Unterkategorien zwischen 2003 und 2011 im geringeren Maße als das Ausland von der zusätzli-

⁵²⁰ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: IBGE, zur Verfügung gestellt von: FGV/IBRE, basierend auf: Bonelli und Matos 2012.

⁵²¹ Vgl. in diesem Zusammenhang Campelo und Sales 2011, S. 318.

chen heimischen Nachfrage profitieren konnte und damit inländische Marktanteile verloren hat. Anhang 4 veranschaulicht, dass die Weltmarktanteile der brasilianischen Exporte von F&E-intensiven Fertigerzeugnissen, welche besagten Unterkategorien des verarbeitenden Gewerbes zugeordnet werden können, seit der Jahrtausendwende ebenfalls abgenommen haben. Dies bestätigt die eingangs geäußerte Vermutung, dass die abnehmende internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie, welche sich in gestiegenen relativen Lohnstückkosten widerspiegelt, als eine weitere Ursache für den beschriebenen Deindustrialisierungsprozess angesehen werden muss.

Dennoch existieren ausgewählte Nischenkategorien bzw. -segmente des verarbeitenden Gewerbes, in denen in der Betrachtungsperiode die (relativen) Lohnstückkosten nur in einem geringen Maße zugenommen haben – wie bspw. in der Papier- und Druckindustrie. Da die Lohnstückkostenentwicklung alternativer Fertigungsstandorte in diesen Nischen nicht bekannt ist, sollte dieser Umstand nicht als ein Gewinn an internationaler Wettbewerbsfähigkeit interpretiert werden. Diese Entwicklung deutet dennoch darauf hin, dass Teile der brasilianischen Fertigungsindustrie durchaus in der Lage sind, Produkte herzustellen, die aufgrund von Kostenführerschaft, einer klaren Differenzierungsstrategie bzw. ihrer Positionierung in einer speziellen Nische auf den internationalen Märkten wettbewerbsfähig sind^{522, 523}. Exemplarisch sei in diesem Zusammenhang Embraer genannt, welches sich aufgrund einer speziellen technologischen Fähigkeit beim Bau mittelgroßer Flugzeuge gegenüber der internationalen Konkurrenz klar differenziert und damit durchaus wettbewerbsfähig ist.⁵²⁴

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die internationale Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Subsektors – approximiert durch dessen Lohnstückkostenentwicklung – seit der Jahrtausendwende im Vergleich zu (ausgewählten) alternativen Fertigungsstandorten abgenommen hat. Der drastische Anstieg der (relativen) Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes ist dabei auf eine durch eine Aufwertung der brasilianischen Währung verstärkte massive Lohnkostenerhöhung in Verbindung mit einer stagnierenden bzw. nur leicht zunehmenden Arbeitsproduktivität zurückzuführen. Die Zahlen verdeutlichen, dass die enormen Lohnkostensteigerungen hinsichtlich der Erhöhung der relativen Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie deutlich stärker ins Gewicht fallen als die Aufwertung des BRL.⁵²⁵

⁵²² In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass nicht nur die Kostenposition, sondern auch die firmenspezifische strategische Positionierung (bzgl. Produktqualität, Image, etc.), für die internationale Wettbewerbsfähigkeit auf Unternehmensebene von Bedeutung ist.

⁵²³ Eine Auflistung industrieller Subsektoren gemäß ihrer komparativen Vorteile gegenüber der EU, den Vereinigten Staaten, Südamerika bzw. China stützt diese Vermutung; vgl. Campelo und Sales 2011, S. 371f. Vgl. ebenfalls Polónia Rios und Araujo, jr. 2013, S. 239f; 244f.

⁵²⁴ Vgl. BCG 2009, S. 11; BCG 2011, S. 24.

⁵²⁵ Die Aufwertung der heimischen Währung sollte demzufolge nicht ausschließlich für den Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien verantwortlich

3.2.2.2 LOHNKOSTEN

In der brasilianischen Fertigungsindustrie sind im Beobachtungszeitraum die in BRL gemessenen Lohnkosten – selbst während der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise in den Jahren 2008 bzw. 2009 – stetig gestiegen (vgl. Abbildung 38). Aufgrund der Abwertung des BRL im Vergleich zum USD Anfang der 2000er Jahre sind die Lohnkosten in USD zunächst gefallen. Gegen Mitte der Dekade setzte allerdings ein entgegengesetzter Trend ein, so dass im Jahr 2011 aufgrund der (relativen) Aufwertung der brasilianischen Währung die in USD gemessenen Lohnkosten relativ zum Anfang der Jahrtausendwende stärker gestiegen sind als die (nominalen) Lohnkosten in BRL.⁵²⁶

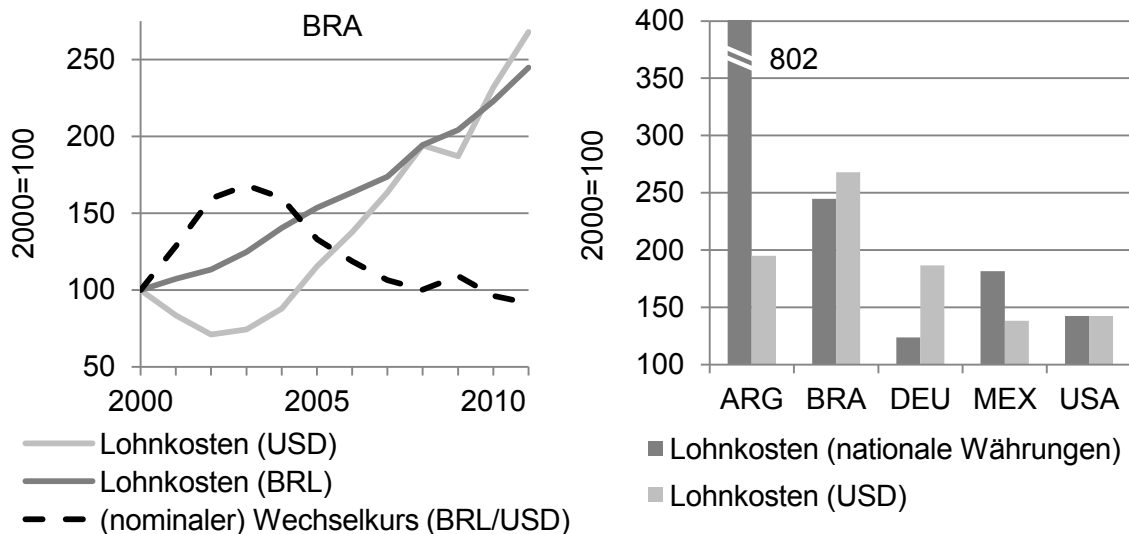


ABBILDUNG 38: ENTWICKLUNG DER LOHNKOSTEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN UND VERGLEICH DER VERÄNDERUNGSRATEN IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2000-2011)⁵²⁷

Im Vergleich mit alternativen Fertigungsstandorten ist festzustellen, dass im Betrachtungszeitraum die in USD gemessenen Lohnkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien mit Abstand am stärksten zugenommen haben – Argentinien sei an dieser Stelle als Spezialfall ausgeklammert.⁵²⁸ Absolute Lohnkostenvergleiche für die Ferti-

gemacht werden. Dieses Argument wurde oftmals von den Interessensvereinigungen der heimischen Fertigungsindustrie angebracht für die Forderung nach wirtschaftspolitischen Eingriffen zum Schutz des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien; vgl. bspw. FIESP 2013, S. 5.

⁵²⁶ Da sich der Wettbewerb auf den internationalen Märkten auf einem einheitlichen, von den nationalen Preisniveaus relativ unabhängigen Preisniveau – in der Regel dem USD – abspielt, sind für die Berechnung der Lohnstückkostenentwicklung die *nominalen* und nicht die *realen* Lohnkostensteigerungen ausschlaggebend; vgl. Thimann 2013.

⁵²⁷ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BLS, entnommen aus: U.S. Department of Labor 2012a.

⁵²⁸ Aufgrund der mangelnden Datenverfügbarkeit konnte China nicht mit in die Aufzählung aufgenommen werden. Zwischen 2002 und 2008 haben sich dort jedoch die Lohnkosten in RMB verdoppelt; in USD gemessen haben diese sogar noch stärker (139%) zugenommen. Nichtsdestotrotz entsprachen sie auf Stundenbasis gesehen im Jahr 2008 lediglich 4,2% der in den Vereinig-

gungsindustrie auf Stundenbasis, welche ohne Berücksichtigung der Arbeitsproduktivität betriebswirtschaftlich wenig sinnvoll sind,⁵²⁹ belegen, dass Brasilien mit 11,65 USD im Jahr 2011 im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten aus der Region (MEX: 6,48 USD) bzw. aus Asien (CHN: 1,36⁵³⁰; TWN: 9,34) bzw. Osteuropa (POL: 8,83 USD; SVK: 11,77 USD) hinsichtlich der Lohnkosten kein Niedrigkostenland ist.⁵³¹

Mit Hilfe der relativen Lohnstückkosten lässt sich ein direkter Zusammenhang zwischen dem brasilianischen Arbeitsmarkt, auf dem die Lohnkosten bestimmt werden, und dem Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien herstellen.⁵³² Da die Lohnkosten nur ein Kostenblock der Fertigungserzeugnisse des industriellen Sektors sind, kann (wie eingangs erwähnt) die preisliche Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes nicht allein anhand der (relativen) Lohnstückkosten bestimmt werden.

2006(Mittelwert)=100	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gesamtkosten	100,0	102,8	111,7	109,4	111,9	118,3	125,8
Herstellkosten	100,0	102,2	111,0	111,2	115,3	122,8	133,0
<i>Lohnkosten</i>	<i>100,0</i>	<i>105,6</i>	<i>113,3</i>	<i>120,8</i>	<i>127,7</i>	<i>140,5</i>	<i>155,8</i>
Inländische Vorleist.	100,0	102,0	110,8	108,3	114,2	120,4	128,6
Importierte Vorleist.	100,0	96,9	110,0	112,5	99,5	106,8	123,1
Energiekosten	100,0	104,6	107,4	111,0	118,0	122,7	127,9
Kapitalkosten NUV	100,0	87,1	97,4	95,8	86,4	84,5	63,5
Steuern	100,0	107,2	116,4	107,5	108,1	113,7	120,0

TABELLE 20: ENTWICKLUNG DER KOSTENBLÖCKE VON FERTIGERZEUGNISSEN DES INDUSTRIELLEN SEKTORS IN BRASILIEN (2006-2012)⁵³³

Tabelle 20 verdeutlicht allerdings, dass – abgesehen von den Kapitalkosten für das Nettoumlaufvermögen (NUV) – alle Kostenblöcke der Fertigerzeugnisse des industriellen Sektors in Brasilien zwischen 2006 und 2012 angestiegen sind – wenngleich nicht in demselben Ausmaß wie die Lohnkosten. Ein Vergleich der Veränderungsraten lässt vermuten, dass die durch die Aufwertung der brasilianischen Währung verstärkte Erhöhung der nominalen Lohnkosten durch einen intensiveren Einsatz impor-

ten Staaten anfallenden Lohnkosten pro Mitarbeiter. Vgl. Daten bereitgestellt von: BLS, entnommen aus: U.S. Department of Labor o.J..

⁵²⁹ Vgl. Fußnote 493.

⁵³⁰ Mittelwert für das Jahr 2008 für das verarbeitende Gewerbe in China (städtisch: 2,38 USD; ländlich: 0,82 USD); vgl. U.S. Department of Labor o.J..

⁵³¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: BLS, entnommen aus: U.S. Department of Labor 2012b.

⁵³² Vgl. BC 2012, S. 92. Der brasilianischen Zentralbank BC zufolge scheinen die (absoluten) Lohnstückkosten ein Frühindikator für inflationäre Tendenzen zu sein; vgl. BC 2007, S. 123; BC 2012, S. 93. Vgl. ebenfalls OECD 2012, S. 72. In diesem Zusammenhang sei an den ökonomischen Zusammenhang zwischen einer Steigerung der (nominalen) Löhne – welche oftmals von inflationären Tendenzen begleitet wird – sowie der Veränderung der Arbeitslosigkeit hingewiesen (Phillips-Kurve).

⁵³³ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012f.

tierter Vorleistungsgüter zumindest teilweise kompensiert wurde; letztere haben sich aufgrund der Wechselkursentwicklung relativ gesehen verbilligt und sind infolgedessen weniger stark gestiegen.⁵³⁴ Berechnungen des Internationalen Währungsfonds ergaben, dass eine Erhöhung der relativen Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie in besagtem Zeitraum um 1% einen Rückgang des Produktionsvolumens des Subsektors um lediglich 0,2% zur Folge hatte.⁵³⁵ Dies stützt die Vermutung, dass die preisliche Wettbewerbsfähigkeit weniger stark zurückgegangen sein dürfte, als es die Erhöhung der relativen Lohnstückkosten suggeriert.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass seit der Jahrtausendwende die Lohnkosten im verarbeitenden Gewerbe in Brasilien deutlich stärker zugenommen haben als an ausgewählten alternativen Fertigungsstandorten; Argentinien sei an dieser Stelle ausgeklammert. Die folgenden Ausführungen gehen der Frage nach, welche Bestimmungsfaktoren maßgeblich für diese Entwicklung verantwortlich waren. Neben strukturellen Bestimmungsfaktoren wie dem demographischen Wandel werden in diesem Zusammenhang auch konjunkturelle Bestimmungsfaktoren im Sinne wirtschaftspolitischer Eingriffe der Regierung in Brasília zur Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage diskutiert.

DEMOGRAPHISCHER WANDEL

Bei dem sich in Brasilien vollziehenden demographischen Wandel überrascht vor allem dessen Geschwindigkeit.⁵³⁶ So nahm in dem südamerikanischen Land die Anzahl der Kinder pro Frau innerhalb von 17 Jahren von knapp drei (1988) auf zwei (2005) ab.⁵³⁷ In Europa vollzog sich eine derartige Entwicklung im Schnitt in rund 60 Jahren. Ferner wird sich in Brasilien der Anteil der über 64-Jährigen an der Gesamtbevölkerung voraussichtlich in 21 Jahren (2011 bis 2032) von 7% auf 14% erhöhen. Zum Vergleich: Selbst für China wird eine derartige Entwicklung im Verlauf von 26 Jahren (2000 bis 2026) prognostiziert; in Frankreich benötigte dieser Prozess nahezu ein ganzes Jahrhundert (1865 bis 1980).⁵³⁸

Die veränderte Bevölkerungsstruktur wirkt sich insbesondere auf die Größe des als nicht-abhängig geltenden Bevölkerungsanteils aus, der laut Weltbank alle Personen zwischen dem zwischen dem 15. und dem einschließlich 59. Lebensjahr umfasst. Aus Abbildung 39 wird ersichtlich, dass Brasilien derzeit noch über eine relativ günstige Altersstruktur mit einem wachsenden Anteil an Personen im erwerbsfähigen Al-

⁵³⁴ Vgl. Campelo und Sales 2011, S. 316.

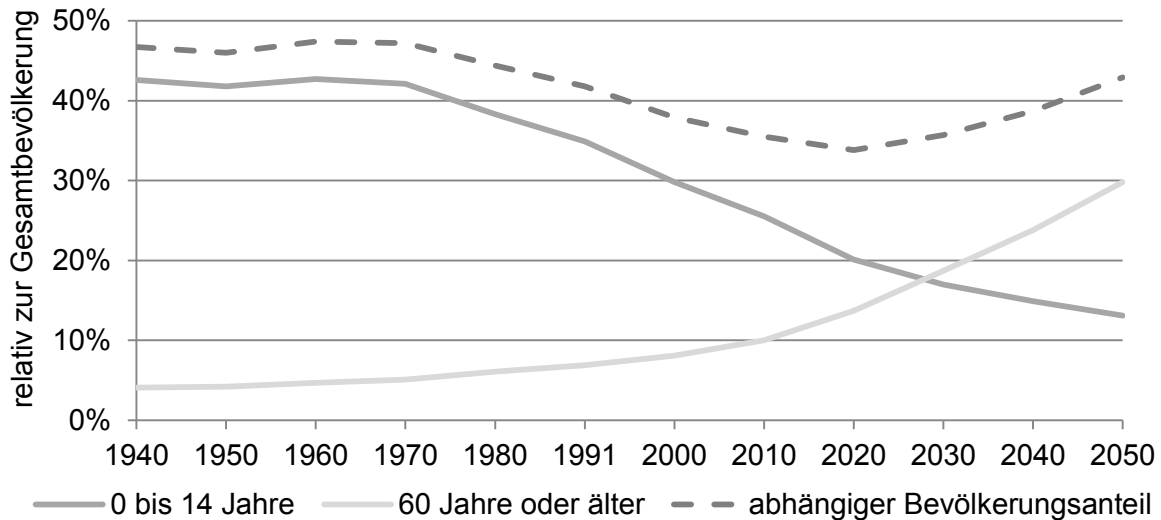
⁵³⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMF, zitiert in: IMF 2012a, S. 48.

⁵³⁶ Vgl. Arbache 2011, S. 368.

⁵³⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: IBGE 2008, S. 76.

⁵³⁸ Vgl. Daten zitiert in: World Bank 2011a, S. 2; 4.

ter verfügt. Mitte der 2020er Jahre wird dieser sog. *demographische Bonus* aufgebraucht sein und der als abhängig geltende Bevölkerungsanteil wieder anwachsen.⁵³⁹



Anmerkung(en): Der als nicht-abhängig geltende Bevölkerungsanteil umfasst alle Personen zwischen dem 15. und dem einschließlich 59. Lebensjahr; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 39: ENTWICKLUNG DES ALS ABHÄNGIG GELTENDEN ANTEILS DER BRASILIANISCHEN BEVÖLKERUNG (1940-2050)⁵⁴⁰

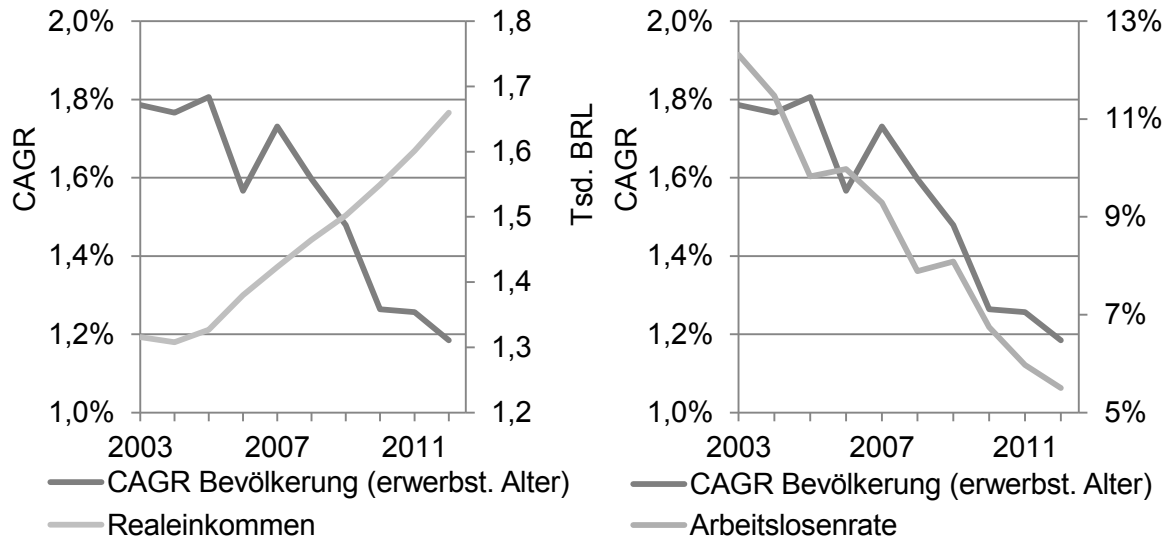
Auf dem brasilianischen Arbeitsmarkt macht sich jedoch bereits seit einigen Jahren der demographische Wandel bemerkbar. So geht Berechnungen von Jorge Arbache zufolge eine Abnahme des *Wachstums* der erwerbstätigen Bevölkerung (und nicht erst des *relativen Bevölkerungsanteils*) um 1% mit einem Rückgang der Arbeitslosenrate um 0,9% sowie einem Anstieg des durchschnittlichen monatlichen realen Einkommens im Privatsektor um rund 400 BRL einher.⁵⁴¹ Abbildung 40 stützt diese Aussagen und veranschaulicht, dass zwischen 2003 und 2012 für die brasilianischen Metropolregionen eine deutlich negative Korrelation zwischen der Wachstumsrate der Bevölkerung im erwerbstätigen Alter sowie dem effektiven monatlichen Realeinkommen eines Angestellten im Privatsektor bestand (linke Graphik). Ferner existierte ein positiver Zusammenhang zwischen der Wachstumsrate der Bevölkerung im erwerbstätigen Alter und der Arbeitslosenrate (rechte Graphik). Dies erklärt sich dadurch, dass das Wachstum der erwerbstätigen Bevölkerung maßgeblich das Angebot an Arbeitskräften in Brasilien bestimmt. Es wird unterstellt, dass auf dem brasi-

⁵³⁹ Vgl. ebenfalls World Bank 2011a, S. 7.

⁵⁴⁰ Eigene Darstellung, Daten entnommen aus: IBGE, zitiert in: IBGE 2009, S. 37. Vgl. ebenfalls World Bank 2011a, S. 42.

⁵⁴¹ Vgl. Daten zitiert in: Arbache 2011, S. 375. In diesem Zusammenhang ist jedoch zu berücksichtigen, dass laut Definition der Weltbank die Bevölkerungsanteile im erwerbstätigen Alter alle Personen zwischen dem 15. und dem 59. Lebensalter umfassen. Dem brasilianischen Statistikamt IBGE zufolge befinden sich dagegen alle Brasilianer ab dem 10. Lebensalter im erwerbstätigen Alter. Auf die zentralen Aussagen in diesem Abschnitt haben die unterschiedlichen Definitionen jedoch keine Auswirkung.

lianischen Arbeitsmarkt die Löhne durch das Arbeitsangebot und die -nachfrage bestimmt werden. In diesem Fall kommt es zu einer Verteuerung des relativ knappen Faktors Arbeit in Form von Lohnsteigerungen, wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt. Die positive wirtschaftliche Entwicklung seit der Jahrtausendwende hat in Brasilien dazu geführt, dass die Nachfrage nach Arbeitskräften stärker angewachsen ist als die Bevölkerung im erwerbstätigen Alter. Demzufolge ist ein Teil der skizzierten Reallohnsteigerungen im verarbeitenden Gewerbe auf eine strukturelle Veränderung der brasilianischen Bevölkerung zurückzuführen.



Anmerkung(en): Bei der Bevölkerung im erwerbstätigen Alter handelt es sich um alle Personen ab dem 10. Lebensjahr; durchschnittliches effektives Realeinkommen eines Angestellten im Privatsektor; Arbeitslosenrate in den Metropolregionen; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 40: ENTWICKLUNG VON BEVÖLKERUNGSWACHSTUM UND MONATSEINKOMMEN BZW. ARBEITSLÖSENRATE IN BRASILIEN (2003-2012)⁵⁴²

NACHFRAGESTIMULATION

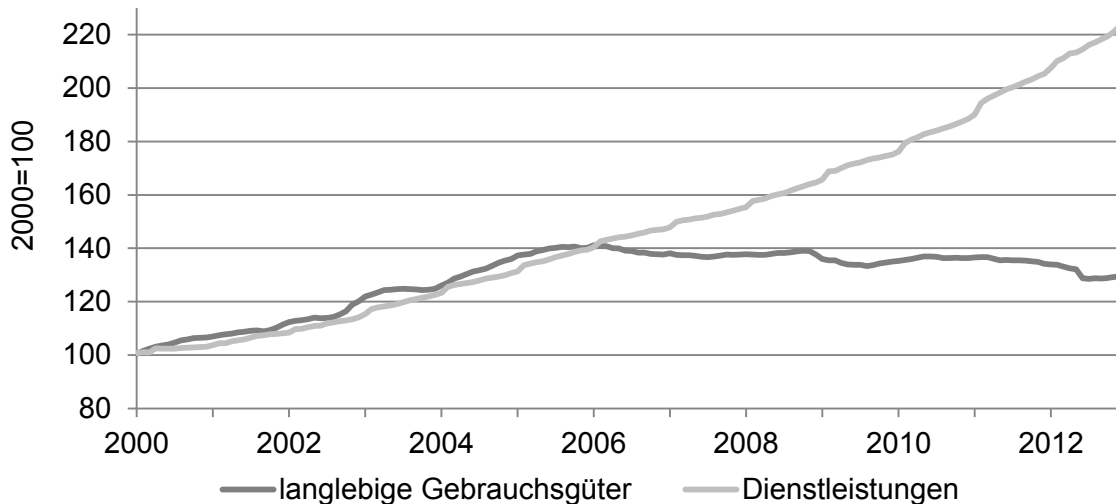
Neben dem sich langfristig vollziehenden demographischen Wandel sind wirtschaftspolitische Eingriffe für die Reallohnsteigerungen in der brasilianischen Fertigungsindustrie zwischen den Jahren 2010 und 2012 maßgeblich. So reagierte die Regierung in Brasília auf die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise zur Stimulation der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage mit einer deutlichen Senkung des Leitzinssatzes SELIC (von 13,75% auf 8,75% zwischen Januar und Juli 2009⁵⁴³) bzw. des Primärüberschusses (um 2%-Punkte⁵⁴⁴) sowie mit einer Ausweitung der inländischen Kredit-

⁵⁴² Eigene Darstellung, Daten (Arbeitslosenrate) bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Mensal de Emprego), entnommen aus: BC o.J.b, Daten (Rest) bereitgestellt von: IPEA, entnommen aus: IPEA o.J..

⁵⁴³ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c.

⁵⁴⁴ Vgl. Daten zitiert in: Pastore et al. 2012, S. 124.

vergabe durch öffentliche Banken.⁵⁴⁵ Die Konsequenz: Zwischen Januar 2009 und Dezember 2012 ist die Verschuldung der privaten Haushalte von 32,2% auf 43,4% des Einkommens angestiegen. Der Anteil des Einkommens für Zinsen und Schuldentilgung stieg dabei von 18,6% auf 21,9% an.⁵⁴⁶ Zum Vergleich: In den Vereinigten Staaten, der EU sowie Chile lag dieser Wert Mitte 2011 bei rund 11%.⁵⁴⁷



Anmerkung(en): Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 41: ENTWICKLUNG DES PREISINDEX IPCA FÜR LANGLEBIGE GEBRAUCHSGÜTER UND DIENSTLEISTUNGEN IN BRASILIEN (2000-2012)⁵⁴⁸

Ein Teil der hierdurch generierten zusätzlichen Nachfrage entfiel auf den Dienstleistungssektor, welcher einen hohen relativen Anteil sowohl an der nationalen Wertschöpfung (2011: 67,0%), als auch an der inländischen Beschäftigung (63,4%) auf sich vereint.⁵⁴⁹ Die zusätzliche Nachfrage wurde teilweise durch eine Erhöhung des inländischen Angebots befriedigt, was mit einem deutlichen Rückgang der inländischen Arbeitslosenrate – offiziellen Angaben zufolge von 9,0% im März 2009 auf 4,6% im Dezember 2012 (vgl. Anhang 13)⁵⁵⁰ – zur Folge hatte. Aufgrund der eingeschränkten personellen Ressourcen auf dem brasilianischen Arbeitsmarkt war eine Ausweitung des inländischen Angebots jedoch nur begrenzt möglich; dies führte zu einer Erhöhung der Reallöhne für die in diesem Sektor beschäftigten Personen (rela-

⁵⁴⁵ Zwischen Juni 2009 und Juni 2012 verdoppelte sich in Brasilien nahezu das Kreditvolumen von 1.276,8 Mrd. BRL bzw. 41,5% des nationalen BIP auf 2.167,4 Mrd. BRL (50,6% des BIP); vgl. Daten bereitgestellt von: BC, zitiert in: Ministério da Fazenda 2012, S. 70.

⁵⁴⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c; BC 2013b.

⁵⁴⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: EZB; FED; Chilenische Zentralbank, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 57.

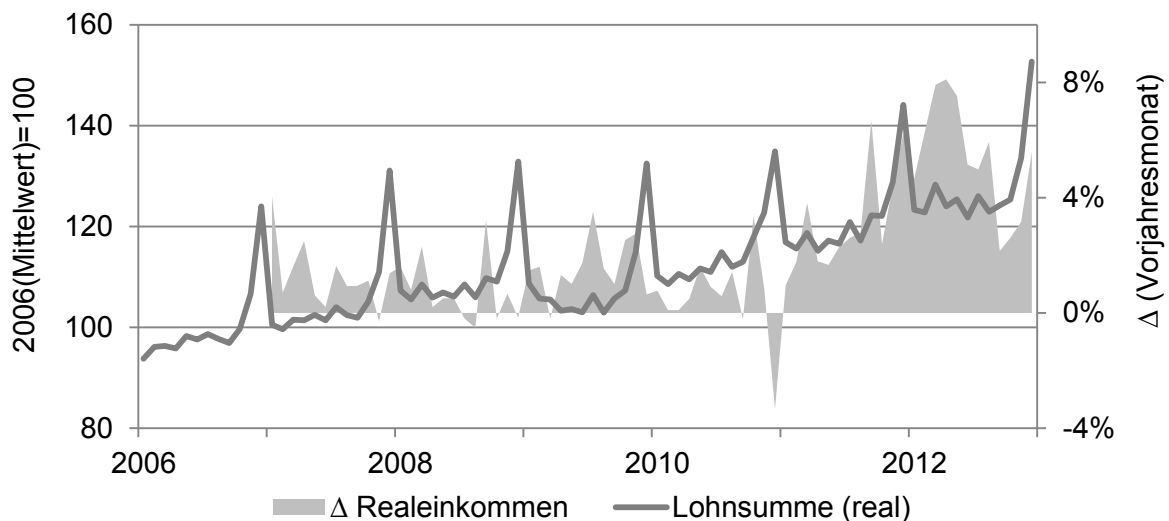
⁵⁴⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: BC o.J.c.

⁵⁴⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 6; 20.

⁵⁵⁰ Zum Vergleich: Die vom gewerkschaftsnahen Statistikbüro DIEESE veröffentlichte Arbeitslosenrate, welche ebenfalls den Anteil der sog. verdeckten Arbeitslosigkeit mit einzubeziehen versucht, weist für diesen Zeitraum deutlich höhere Werte aus (Mrz 2009: 14,9%; Dez 2012: 9,8%).

tiv knapper Faktor).⁵⁵¹ Gleichzeitig damit kam es zu einer relativen Erhöhung des inländischen Preisniveaus für Dienstleistungen, welche 2010 rund drei Fünftel (57,5%) des brasilianischen BIP ausmachten.⁵⁵² Dies verstärkte die (relative) Verteuerung von Dienstleistungen (nicht-handelbare Güter) im Vergleich zu den Industriegütern (handelbare Güter), welche aufgrund der Verbesserung der brasilianischen Terms-of-Trade bereits Mitte der 2000er Jahre eingesetzt hatte (vgl. Abbildung 41).⁵⁵³ Auf letztere wird anschließend noch detailliert eingegangen.

Auf dem Arbeitsmarkt führte die Erhöhung der Reallöhne im Dienstleistungssektor zu einem deutlichen Anstieg sowohl des Mindestlohns – von 415,0 BRL im Januar 2009 auf 622,0 BRL im Dezember 2012 (vgl. Anhang 8) –, als auch des allgemeinen Reallohnlevels; hiervon war ebenfalls der industrielle Sektor betroffen. Aus Abbildung 42 geht hervor, dass selbst während der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise die Reallöhne in der brasilianischen Fertigungsindustrie gestiegen sind. Dieser Umstand sowie der Zuwachs an Arbeitskräften hat die Lohnsumme der Unternehmen des Subsektors im Betrachtungszeitraum deutlich erhöht.



Anmerkung(en): *Monatsbetrachtung*; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 42: ENTWICKLUNG VON LOHNSUMME UND REALEINKOMMEN IM VERARBEITENDEN GEWERBE IN BRASILIEN (2006-2012)⁵⁵⁴

⁵⁵¹ Vgl. Pastore et al. 2013, S. 129.

⁵⁵² Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..

⁵⁵³ Vgl. Canuto et al. 2013b, S. 6. Vgl. ebenfalls Corden und Neary 1982, S. 827f.

⁵⁵⁴ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: CNI 2012i.

in Tsd. BRL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Industrie	7,5	8,0	8,6	9,6	10,4	11,1	12,0	13,2	14,3	15,9
Dienstlstdg.sektor	7,0	7,4	7,8	8,6	8,0	9,8	10,7	11,8	13,1	14,0

TABELLE 21: ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN (NOMINALEN) JAHRESEINKOMMENS FÜR BESCHÄFTIGTE IM INDUSTRIELLEN BZW. IM DIENSTLEISTUNGSSEKTOR IN BRASILIEN (2000-2009)⁵⁵⁵

Da der industrielle Sektor in Brasilien wertschöpfungs- sowie beschäftigungsmäßig im Vergleich zum Dienstleistungssektor weniger bedeutend ist (2011: 27,5% bzw. 20,8%⁵⁵⁶), ist in der Dekade nach der Jahrtausendwende eine tendenzielle Anpassung der in der Industrie bzw. im Dienstleistungssektor gezahlten durchschnittlichen Nominallöhne zu beobachten (vgl. Tabelle 21).⁵⁵⁷

Das verarbeitende Gewerbe als industrieller Subsektor konkurriert zu einem erheblichen Maß mit dem Ausland; folglich fungiert es nahezu als Preisnehmer, weshalb es die skizzierten Reallohnsteigerungen nicht in demselben Ausmaß an die Verbraucher weitergeben konnte wie der Dienstleistungssektor.⁵⁵⁸ Abbildung 41 veranschaulicht die Preisentwicklung in Brasilien für den Zeitraum 2000 bis 2012 anhand des Preisindex IPCA; langlebige Gebrauchsgüter werden in diesem Zusammenhang als Proxy für Güter des verarbeitenden Gewerbes verwendet.⁵⁵⁹ Es ist zu erkennen, dass bereits ab Mitte 2005 die Preisentwicklung von Fertigerzeugnissen und Dienstleistungen deutlich auseinanderging.

Die deutliche Erhöhung der Reallöhne zusammen mit der stagnierenden Arbeitsproduktivität führte zu einer deutlichen Steigerung der absoluten (und dank der Abwertung der brasilianischen Währung ebenfalls der relativen) Lohnstückkosten (vgl. Abbildung 43). Diese fiel derart hoch aus, dass die durch die Ausweitung der inländischen Kreditvergabe hervorgerufene zusätzliche Nachfrage nach industriellen Produkten keine Ausweitung der inländischen Produktionsmenge zur Folge hatte (vgl. Abbildung 3). Damit hatte die angesprochene, von der Regierung in Brasília ange-

⁵⁵⁵ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: Pastore et al. 2013, S. 130. Eine ähnliche Tendenz lässt sich ebenfalls für den Staat São Paulo erkennen (Industrie: 2.287 BRL; Dienstleistungssektor und öffentliche Verwaltung: 2.121 BRL; jeweils Durchschnitt pro Monat im Jahr 2011); vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, entnommen aus: FIESP o.J.. Einschränkung muss an dieser Stelle angefügt werden, dass die Gehaltsdifferenzen bei den Unterkategorien des Dienstleistungssektors weit auseinandergehen. So lag im Jahr 2011 in den Metropolregionen das durchschnittliche monatliche Realeinkommen für *häusliche Tätigkeiten* bei 568,31 BRL, während es im Bereich *Erziehung, Gesundheit, soziale Tätigkeiten, öffentliche Verwaltung sowie Verteidigung und Sicherheit* mit 2.106,99 BRL rund das Vierfache betrug; vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: IBGE 2010b, S. 199.

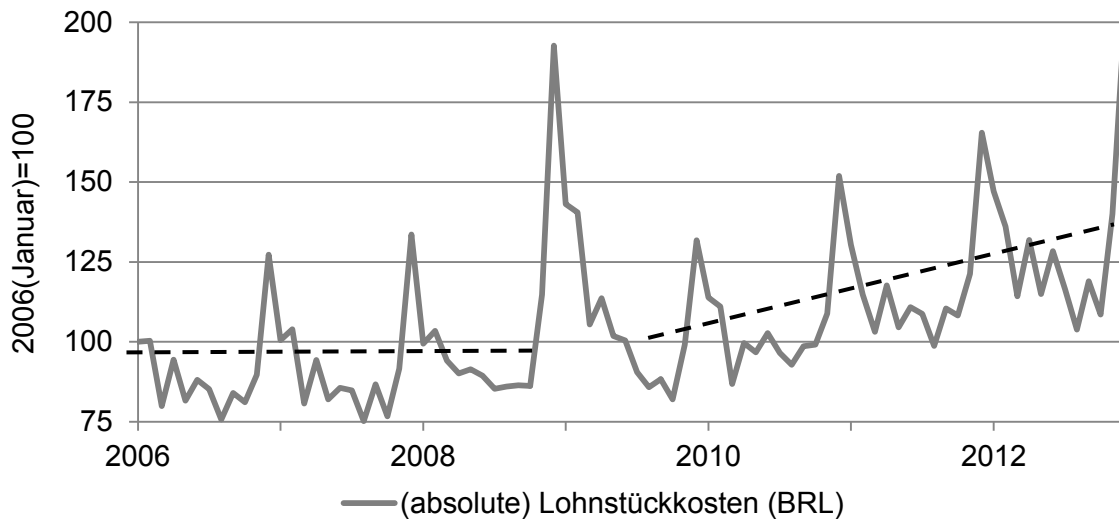
⁵⁵⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 6; 20.

⁵⁵⁷ Eine vollständige Anpassung des durchschnittlichen (nominalen) Jahreseinkommens scheint aufgrund der unterschiedlichen soziodemographischen Zusammensetzung sowie verschiedener Ausbildungsniveaus wenig wahrscheinlich; vgl. Pastore et al. 2013, S. 129.

⁵⁵⁸ Vgl. Pastore et al. 2013, S. 142.

⁵⁵⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang Fußnote 49.

stoßene Senkung des Leitzinssatzes SELIC weder eine Erhöhung der relativ niedrigen Kapazitätsauslastung (2009: 79,9%; 2011: 82,2%⁵⁶⁰) der Fertigungsindustrie zur Folge, geschweige denn – wie noch aufgezeigt wird – vermehrte industrielle Investitionen in Maschinen und Anlagen. Wie aus den Ausführungen zum Deindustrialisierungsprozess hervorging, wurde die zusätzliche Nachfrage nach industriellen Produkten zu einem beachtlichen Maße vielmehr durch Importe absorbiert (vgl. Abbildung 6), was zu einer weiteren Erhöhung des Handelsbilanzdefizits des verarbeitenden Gewerbes beitrug.⁵⁶¹



Anmerkung(en): Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 43: ENTWICKLUNG DER (ABSOLUTEN) LOHNSTÜCKKOSTEN (BRL) DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN (2006-2012)⁵⁶²

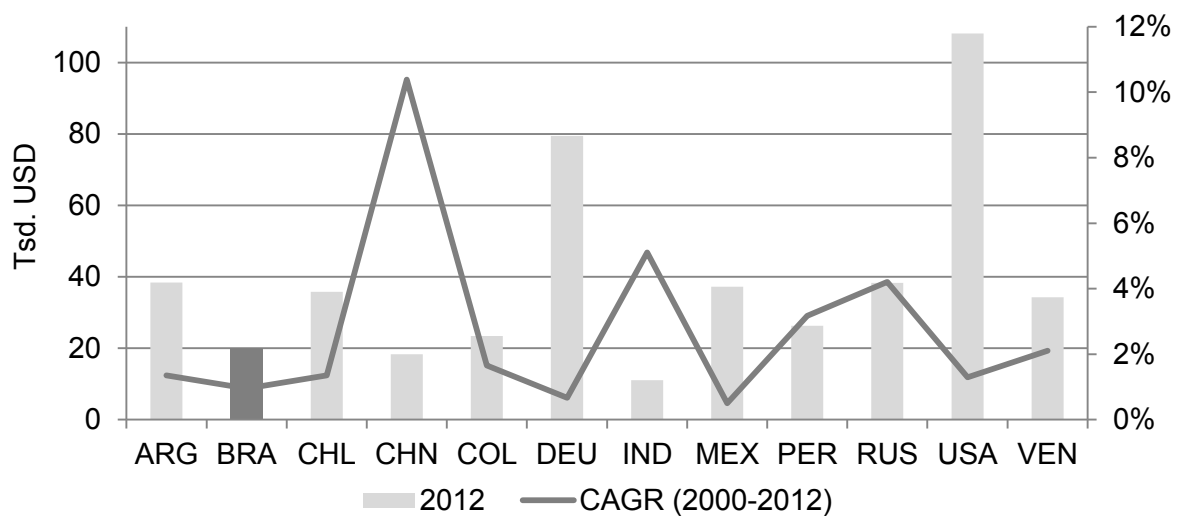
⁵⁶⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012f.

⁵⁶¹ Vgl. Pastore et al. 2013, S. 121ff; Canuto et al. 2013b, S. 8. Vgl. ebenfalls Normura 2012.

⁵⁶² Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: IBGE, zur Verfügung gestellt von: FGV/IBRE, basierend auf: Bonelli und Matos 2012.

3.2.2.3 ARBEITSPRODUKTIVITÄT

Neben den Lohnkosten ist die Arbeitsproduktivität, d.h. die Bruttowertschöpfung je inländischem Erwerbstätigem (Personenkonzept), ein weiterer Faktor, welcher die Höhe der Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes beeinflusst. Absolut gesehen lag diese im Jahr 2012 nach Kaufkraftparitäten gewichtet für die gesamte brasilianische Volkswirtschaft bei rund 20 Tsd. USD und damit deutlich niedriger als an nahezu allen der untersuchten alternativen Fertigungsstandorte. Selbst in Volkswirtschaften aus der Region war diese deutlich höher. Die Zahlen zeigen überspitzt ausgedrückt, dass ein brasilianischer Erwerbstätiger zum Betrachtungszeitpunkt knapp die doppelte Zeit wie sein mexikanischer Kollege benötigt hat, um das gleiche Gut herzustellen.



Anmerkung(en): Personenkonzept; Wertschöpfung zu konstanten Preisen (nach KKP gewichtet, USD 2012).

ABBILDUNG 44: VERGLEICH DER ABSOLUTEN HÖHE (2012) BZW. DER VERÄNDERUNGSRATEN (2000-2012) DER ARBEITSPRODUKTIVITÄT IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN⁵⁶³

Abbildung 44 veranschaulicht, dass zwischen 2000 und 2012 eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität insbesondere in denjenigen Volkswirtschaften erfolgte, welche von einem vergleichsweise niedrigen Ausgangsniveau gestartet waren (sog. *Basiseffekt*); die einzige Ausnahme hiervon bildet Brasilien. So entsprach die brasilianische Bruttowertschöpfung je inländischem Erwerbstätigem im Jahr 2012 in etwa der von China. Zum Vergleich: Zur Jahrtausendwende war dieser Wert mit 17,8 Tsd. USD noch rund dreimal so hoch gewesen (5,6 Tsd. USD).⁵⁶⁴ Somit ist festzuhalten, dass die Arbeitsproduktivität der gesamten brasilianischen Volkswirtschaft im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten im Jahr 2012 sehr niedrig gewesen ist. Unterproportio-

⁵⁶³ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: The Conference Board, entnommen aus: The Conference Board 2013.

⁵⁶⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: The Conference Board, entnommen aus: The Conference Board 2013.

nale Wachstumsraten für den Beobachtungszeitraum lassen zudem vermuten, dass sich dieses Verhältnis in Zukunft weiter verschlechtern könnte.

Für das verarbeitende Gewerbe dürfte der internationale Vergleich sogar noch ernüchternder ausfallen.⁵⁶⁵ Zwar fällt die absolute Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigem dieses Subsektors relativ gesehen höher aus als die der gesamten Volkswirtschaft; die Annahme liegt jedoch nahe, dass dieser Umstand für alternative Fertigungsstandorte ebenfalls zutreffen dürfte. Allerdings verzeichnete die Arbeitsproduktivität der brasilianischen Fertigungsindustrie – gemessen mit Hilfe der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung⁵⁶⁶ (vgl. Tabelle 22) – während der gesamten Betrachtungsperiode (2001 bis 2011) ein durchschnittlich leicht negatives Wachstum pro Jahr, wenngleich sich diese Tendenz zwischen 2009 und 2011 scheinbar wieder gewandelt hat. Ferner fallen die Zuwachsraten auch für alle Teilperioden zumeist geringer aus als in den anderen (Sub-)Sektoren. In diesem Zusammenhang fallen insbesondere die Arbeitsproduktivitätszuwächse in der Landwirtschaft auf, welche u.a. auf den rückläufigen relativen Beschäftigungsanteil in diesem Sektor (vgl. Tabelle 1) zurückgeführt werden dürften.⁵⁶⁷ Dies veranschaulicht, dass sich die Arbeitsproduktivität in der brasilianischen Fertigungsindustrie nicht nur im internationalen, sondern auch im (sub)sektoralen Vergleich unterdurchschnittlich entwickelt hat.

	CAGR			BRL 2011
	2001-2008	2009-2011	2001-2011	
Total	8,6%	1,7%	1,2%	14.779
Landwirtschaft	47,4%	5,1%	5,0%	5.560
Industrie	-1,9%	1,0%	0,1%	18.585
Bergbau	21,0%	1,6%	2,2%	87.575
Verarb. Gewerbe	-2,1%	0,2%	-0,1%	18.247
Baugewerbe	-8,1%	2,5%	-0,1%	10.451
Dienstleistungen	4,4%	0,8%	0,6%	15.827

Anmerkung(en): Wertschöpfung zu konstanten Preisen (BRL 2000).

TABELLE 22: VERGLEICH DER ABSOLUTEN HÖHE (2011) BZW. DER VERÄNDERUNGSRATEN (2001-2011) DER ARBEITSPRODUKTIVITÄT IN BRASILIEN NACH SEKTOREN⁵⁶⁸

Einschränkend sei angemerkt, dass sich aufgrund der vielfältigen Berechnungsmethoden eine genaue Bestimmung der Höhe bzw. der Veränderungsdaten der Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien als schwierig erweist. Abbildung 45 veranschaulicht diesen Sachverhalt. Dennoch dürfte dies nichts an der Er-

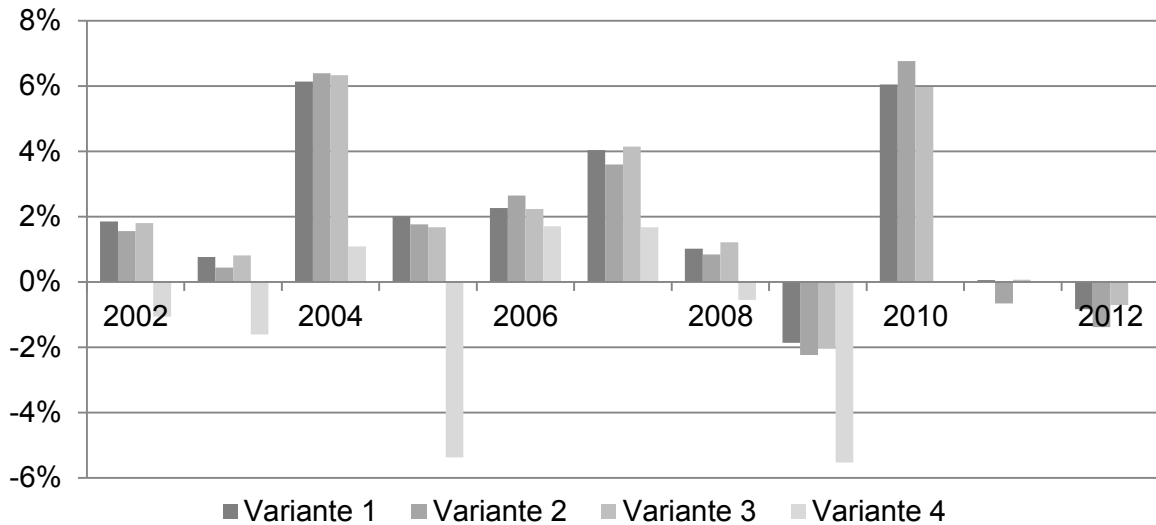
⁵⁶⁵ Aufgrund der mangelhaften Datenverfügbarkeit ist ein direkter Vergleich der Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien mit alternativen Fertigungsstandorten nicht möglich.

⁵⁶⁶ Vgl. in diesem Zusammenhang die unterschiedlichen Methoden zur Berechnung der Arbeitsproduktivität für Abbildung 45, welche zu anderen Ergebnissen bzgl. der Veränderungsdaten kommen.

⁵⁶⁷ Vgl. ebenfalls Rezende Lopes et al. 2011; BNDES 2012, S. 2f.

⁵⁶⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, berechnet von: IPEA, zitiert in: IPEA 2012, S. 4.

kenntnis ändern, dass die Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien seit der Jahrtausendwende im Schnitt weitestgehend stagnierte.



Anmerkung(en):

- Variante 1 bzw. 2: Die Berechnung der Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes folgt der als alternativ beschriebenen Berechnungsmethode des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung IPEA, bei der der Quotient aus dem Index der monatlichen Industrieproduktion (Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física) (Output) sowie dem Index der Anzahl der bezahlten Stunden (Variante 1: Stundenkonzept) bzw. dem Index der angestellten Erwerbstätigen (Variante 2: Personenkonzept) (Pesquisa Industrial Mensal de Emprego e Salário) gebildet wird.⁵⁶⁹ Zahlreiche Autoren folgen einer der beiden Berechnungsvarianten.⁵⁷⁰
- Variante 3 (vgl. Abbildung 36): Vgl. Fußnote 513 (Stundenkonzept).
- Variante 4 (vgl. Tabelle 22): Die Berechnung der Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes durch das Forschungsinstitut IPEA erfolgt mit Hilfe der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (Personenkonzept); in diesem Zusammenhang wird die Bruttowertschöpfung (BRL 2000) pro Erwerbstätigem berechnet.

ABBILDUNG 45: ENTWICKLUNG DER ARBEITSPRODUKTIVITÄT DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN NACH UNTERSCHIEDLICHEN BERECHNUNGSMETHODEN (2002-2012)⁵⁷¹

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die Arbeitsproduktivität im verarbeitenden Gewerbe in Brasilien im Jahr 2012 im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten sehr niedrig war – eine Folge u.a. ihres weitestgehend stagnierenden Verlaufs seit der Jahrtausendwende. Auf dieser Erkenntnis aufbauend gehen die anschließenden Ausführungen der Frage nach, welche Bestimmungsfaktoren diese Entwicklung maßgeblich verursacht haben.

⁵⁶⁹ Vgl. IPEA 2012, S. 16.

⁵⁷⁰ Vgl. bspw. Campelo und Sales 2011, S. 309; IEDI 2012a.

⁵⁷¹ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten (Variante 1 bzw. 2) bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física; Pesquisa Industrial Mensal de Emprego e Salário), entnommen aus: IBGE o.J.d; Daten (Variante 3) bereitgestellt von: IBGE, zur Verfügung gestellt von: FGV/IBRE, basierend auf: Bonelli und Matos 2012; Daten (Variante 4) bereitgestellt von: IBGE, berechnet von: IPEA, zitiert in: IPEA 2012, S. 4.

Bereits zuvor wurde auf die hemmende Wirkung des in Brasilien herrschenden Fachkräftemangels infolge des mangelhaften Bildungsniveaus sowie auf die im internationalen Vergleich hohe Fluktuation auf die Arbeitsproduktivität der heimischen Fertigungsindustrie hingewiesen.⁵⁷² Grundsätzlich erhöht eine Leistungssteigerung des Produktionsfaktors Arbeit die Arbeitsproduktivität. Dieser Umstand ist dabei oftmals eine Folge effizienterer Arbeitsabläufe oder Organisationsstrukturen bzw. generell verbesserter, auf die Bedürfnisse der Fertigungsindustrie angepasster unternehmerischer Rahmenbedingungen (wie bspw. einer erneuerten Transportinfrastruktur). Da es sich bei der Arbeitsproduktivität jedoch um eine Teilproduktivität handelt – die reale Bruttowertschöpfung wird auf den Faktor Arbeit und nicht auf alle Produktionsfaktoren bezogen (Personenkonzept) – ist eine effizientere Arbeitsleistung nicht zwangsläufig Voraussetzung für eine Erhöhung des Outputs (bei gleichbleibendem Arbeitseinsatz). Dies kann auch durch einen vermehrten bzw. intensiveren Einsatz des Produktionsfaktors Kapital erreicht werden;⁵⁷³ dem technischen Fortschritt im Sinne von Innovationen kommt in diesem Zusammenhang eine wesentliche Rolle zu.⁵⁷⁴ Auf dieser Erkenntnis aufbauend wird im Folgenden diskutiert, inwiefern die Qualität der Mitarbeiterführung bzw. das subsektorale Investitionsniveau das Leistungsniveau der Produktionsfaktoren Arbeit bzw. Kapital beeinflusst haben und damit die stagnierende Arbeitsproduktivität mitverursacht haben.

QUALITÄT DER MITARBEITERFÜHRUNG

Eingangs wurde erläutert, dass im Rahmen des Standortwettbewerbs idealerweise diejenigen mobilen ausländischen Produktionsfaktoren angezogen werden sollten, welche die größten Synergien mit den immobilen inländischen Produktionsfaktoren – wie bspw. Boden, immobilierter Arbeit bzw. bereits investiertem Kapital – bilden. Ziel ist es, durch einen produktiveren Einsatz der bestehenden nationalen Produktionsfaktoren die gesamtwirtschaftliche Effizienz zu erhöhen – mit dem Ergebnis einer gestiegenen internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie. Neben dem Vorhandensein der in- bzw. ausländischen Produktionsfaktoren ist insbesondere deren Management ausschlaggebend.⁵⁷⁵ Auf diesen Umstand weist bereits die dieser Arbeit zugrundeliegende Definition von internationaler Wettbewerbsfähigkeit hin: *“National prosperity is strongly affected by competitiveness, which is defined by the productivity with which a nation utilizes its human, capital, and natural resources [...]”*⁵⁷⁶ Lia Haguenaer bemerkt in diesem Zusammenhang: *„Die Art*

⁵⁷² Vgl. Fußnote 385.

⁵⁷³ Vgl. Arvanitis und Marmet 2000, S. 3; FGV/IBRE 2013, S. 9.

⁵⁷⁴ Vgl. in diesem Zusammenhang die anschließenden Ausführungen zum neoklassischen Wachstumsmodell von Robert Solow (vgl. Tabelle 23), welches das langfristige Wachstum des gesamtwirtschaftlichen Outputs zu erklären versucht.

⁵⁷⁵ Vgl. Fußnote 155.

⁵⁷⁶ Porter 2004, S. 44ff (eigene Hervorhebung).

und Weise der Benutzung der vorhandenen Ressourcen scheint besser als der Preis oder die Kosten geeignet zu sein, Wettbewerbsfähigkeit zu beschreiben.“⁵⁷⁷

Auf die eminente Bedeutung der Führung speziell des *Produktionsfaktors Arbeit* bei der Generierung internationaler Wettbewerbsvorteile weist auch Shaker Zahra hin: *“Successful competitiveness in the 21st century will demand the use of visionary and dedicated leadership [...]”* bzw. *“Leadership is the key to competitiveness. In a dynamic environment that brings opportunities and challenges, the role of senior leadership in achieving organizational transformation and evolution is pivotal.”*⁵⁷⁸ Diese Ausführungen unterstreichen, dass die Führungsqualitäten des Managements einen erheblichen Einfluss auf das Leistungsniveau des Produktionsfaktors Arbeit sowie auf seine Arbeitsproduktivität haben.

Aufbauend auf den für diese Arbeit geführten Experteninterviews wird die These aufgestellt, dass die Qualität der Mitarbeiterführung in der brasilianischen Fertigungsindustrie nicht besonders ausgeprägt ist. Thomaz Wood und Miguel Caldas teilen diese Vermutung: *“Some critics have argued that ‘Brazil is a poorly managed country’, in reference not only to the public sector, but also to the private sector. We might speculate that management in Brazil is still in its infancy. In the past 15 years, the rhetoric underwent a new round of modernization. But significant gaps remain in terms of [...] competences development. Even among exemplary firms [...], there are still significant gains to accomplish.”*⁵⁷⁹ Einen expliziten Nachweis bleibt die vorliegende Arbeit schuldig; dieser wäre nur im Rahmen einer weiterführenden Untersuchung zu erbringen.⁵⁸⁰ Falls dieser Sachverhalt zuträfe, wäre die mangelhafte Qualität des Managements in Bezug auf die Mitarbeiterführung eine Ursache für die ausbleibende Leistungssteigerung des Produktionsfaktors Arbeit und damit für die stagnierende Arbeitsproduktivität der brasilianischen Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende.

INVESTITIONSNIVEAU

Das neoklassische Wachstumsmodell von Robert Solow versucht, langfristiges Wirtschaftswachstum mit Hilfe einzelner Treiber zu erklären.⁵⁸¹ Tabelle 23 veranschaulicht, dass das zwischen 2000 und 2009 generierte Wachstum der brasilianischen

⁵⁷⁷ Haguenaer 2012, S. 170 (eigene Hervorhebung und Übersetzung).

⁵⁷⁸ Zahra 1999, S. 36; 39.

⁵⁷⁹ Wood und Caldas 2007, S. 247.

⁵⁸⁰ Eine derartige Untersuchung könnte bspw. die Arbeitsproduktivitäten in Unternehmen der brasilianischen Fertigungsindustrie (mit nahezu homogenen Produktionsfaktoren) unter ausländischer bzw. rein brasilianischer Führung miteinander vergleichen.

⁵⁸¹ Das Modell geht davon aus, dass für dauerhaftes Wirtschaftswachstum langfristig lediglich der technische Fortschritt – gemessen durch die sog. Totale Faktorproduktivität – von Bedeutung ist; vgl. Solow 1956; Solow 2000, S. xii. Robert Lucas wies jedoch darauf hin, dass der Faktor Humankapital ebenfalls positive Auswirkungen auf das Wachstum von Volkswirtschaften hat, was Solow später – unter gewissen Annahmen – ebenfalls einräumte; vgl. Lucas 1988; Solow 2000, S. 142.

Volkswirtschaft – anders als in den anderen BRIC-Staaten – weniger auf eine Erhöhung des Kapitaleinsatzes bzw. der sog. Totalen Faktorproduktivität, als vielmehr auf einen vermehrten Einsatz von Arbeit zurückzuführen ist. Diese Erkenntnis stimmt mit den vorherigen Ausführungen zum bis Mitte der 2020er Jahre in Brasilien anhaltenden demographischen Bonus überein (vgl. Abbildung 39). So nahm in dem südamerikanischen Land binnen besagter neun Jahre die Bevölkerung im erwerbstätigen Alter absolut gesehen um durchschnittlich 2,5% p.a. zu. Zum Vergleich: In Indien lag diese Quote bei 2,0%, in China bei 1,0% und in Russland bei lediglich 0,3%.⁵⁸²

CAGR	Δ Arbeit	Δ Kapital	Δ TFP	BIP
BRA	2,3%	0,6%	0,4%	3,3%
RUS	0,1%	0,5%	4,8%	5,4%
IND	1,3%	2,8%	2,8%	6,9%
CHN	0,1%	4,6%	5,2%	9,9%

TABELLE 23: VERGLEICH DER DETERMINANTEN DES WIRTSCHAFTSWACHSTUMS DER SOG. BRIC-STAAATEN GEMÄß DEM WACHSTUMSMODELL VON SOLOW (2000-2009)⁵⁸³

Die Arbeitsproduktivität bestimmt sich aus der Kapitalintensität sowie aus der Totalen Faktorproduktivität. Letztere spiegelt dabei als Residualgröße das Ausmaß wider, wie effizient die vorhandenen Produktionsfaktoren in einer Volkswirtschaft eingesetzt werden.⁵⁸⁴ Wie zuvor aufgezeigt, kommt der Qualität der Führung des Produktionsfaktors Arbeit hierbei eine besondere Bedeutung zu. Die Kapitalintensität ist dagegen ein Indikator für den Kapitaleinsatz in Form von Maschinen und Anlagen pro Arbeitskraft.⁵⁸⁵ Dem Brasilianischen Institut für Volkswirtschaftslehre IBRE zufolge sind 70% des Arbeitsproduktivitätszuwachses zwischen 2001 und 2012 auf eine gestiegene Totale Faktorproduktivität und nur 30% auf einen gestiegenen Kapitaleinsatz zurückzuführen.⁵⁸⁶ Dieser Sachverhalt veranschaulicht, wieso das geringe Investitionsniveau seit der Jahrtausendwende eine wichtige Ursache der stagnierenden Arbeitsproduktivität in der brasilianischen Fertigungsindustrie darstellt.

Investitionen kommen in einer Volkswirtschaft eine doppelte Bedeutung zu: Zum einen stellen sie eine wichtige Komponente der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage dar, d.h. sie stimulieren nachfrageseitig wirtschaftliches Wachstum. Zum anderen stärken sie direkt (private Investitionen) oder indirekt (öffentliche Investitionen) die (Arbeits-)Produktivität der vor Ort produzierenden Unternehmen. Öffentliche Investitionen tragen – in der Regel mit Zeitverzögerung – zu einer Verbesserung der Infrastruktur bei,

⁵⁸² Vgl. Daten bereitgestellt von: EIU, zitiert in: Wilson 2011, S. 13.

⁵⁸³ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: EIU, zitiert in: Wilson 2011, S. 37. Für eine analoge Zerlegung des Wirtschaftswachstums Brasiliens bzw. ausgewählter lateinamerikanischer Volkswirtschaften vgl. Bonelli und Fonseca 1998, S. 297; Bacha und Bonelli 2001, S. 14ff; Bonelli 2010, S. 13; Ferreira et al. 2013, S. 19ff.

⁵⁸⁴ Vgl. Borner et al. 1997, S. 89.

⁵⁸⁵ Vgl. FGV/IBRE 2013, S. 9.

⁵⁸⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: FGV/IBRE, zitiert in: FGV/IBRE 2013, S. 9.

was die unternehmerischen Rahmenbedingungen der gesamten Volkswirtschaft positiv beeinflusst. Investitionen des Privatsektors erhöhen dagegen das zukünftige Produktionspotenzial eines (Sub-)Sektors – d.h. die gesamtwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten, welche sich unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts bei maximaler (bzw. alternativ bei sog. normaler) Auslastung aller Produktionsfaktoren erreichen lassen⁵⁸⁷ – und damit das Potenzialwachstum⁵⁸⁸ der gesamten Volkswirtschaft; in der Fertigungsindustrie manifestiert sich dies insbesondere durch den Kauf von Maschinen und Anlagen. Zur Veranschaulichung: Dem Brasilianischen Institut für Volkswirtschaftslehre IBRE zufolge dürfte das mittelfristige Potenzialwachstum der brasilianischen Volkswirtschaft ohne Inflationstendenzen bei lediglich rund 3,5% p.a. liegen.⁵⁸⁹

Kriterium	Anteil
Verbesserung der aktuellen Produktionsprozesse	35,7%
Erhöhung der aktuellen Produktionskapazitäten	30,7%
Einführung neuer Produkte	14,5%
Beibehaltung der aktuellen Produktionskapazitäten	10,3%
Einführung neuer Produktionsprozesse	5,2%
Sonstige	3,6%

Anmerkung(en): Ergebnis einer Befragung des brasilianischen Industrieverbands CNI (Pesquisa Investimentos na Indústria) unter 584 in Brasilien tätigen Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes; Zeitraum der Befragung: 25.10.2012 bis 30.11.2012; Mehrfachantworten möglich.

TABELLE 24: ÜBERBLICK ÜBER MOTIVE FÜR INDUSTRIELLE INVESTITIONEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN (2012)⁵⁹⁰

Die im Rahmen einer Untersuchung des brasilianischen Industrieverbands CNI befragten produzierenden Unternehmen gaben an, dass deren (industrielle) Investitionen im Jahr 2012 hauptsächlich dazu dienten, die *bestehenden* Produktionsprozesse zu verbessern – im Gegensatz zur Einführung *neuer* Produktionsprozesse – bzw. die Produktionskapazitäten zu erhöhen (vgl. Tabelle 24). Eine Erhebung des Brasilianischen Instituts für Volkswirtschaftslehre IBRE kommt für den Zeitraum 2000 bis 2012 zu ähnlichen Ergebnissen.⁵⁹¹ Beide Motive haben gemein, durch einen verstärkten Sachkapitaleinsatz in Form von Maschinen und Anlagen den Output je inländischem Erwerbstätigen (Arbeitsproduktivität) und damit das zukünftige Produktionspotenzial des verarbeitenden Gewerbes zu erhöhen.

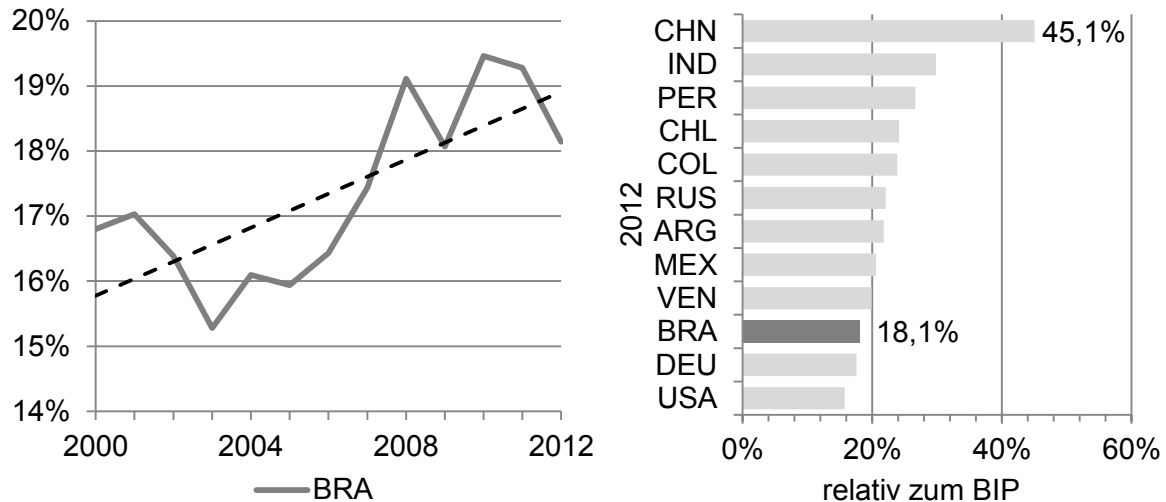
⁵⁸⁷ Vgl. Deutsche Bundesbank o.J.; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2007, S. 439; Siebert und Lorz 2007, S. 226.

⁵⁸⁸ Unter Potentialwachstum einer Volkswirtschaft können „die zu einem bestimmten Zeitpunkt maximalen Produktionsmöglichkeiten einer Volkswirtschaft“ subsumiert werden; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2003, S. 412.

⁵⁸⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: FGV/IBRE, zitiert in: Accioli 2012c, S. 25.

⁵⁹⁰ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012h.

⁵⁹¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: FGV/IBRE, zitiert in: FGV/IBRE 2012a, S. 2.



Anmerkung(en): Die Daten für China stammen aus dem Jahr 2011.

ABBILDUNG 46: ENTWICKLUNG DER BRUTTOANLAGEINVESTITIONEN IN BRASILIEN (2000-2012) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)⁵⁹²

Abbildung 46 veranschaulicht, dass die Bruttoanlageinvestitionen⁵⁹³ relativ zur nationalen Wirtschaftskraft in Brasilien in der Dekade nach der Jahrtausendwende zwar leicht zugenommen haben, dennoch aber im internationalen Vergleich extrem niedrig sind – insbesondere relativ zu sog. Entwicklungs- bzw. Schwellenländern wie China oder Indien. Dies erklärt, wieso der Entwicklungspfad dieser Staaten als *investitionsgetrieben* bezeichnet wird. Demgegenüber kann der Entwicklungspfad der brasilianischen Volkswirtschaft (bei einem Anteil der privaten Konsumausgaben in Höhe von 2,3%-Punkten an dem durchschnittlichen jährlichen Wirtschaftswachstum von 3,6% in der Dekade nach der Jahrtausendwende) als *konsumgetrieben* bezeichnet werden.⁵⁹⁴ Zum Vergleich: Der Anteil der Bruttoinvestitionen lag in besagtem Jahrzehnt lediglich bei 0,8%-Punkten (vgl. Tabelle 2).

⁵⁹² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE; Nationale Statistikämter, entnommen aus: IMD o.J..

⁵⁹³ Die Bruttoinvestitionen einer Volkswirtschaft entsprechen der Summe aus den Bruttoanlageinvestitionen sowie den Vorratsveränderungen. Die Bruttoanlageinvestitionen setzen sich aus den Ausrüstungs- bzw. den Bauinvestitionen sowie den sonstigen Anlagen zusammen; Abschreibungen bleiben an dieser Stelle unberücksichtigt. Vgl. Haslinger 1995, S. 58f.

⁵⁹⁴ Vgl. IMF 2012a, S. 4. Ein derart hoher absoluter Wertschöpfungsbeitrag der privaten Konsumausgaben ist vor allem auf drei Faktoren zurückzuführen: *Zum einen* ist zwischen 2003 und 2010 die Gesamtmasse der Realeinkommen in den sog. Metropolregionen Brasiliens (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo und Porto Alegre) um insgesamt 41,1% angestiegen; vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Mensal de Emprego), zitiert in: IBGE 2010b, S. 208. *Daneben* hat sich zwischen Juni 2003 und Juni 2012 das Kreditvolumen in Brasilien von 388,6 Mrd. BRL bzw. 24,6% der nationalen Wirtschaftskraft auf 2.167,4 Mrd. BRL (50,6%) nahezu versechsfacht; vgl. Daten bereitgestellt von: BC, zitiert in: Ministério da Fazenda 2012, S. 70. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei vor allem um Konsum- und weniger – wie in anderen Volkswirtschaften – um Immobilienkredite handelt. Deren Anteil betrug Mitte 2012 lediglich 5,5% des BIP; vgl. Daten bereitgestellt von: BC, zitiert in: Ministério da Fazenda 2012, S. 71. Vgl. ebenfalls Credit Suisse 2009, S. 50. Mietzahlungen, welche im Falle

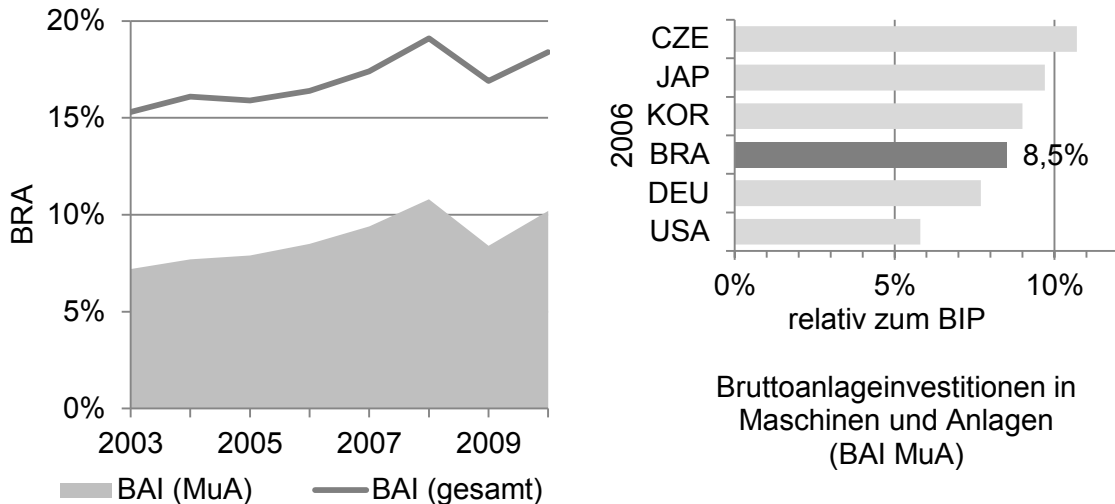


ABBILDUNG 47: ENTWICKLUNG DER BRUTTOANLAGEINVESTITIONEN IN MASCHINEN UND ANLAGEN IN BRASILIEN (2003-2010) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2006)⁵⁹⁵

Da von den Bruttoanlageinvestitionen nur die (größtenteils) von der Fertigungsindustrie getätigten sog. Ausrüstungsinvestitionen⁵⁹⁶ direkten Einfluss auf die subsektorale Arbeitsproduktivität bzw. das volkswirtschaftliche Produktionspotenzial haben, ist eine detailliertere Analyse notwendig.⁵⁹⁷ Diese fördert zutage, dass rund die Hälfte (52,5%) der in Brasilien getätigten Bruttoanlageinvestitionen zwischen 2005 und 2011 auf Maschinen und Anlagen entfielen.⁵⁹⁸ Ein internationaler Vergleich zeigt, dass die brasilianischen Bruttoanlageinvestitionen in Maschinen und Anlagen im Jahr 2006 in Höhe von 8,5% des nationalen BIP größer waren als die des Durchschnitts der OECD-Staaten (7,5%).⁵⁹⁹ Abbildung 47 legt jedoch die Vermutung nahe, dass

eines Häuserkaufs entfallen würden, müssen demzufolge oftmals zusätzlich vom verfügbaren Einkommen abgezogen werden. *Drittens* ist die Ausgabenneigung in dem südamerikanischen Land mit 60,3% des verfügbaren Einkommens (2011) vergleichbar mit der in den Vereinigten Staaten. Zum Vergleich: In China lag dieser Wert bei 33,5%. Allein binnen zwölf Jahren haben sich die Konsumausgaben der privaten Haushalte von 0,41 Bio. USD (2000) auf 1,40 Bio. USD (2012) mehr als verdreifacht; im Jahr 2012 waren diese nur in den Vereinigten Staaten, Japan, China, Deutschland, Großbritannien sowie Frankreich höher; vgl. Daten bereitgestellt von: Nationale Statistikämter, entnommen aus: IMD o.J.. Schätzungen von McKinsey zufolge könnte Brasilien bis zum Jahr 2020 sogar fünftgrößter Konsummarkt werden; vgl. Daten bereitgestellt von: McKinsey, zitiert in: Exame 2012, S. 36ff.

⁵⁹⁵ Eigene Darstellung, Daten (Brasilien) bereitgestellt von: BNDES, zitiert in: BNDES 2011, S. 8; Daten (restliche Volkswirtschaften) bereitgestellt von: OECD, zitiert in: OECD 2009, S. 46. Zum Vergleich: Im Jahr 2011 betragen die von den Unternehmen in Brasilien getätigten Bruttoanlageinvestitionen 10,1% der nationalen Wirtschaftskraft; vgl. Abbildung 54.

⁵⁹⁶ Genau genommen beinhalten Ausrüstungsinvestitionen neben Maschinen und Anlagen auch Fahrzeuge; (feste) Bestandteile von Bauteilen wie bspw. Aufzüge, Heizanlagen, Rohrleitungen sind jedoch den Bauinvestitionen zuzuordnen. Vgl. Destatis o.J..

⁵⁹⁷ Vgl. BNDES 2011, S. 3.

⁵⁹⁸ Der Rest der Bruttoanlageinvestitionen floss größtenteils (40,2%) in sog. Bauinvestitionen, welchen nur indirekte Effekte auf das zukünftige Produktionspotenzial beigemessen werden. Vgl. eigene Berechnungen, Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: MDIC 2012a, S. 12.

⁵⁹⁹ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: OECD, zitiert in: OECD 2009, S. 46.

sich dieser Wert im Rahmen eines direkten Vergleichs mit Volkswirtschaften einer ähnlichen Entwicklungsstufe dennoch als zu niedrig erweisen dürfte.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass sich die industriellen Investitionen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien insbesondere auf eine *Verbesserung bestehender Produktionsprozesse* sowie auf eine *Ausweitung der Produktionskapazitäten* konzentrierten; dies hätte eine Erhöhung der subsektoralen Arbeitsproduktivität nach sich ziehen müssen. Da diese jedoch im Betrachtungszeitraum stagnierte, hat es den Anschein, als ob die Bruttoanlageinvestitionen des verarbeitenden Gewerbes in Maschinen und Anlagen im Verhältnis zur Entwicklungsstufe der brasilianischen Volkswirtschaft in besagtem Zeitraum verhältnismäßig zu niedrig ausgefallen sind.

Kriterium	Anteil
Wirtschaftliche Unsicherheit	61,0%
Neubewertung der Nachfrage	42,4%
Finanzierungskosten	27,9%
Schwierigkeiten bei der Sicherstellung der Finanzierung	23,7%
Bürokratische Hindernisse	22,6%
Unerwartete Erhöhung der geschätzten Investitionskosten	22,4%
Mängel bei der Infrastruktur	11,9%
Umweltauflagen	9,2%

Anmerkung(en): Vgl. Tabelle 24.

TABELLE 25: ÜBERBLICK ÜBER DIE GRÜNDE FÜR DIE NICHTREALISIERUNG GEPLANTER INDUSTRIELLER INVESTITIONEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN (2012)⁶⁰⁰

Dieser Umstand steht im Einklang mit den Angaben der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien. So gab lediglich die Hälfte (48,0%) an, Investitionen im Zeitraum 2006 bis 2012 wirklich so getätigt zu haben, wie ursprünglich geplant.⁶⁰¹ Die Gründe hierfür sowie für die allgemein geringe Investitionstätigkeit der Fertigungsindustrie sind vielseitig. Die bereits angesprochene Erhebung des Brasilianischen Instituts für Volkswirtschaftslehre IBRE kommt zu dem Ergebnis, dass sich im Jahr 2012 insbesondere die Finanzierung, die unsicheren Zukunftsaussichten sowie die mangelhafte Aussicht auf eine adäquate Rendite als die größten Hindernisse für das verarbeitende Gewerbe bei einer Investition in Anlagevermögen erwiesen. Eine Untersuchung des brasilianischen Industrieverbands CNI bestätigt diese Ergebnisse (vgl. Tabelle 25).

Die unsicheren Zukunftsaussichten (nicht nur bzgl. der zukünftigen Nachfrage) (34%) dürften dabei zu einem nicht unerheblichen Teil den wirtschaftspolitischen Entscheidungen der Regierung in Brasília geschuldet sein, die den übergeordneten Bezugsrahmen für eine Geschäftstätigkeit in Brasilien kontinuierlich ändert. Gerade zu Be-

⁶⁰⁰ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012h.

⁶⁰¹ 2012: 57,6% (Großunternehmen); 34,0% (KMUs). Vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012h.

ginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff wurden zahlreiche Eingriffe getätigt, welche die unternehmerischen Rahmenbedingungen derart stark verändert haben, dass von einem „*environment of uncertainty*“⁶⁰² bzw. von „*creating instability with rules*“⁶⁰³ die Rede war. Erinnerung sei in diesem Zusammenhang an die angesprochene Vorwegnahme der Erneuerung der auslaufenden Konzessionen im Bereich Elektrizität mit massiven Auswirkungen für die lokalen Energieversorgungsunternehmen. Daneben dürften die Erfahrungen der makroökonomischen Instabilitäten der 1980er und 1990er Jahre die brasilianische Fertigungsindustrie von langfristigen Investitionen abhalten.⁶⁰⁴ Hinsichtlich der Finanzierung gab knapp die Hälfte aller Unternehmen (46%) generelle Probleme bei der Mittelbeschaffung und rund ein Viertel (26%) die erheblichen Kosten der Finanzierung als Hindernisse für eine Investitionstätigkeit an; dies dürfte insbesondere auf brasilianische KMUs zutreffen.⁶⁰⁵ So fehlen – wie zuvor erörtert – den vor Ort tätigen Unternehmen schlichtweg die Mittel für eine langfristige Finanzierung industrieller Investitionen (vgl. Tabelle 17). Die sehr hohe Steuerbelastung dürfte dabei einer der Hauptgründe sein. Berechnungen des Industrieverbands des Bundesstaates São Paulo FIESP zufolge hätte im Jahr 2007 eine Senkung der effektiven Steuerbelastung der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes von 59,5% auf die gesamtwirtschaftliche Steuerquote von 34,4% dazu ausgereicht, die (industriellen) Bruttoanlageinvestitionen des Subsektors mehr als zu verdoppeln – die F&E-Ausgaben gar zu verdreizehnfachen.⁶⁰⁶ Die zuvor diskutierten sehr hohen Kapitalkosten haben zudem zur Folge, dass die (Nachsteuer-)Rendite langfristiger Investitionen im internationalen Vergleich sehr hoch ausfallen muss, damit sich diese aus betriebswirtschaftlichen Gründen für die Unternehmen rechnen.⁶⁰⁷ Die zu hohe Renditeanforderung sowie ggf. die langen Zeitspannen für die Amortisation – bei Investitionen in Maschinen und Anlagen handelt es sich in der Regel um langfristige Projekte ohne unmittelbare Rendite – sprechen für rund ein Fünftel der befragten Unternehmen (22%) gegen einen Ausbau der vorhandenen Fertigungskapazitäten.⁶⁰⁸

⁶⁰² Garman 2013.

⁶⁰³ d'Avila 2013.

⁶⁰⁴ Vgl. OECD 2011b, S. 71.

⁶⁰⁵ Vgl. OECD 2011b, S. 78.

⁶⁰⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: FIESP, zitiert in: FIESP 2012a, S. 26f. Vgl. ebenfalls OECD 2011b, S. 92ff.

⁶⁰⁷ Vgl. Hausmann 2008, S. 15.

⁶⁰⁸ Die Prozentangaben in Klammern beziehen sich auf eine Befragung des Brasilianischen Instituts für Volkswirtschaftslehre IBRE unter 879 in Brasilien tätigen Unternehmen mit einem Gesamtumsatz von 530,7 Mrd. BRL; Zeitraum der Befragung: 04.04.2012 bis 29.05.2012; Mehrfachantworten möglich. Vgl. Daten bereitgestellt von: FGV/IBRE, zitiert in: FGV/IBRE 2012a, S. 3.

VERBESSERUNG BESTEHENDER PRODUKTIONSPROZESSE

	1998-2000	2001-2003	2003-2005	2006-2008
Prozessinnovation				
für eigenes Unternehmen	25,2%	26,9%	26,9%	32,1%
für den brasilianischen Markt	2,8%	1,2%	1,7%	2,3%
Produktinnovation				
für eigenes Unternehmen	17,6%	20,3%	19,5%	22,9%
für den brasilianischen Markt	4,1%	2,7%	3,2%	4,1%

Anmerkung(en): Ergebnis einer Befragung des brasilianischen Statistikamts IBGE (Pesquisa de Inovação Tecnológica); die Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes wurden zur Wichtigkeit unterschiedlicher F&E-Aktivitäten für ihr Unternehmen befragt.

TABELLE 26: ENTWICKLUNG DER NEUARTIGKEIT VON PROZESS- BZW. PRODUKTINNOVATIONEN BRASILIANISCHER INDUSTRIEUNTERNEHMEN (1998-2008)⁶⁰⁹

Wie zuvor erläutert, zielten die industriellen Investitionen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien seit der Jahrtausendwende zu einem erheblichen Maße darauf ab, die bereits bestehenden Produktionsprozesse zu verbessern. Der Kauf moderner Maschinen und Anlagen sowie von Software⁶¹⁰ können in diesem Zusammenhang als sog. Prozessinnovationen interpretiert werden.⁶¹¹ Tabelle 26 unterstreicht, dass diese Innovationen für die brasilianische Fertigungsindustrie insbesondere darin bestanden, bereits bestehende Prozesse im eigenen Industrieunternehmen zu übernehmen; dies deckt sich weitestgehend mit den Ergebnissen aus Tabelle 24.

F&E-Aktivität	hoch	mittel	niedrig bzw. nicht realisiert
Zukauf von Maschinen und Anlagen	61,6%	16,4%	22,0%
Weiterbildung	43,5%	15,5%	41,0%
Zukauf von Software	17,1%	7,4%	75,5%
Interne F&E	7,8%	3,6%	88,6%
Ext. Zukauf v. sonst. externen Wissen	7,6%	3,2%	89,2%
Externer Zukauf von F&E	3,0%	1,0%	95,9%

Anmerkung(en): Vgl. Tabelle 26.

TABELLE 27: ÜBERBLICK ÜBER WICHTIGKEIT UNTERSCHIEDLICHER F&E-AKTIVITÄTEN FÜR DAS VERARBEITENDE GEWERBE IN BRASILIEN (2006-2008)⁶¹²

Obwohl dem Zukauf effizienterer Maschinen und Anlagen vom verarbeitenden Gewerbe für den Zeitraum 2006 bis 2008 die höchste Bedeutung im Rahmen aller F&E-

⁶⁰⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa de Inovação Tecnológica), zitiert in: IBGE 2010a, S. 38; Almeida 2013b.

⁶¹⁰ Vgl. IBGE 2010a, S. 19.

⁶¹¹ Voraussetzung für eine Prozessinnovation ist dabei nicht eine komplette Neuentwicklung von Maschinen und Anlagen für eine effizientere Abwicklung der Produktionsabläufe; diese kann ebenfalls in einer Übernahme bereits existierender Prozesse aus anderen Quellen bestehen; vgl. CESifo o.J..

⁶¹² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa de Inovação Tecnológica), zitiert in: IBGE 2010a, S. 77f.

Aktivitäten beigemessen wurde (vgl. Tabelle 27), konnte – wie zuvor aufgezeigt – die subsektorale Arbeitsproduktivität seit der Jahrtausendwende nicht signifikant gesteigert werden. Dieser Umstand deutet darauf hin, dass hierfür ebenfalls verstärkte Anstrengungen in die Einführung komplett neuer Produktionsprozesse mit dem Ergebnis bspw. effizienterer (neuartiger) Arbeitsabläufe – was ebenfalls als Prozessinnovation interpretiert werden kann – bzw. in sog. Managementinnovationen notwendig gewesen wären. Letztere hätten bspw. effizientere Organisationsstrukturen in den Unternehmen zur Folge haben können.

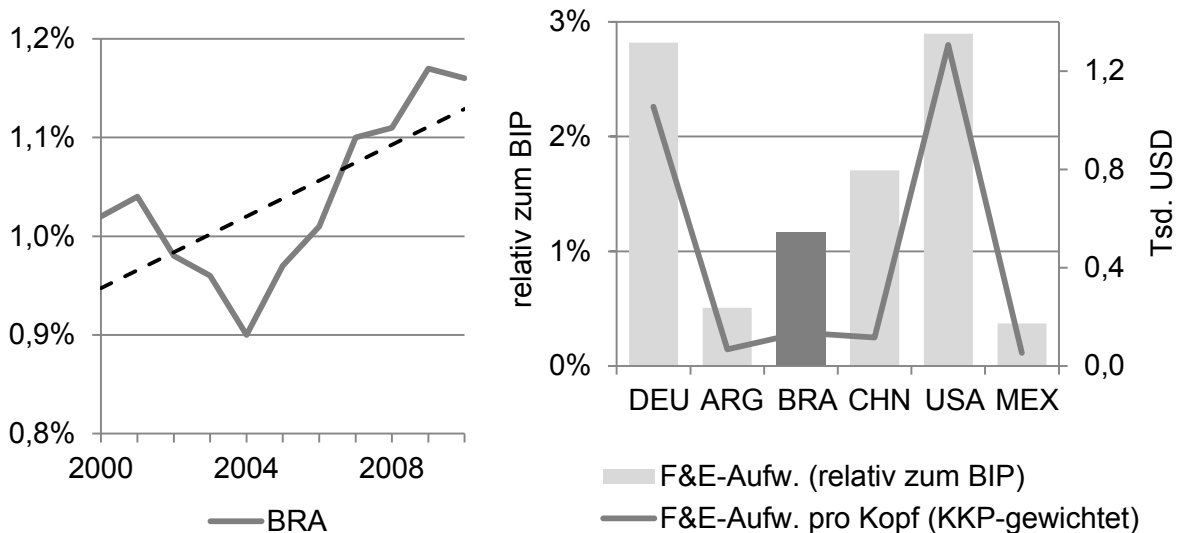


ABBILDUNG 48: ENTWICKLUNG DER F&E-AUFWENDUNGEN IN BRASILIEN (2000-2010) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2010)⁶¹³

Daneben dürften die F&E-Aufwendungen, die Teil der skizzierten Bruttoanlageinvestitionen des verarbeitenden Gewerbes in Maschinen und Anlagen sind, seit der Jahrtausendwende generell zu niedrig ausgefallen sein. Zwar konnten diese anteilmäßig zum nationalen BIP leicht gesteigert werden und lagen mit 1,2% im Jahr 2010 über denen der lateinamerikanischen Nachbarländer Argentinien und Mexiko (vgl. Abbildung 48).⁶¹⁴ Im Vergleich zu Industrienationen wie den Vereinigten Staaten oder Deutschland sowie zu China bestand aber noch erheblicher Aufholbedarf – insbesondere bei den nach Kaufkraftparitäten gewichteten F&E-Aufwendungen pro Kopf.

Diese Zahlen weisen auf ein grundsätzliches Problem der brasilianischen Fertigungsindustrie hin, das neben den erörterten unzureichenden Prozess- bzw. Managementinnovationen in den unzureichenden Produktinnovationen besteht. So zielten zwischen 2006 und 2008 nur rund ein Sechstel (14,5%) der (industriellen) Investitionen

⁶¹³ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: OECD; MCT, entnommen aus: MCT o.J..

⁶¹⁴ Der Vergleich mit den lateinamerikanischen Nachbarländern relativiert sich, wenn man in Betracht zieht, dass im Jahr 2011 mehr als drei Viertel (75,6%) der rund 30 Tsd. in Brasilien eingereichten Patentanträge von als nicht in Brasilien dauerhaft ansässig geltenden Personen stammten. Zum Vergleich: Im Jahr 1990 lag diese Quote noch knapp bei der Hälfte (51,7%) der eingereichten Patentanträge. Vgl. Daten bereitgestellt von: INPI, entnommen aus: MCT o.J..

des verarbeitenden Gewerbes auf die Einführung neuer Produkte ab (vgl. Tabelle 24). Dieser Umstand kann u.a. als Folge des im vorherigen Kapitel erörterten in Brasilien herrschenden schwierigen Geschäftsklimas für Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes interpretiert werden.⁶¹⁵ Auf diesen Umstand deutet auch das Abschneiden Brasiliens in dem vom Europäischen Institut für Wirtschaftswissenschaften INSEAD sowie der Weltorganisation für geistiges Eigentum WIPO veröffentlichten sog. Global Innovation Index hin. In diesem belegte das Land 2012 den 58. Rang unter 141 untersuchten Volkswirtschaften – ein Verlust von neun Positionen im Vergleich zum Jahr 2011. Im Rahmen der Studie wird mit Hilfe einer Reihe von Messgrößen zu erfassen versucht, in welchem Ausmaß die unternehmerischen Rahmenbedingungen Innovationen in einer Volkswirtschaft begünstigen.⁶¹⁶ Eine Folge dieses Umstands dürfte sein, dass die brasilianische Fertigungsindustrie tendenziell in Massenmärkten tätig ist, statt sich durch eine klare Differenzierung bspw. in Form einer industriellen Nischenstrategie von der internationalen Konkurrenz abzugrenzen^{617, 618}.

Die unzureichenden Produkt-, Prozess- bzw. Managementinnovationen in Brasilien sieht Pedro Passos darin begründet, dass für brasilianische Firmen weder ein Anreiz, noch eine Notwendigkeit besteht, besonders innovativ zu sein: „*Die Unternehmen des Landes sind nicht innovativ, weil sie es nicht sein müssen.*“⁶¹⁹ Den Grund hierfür sieht er darin, dass die Unternehmen mehrheitlich davon leben würden, Rohstoffe zu exportieren bzw. ihre Güter lediglich auf dem heimischen Markt zu verkaufen; letzteres dürfte – wie anschließend aufgezeigt wird – zunehmend auf die brasilianische Fertigungsindustrie zutreffen. Auf dem in Unterkategorien des verarbeitenden Gewerbes teilweise abgeschotteten Inlandsmarkt sei der Wettbewerb jedoch äußerst gering und demzufolge verstärkte Anstrengungen bspw. in Form effizienzsteigernder Prozessinnovationen nicht notwendig⁶²⁰ – mit der Folge einer stagnierenden Arbeitsproduktivität.⁶²¹ Gleichzeitig wird ausländischen Innovationen jeglicher Art aufgrund protektionistischer Maßnahmen der Zugang zum brasilianischen Markt verwehrt. Sergio Lazzarini, Marcos Jank und Carlos Inoue stellten fest, dass die Produktivitäts-

⁶¹⁵ Vgl. in diesem Zusammenhang Accioli und Monteiro 2011b.

⁶¹⁶ Vgl. INSEAD und WIPO 2012, S. 6; 33; 195.

⁶¹⁷ Bspw. für Unternehmen, die eine (industrielle) Nischenstrategie verfolgen, sind die insbesondere in Deutschland ansässigen sog. *Hidden Champions*. Hierbei handelt es sich um mittelständische Unternehmen – der Umsatz liegt in der Regel unter drei Mrd. EUR – mit einer am Marktanteil gemessenen herausragenden Position (weltweit Nummer eins, zwei oder drei bzw. Nummer eins in Europa). Ihr global oftmals einheitliches Leistungsangebot zeichnet sich dabei durch Spitzenqualität mit High-Tech-Gehalt aus bei Preisen meist deutlich über dem Marktniveau. Die extreme Innovationskraft der Unternehmen stellt dabei das Fundament ihres Erfolges dar, d.h. (insbesondere Produkt-)Innovationen können als Hauptursache für die Verbesserung der Wettbewerbsposition der *Hidden Champions* in den letzten Jahren interpretiert werden. Vgl. Simon 2007, S. 29; 159; 220f.

⁶¹⁸ Vgl. Arbache 2012, S. 20.

⁶¹⁹ O Estado de S.Paulo 2013 (eigene Übersetzung).

⁶²⁰ Vgl. O Estado de S.Paulo 2013.

⁶²¹ Vgl. in diesem Zusammenhang Accioli 2012d, S. 22.

zuwächse des Commoditysektors für den Zeitraum 1996 bis 2009 mit einer durchschnittlichen jährlichen Veränderungsrate in Höhe von 3,21% größer waren als für Nicht-Commodities (0,75%). Sie begründen dies dadurch, dass es sich bei den Commodities nahezu ausschließlich um handelbare Güter handelt; der im Vergleich zu den Nicht-Commodities erhöhte Wettbewerb in diesem Sektor stimuliere Innovationen und trage damit zu den relativ gesehen höheren Produktivitätszuwachsraten bei.⁶²² Vor dem Hintergrund wirtschaftspolitischer Eingriffe der Regierung in Brasília zum Schutz der heimischen Fertigungsindustrie, welche den Wettbewerb auf dem brasilianischen Markt in Zukunft sogar noch weiter einschränken dürften, ist auch mittelfristig keine Steigerung der Investitionen durch das verarbeitende Gewerbe in effizienzsteigernde Prozess- bzw. Managementinnovationen zu erwarten.⁶²³

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass seit der Jahrtausendwende der Verbesserung bestehender Produktionsprozesse durch Zukauf von Maschinen und Anlagen von Seiten des verarbeitenden Gewerbes durchaus Bedeutung beigemessen wurde, dass dies jedoch auf Kosten von Investitionen in Management- bzw. sonstige Prozessinnovationen (bzw. der Einführung komplett neuartiger Produktionsprozesse) erfolgte. Zudem waren die F&E-Aufwendungen, welche derartige Innovationen u.a. erst ermöglichen, zu niedrig. Eine Erklärung hierfür ist die aufgrund eines zunehmend eingeschränkten Wettbewerbs auf dem brasilianischen Markt fehlende Notwendigkeit aus Sicht der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes für Investitionen in effizienzsteigernde Innovationen.

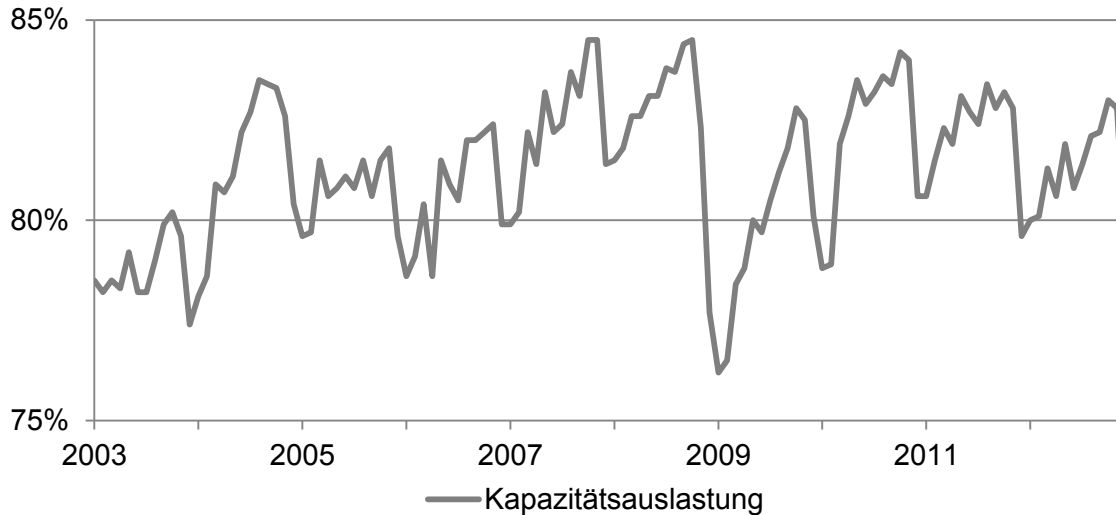
AUSWEITUNG DER PRODUKTIONSKAPAZITÄTEN

Neben der Verbesserung bestehender Produktionsprozesse waren die industriellen Investitionen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien insbesondere von einer Ausweitung der Produktionskapazitäten motiviert. Dieser Umstand überrascht, da die durchschnittliche Kapazitätsauslastung des verarbeitenden Gewerbes zwischen 2003 und 2012 nur bei rund 80% lag (vgl. Abbildung 49) – also deutlich unter den bestehenden (sog. normalen bzw. maximalen) gesamtwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten (Produktionspotenzial). Dies dürfte ein weiterer Hinweis dafür sein, dass das Niveau der Bruttoanlageinvestitionen in Maschinen und Anlagen, welches teilweise für besagten Aufbau weiterer Kapazitäten aufgewandt wurde, im Beobachtungszeitraum verhältnismäßig zu niedrig ausgefallen ist. Zum Vergleich: Während des sog. brasilianischen Wirtschaftswunders zwischen 1968 bis 1973 lag die Kapazi-

⁶²² Vgl. Lazzarini et al. 2013, S. 206f. Daneben veranschaulichen die zuvor erläuterten Entwicklungen im Zusammenhang mit der weitestgehenden Liberalisierung des Handels in Brasilien Anfang der 1990er Jahre, dass eine durch Innovationen bspw. in Form neuer Produktionstechniken erhöhte (Arbeits-)Produktivität eine direkte Folge verstärkten Wettbewerbs sein dürfte; vgl. Fußnote 97.

⁶²³ Dieser Sachverhalt steht im krassen Widerspruch bspw. zu US-amerikanischen bzw. deutschen Unternehmen, bei denen aufgrund des massiven Wettbewerbs auf dem Heimatmarkt kontinuierliche Produktivitätssteigerungen vorausgesetzt werden; d.h. die Firmen müssen sich praktisch *ständig neu erfinden*. Vgl. in diesem Zusammenhang Menezes Filho 2011d, S. 1.

tätsauslastung für vier aufeinanderfolgende Trimester bei über 90%; eine direkte Folge hieraus waren Bruttoanlageinvestitionen in Höhe von 23% des nationalen BIP verbunden mit entsprechend hohen Wachstumsraten der brasilianischen Volkswirtschaft.⁶²⁴



Anmerkung(en): Saisonbereinigte Werte; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 49: ENTWICKLUNG DER KAPAZITÄTSAUSLASTUNG IM VERARBEITENDEN GEWERBE IN BRASILIEN (2003-2012)⁶²⁵

Die relativ geringe Kapazitätsauslastung, das stagnierende bzw. leicht sinkende Produktionsniveau sowie ein deutlich steigender Importkoeffizient parallel zu einer tendenziell überbewerteten brasilianische Währung nährt die Vermutung, dass die Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien ab Mitte der 2000er Jahre zunehmend Fertigerzeugnisse aus dem Ausland zur Bedienung der eingangs skizzierten steigenden inländische Nachfrage importiert haben, anstatt sie selber herzustellen. Abbildung 50 veranschaulicht, dass zwischen 2006 und 2012 die in der Produktion geleisteten Arbeitsstunden des Subsektors deutlich schwächer angewachsen sind als dessen realer, desaisonalisierter Umsatz – eine Bestätigung der aufgestellten These.⁶²⁶ Abbildung 51 liefert die Begründung für ein derartiges Handeln: So sind – aufgrund der aus Sicht Brasiliens ungünstigen Entwicklung der relativen Lohnstückkosten – die Preise für importierte Fertigerzeugnisse auf dem brasilianischen

⁶²⁴ Vgl. Campelo und Sales 2011, S. 308.

⁶²⁵ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2011c; CNI 2012i.

⁶²⁶ Selbstverständlich könnte dieser Umstand auch auf eine Reihe weiterer Faktoren zurückgehen, wie bspw. ein gestiegenes Preisniveau auf dem brasilianischen Markt bzw. ein verstärktes Bundling von Produkten mit sog. Maintenance-Dienstleistungen. In Anbetracht der stagnierenden Arbeitsproduktivität in besagtem Zeitraum könnte der Import und Weiterverkauf von Fertigerzeugnissen durch die brasilianische Fertigungsindustrie eine Begründung jedoch dafür liefern, dass zwischen Ende 2008 und Anfang 2009 sowie ab Mitte 2010 eine Veränderung des realen Umsatzes (Preiskomponente) im Vergleich zum jeweiligen Vorjahresmonat stärker als die Ausweitung der Produktion (Mengenkomponente) erfolgte (vgl. Abbildung 4).

Markt im Zeitraum 2006 bis 2012 weniger stark gestiegen als die Gesamtkosten für die vor Ort produzierenden Unternehmen.

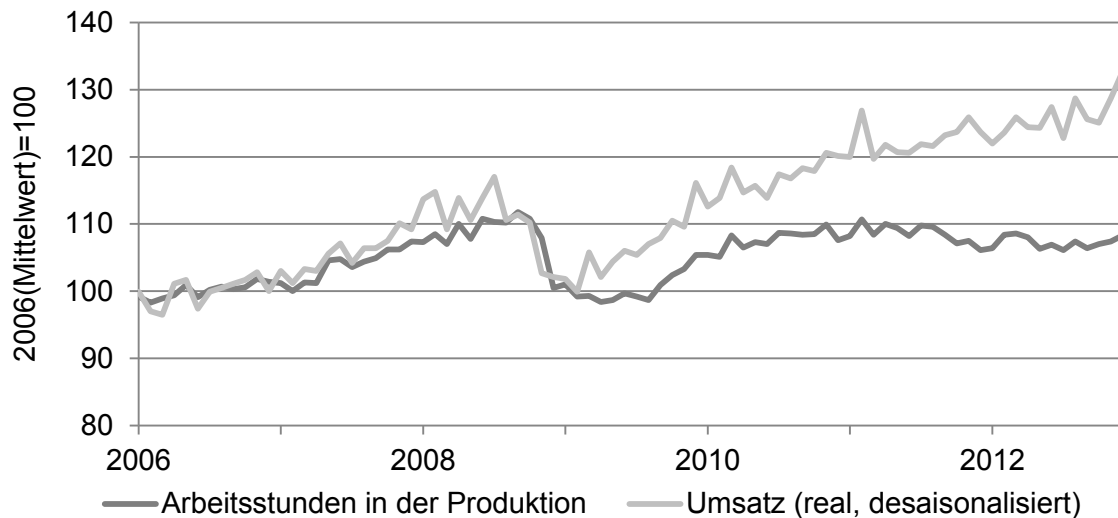


ABBILDUNG 50: ENTWICKLUNG DER GELEISTETEN ARBEITSSTUNDEN IM RAHMEN VON PRODUKTIONSTÄTIGKEITEN SOWIE DER UMSÄTZE IM VERARBEITENDEN GEWERBE IN BRASILIEN (2006-2012)⁶²⁷

Ferner hat es den Anschein, dass die Geschäftsmodelle der brasilianischen Fertigungsindustrie zunehmend allein auf den Inlandsmarkt ausgelegt waren, weshalb eine Erweiterung der Produktionskapazitäten für die Belieferung von Auslandsmärkten (im Zuge von Exporten) oftmals gar nicht notwendig war. Dies deckt sich mit der vorherigen Beobachtung eines abnehmenden Exportkoeffizienten zwischen 2004 und 2012. So war zwischen 2003 und 2012 die Tendenz zu beobachten, dass die Investitionen des verarbeitenden Gewerbes komplett bzw. hauptsächlich für eine spätere Bedienung der inländischen Nachfrage ausgelegt waren; für das Jahr 2013 lag dieser Anteil bereits bei 80,6% aller geplanten (industriellen) Investitionen.⁶²⁸ Diese Tendenz belegt ebenfalls der Umstand, dass in dem südamerikanischen Land seit Mitte der 2000er Jahre die Zahl der exportierenden Unternehmen abnahm.⁶²⁹ Ferner lag einer Studie der Weltbank zufolge zwischen 2008 und 2010 der Anteil der Unternehmen, welche in Brasilien eine Exporttätigkeit neu aufgenommen haben, bei lediglich 22% und damit deutlich niedriger als beim Durchschnitt der untersuchten 45 Volkswirtschaften (38%).⁶³⁰

⁶²⁷ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012i.

⁶²⁸ Vgl. Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012h.

⁶²⁹ Vgl. Daten bereitgestellt von: SECEX/MDIC, zitiert in: MDIC 2012b, S. 20.

⁶³⁰ Vgl. Cebeci et al. 2012, S. 20.

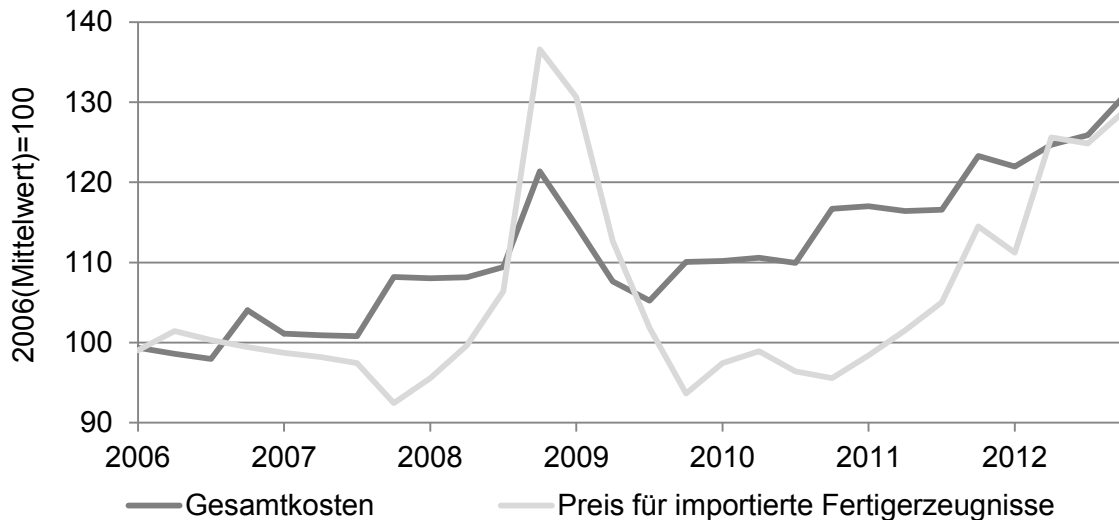


ABBILDUNG 51: ENTWICKLUNG DER GESAMTKOSTEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES SOWIE DER PREISE FÜR IMPORTIERTE FERTIGERZEUGNISSE IN BRASILIEN (2006-2012)⁶³¹

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass für die brasilianische Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende immer weniger Anreiz zur Ausweitung ihrer Produktionskapazitäten und damit zu Investitionen in Maschinen und Anlagen bestand – mit der Folge einer stagnierenden subsektoralen Arbeitsproduktivität. Dieser Umstand liegt darin begründet, dass aufgrund der zunehmend inländisch ausgerichteten Geschäftsmodelle des verarbeitenden Gewerbes der Exportnachfrage eine abnehmende Bedeutung zukommt. Die Inlandsorientierung könnte dabei – wie im Rahmen der Ausführungen zum Deindustrialisierungsprozess bereits vermutet – u.a. auf eine sinkende Nachfrage nach brasilianischen Industrieexporten aufgrund deren abnehmender internationaler Wettbewerbsfähigkeit zurückgehen, welche sich in den gestiegenen relativen Lohnstückkosten des Subsektors widerspiegelt. Ferner liegt die Annahme nahe, dass Teile der zusätzlichen inländischen Nachfrage durch das verarbeitende Gewerbe nicht mittels eigener Produktion, sondern auf Händlerbasis bedient worden sind.

SPARQUOTE

Eine zentrale Bedeutung bzgl. der Höhe des gesamtbrasilianischen Investitionsniveaus zur Ausweitung der Produktionskapazitäten kommt der gesamtwirtschaftlichen Ersparnis zu. Wie zuvor erläutert, hätte kurzfristig eine Ausweitung der Produktionsmenge des verarbeitenden Gewerbes durch eine höhere Kapazitätsauslastung erreicht werden können. Mittelfristig hätten jedoch die Wachstumsraten des Produktionspotenzials – welche die Höhe der Investitionen in Maschinen und Anlagen bestimmt – sowie die der effektiven Nachfrage übereinstimmen müssen; andernfalls

⁶³¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: CNI, entnommen aus: CNI 2012f.

hätten Nachfrageüberschüsse zu inflationären Tendenzen geführt.⁶³² Finanzmärkte wären in der Lage gewesen, diese Investitionen zumindest teilweise zu finanzieren, indem sie es der Fertigungsindustrie grundsätzlich erlauben, mehr als ihre einbehaltenen Gewinne zu investieren. In einer offenen Volkswirtschaft müssen jedoch im langfristigen Gleichgewicht die gesamtwirtschaftlichen Bruttoinvestitionen – bestehend aus Bruttoanlageinvestitionen und Vorratsveränderungen – der gesamtwirtschaftlichen (d.h. der in- und ausländischen) Bruttoersparnis⁶³³ entsprechen.⁶³⁴

Tabelle 28 veranschaulicht, dass in der Dekade nach der Jahrtausendwende die Bruttoanlageinvestitionen – welche wie gezeigt rund zur Hälfte aus Bruttoanlageinvestitionen in Maschinen und Anlagen bestanden – zum überwiegenden Teil durch die inländischen Ersparnisse finanziert wurden. Generell besteht eine empirisch nachgewiesene hohe Korrelation zwischen den gesamtwirtschaftlichen Bruttoanlageinvestitionen sowie der inländischen Ersparnis.⁶³⁵ Für die Zukunft folgt daraus, dass die industriellen Investitionen zu einem nicht unerheblichen Teil durch die Höhe der inländischen Ersparnis begrenzt sind, sofern Brasilien nicht ein noch höheres Leistungsbilanzdefizit verzeichnen will. Dieses ist nach Überschüssen in den Jahren 2003 bis 2007 – zu erkennen anhand der negativen ausländischen Ersparnis in Tabelle 28 – wieder deutlich auf kumuliert 2,4% der brasilianischen Wirtschaftskraft für das Jahr 2012⁶³⁶ angewachsen und konnte nur durch enorme (Netto-)Kapitalimporte größtenteils in Form von Direkt- bzw. Portfolioinvestitionen – welche ausländischen Ersparnissen entsprechen – aus dem Ausland wieder ausgeglichen werden (vgl. Abbildung 52).⁶³⁷ Diese enormen Kapitalzuflüsse sind ein Grund für die deutliche Aufwertung der brasilianischen Währung insbesondere ab Mitte der 2000er Jahre.

⁶³² Vgl. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2007, S. 440.

⁶³³ Ohne eine explizite Erwähnung wird im weiteren Verlauf hinsichtlich der Ersparnis auf die Bruttoperspektive Bezug genommen.

⁶³⁴ Vgl. Amadeo und Monteiro 2005, S. 285ff. Zur Veranschaulichung: In einer offenen Volkswirtschaft entsprechen die (Brutto-)Investitionen (I) der Gesamtersparnis (S). Die (Brutto-)Investitionen (I) entsprechen der Summe aus Bruttoanlageinvestitionen und Vorratsveränderungen; Bruttoanlageinvestitionen ergeben sich aus den Ausrüstungsinvestitionen und den Bauinvestitionen (zzgl. sonstige Anlagen); die Abschreibungen bleiben an dieser Stelle unberücksichtigt. Die Gesamtersparnis bzw. die inländische Sachvermögensbildung setzt sich aus inländischer ($S_H + S_U + S_{St}$) und ausländischer Ersparnis (S_A) zusammen; inländisches Sparen entspricht dem Sparen der Haushalte (S_H) zzgl. einbehaltenen und in voller Höhe gesparter Gewinne der Unternehmen (S_U) sowie dem Saldo der laufenden staatlichen Einnahmen und Ausgaben (S_{St}); positive ausländische Ersparnis (S_A) entsteht, falls die Importe die Exporte übersteigen. Zusammengefasst: $I = S = (S_H + S_U + S_{St}) + (S_A)$. Vgl. Haslinger 1995, S. 58f, Brümmerhoff 2007, S. 16ff.

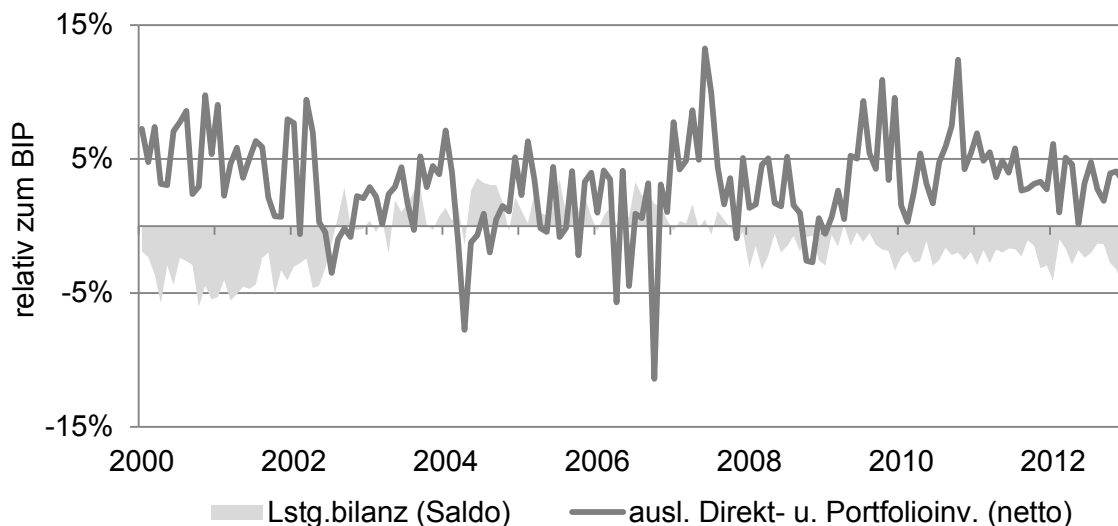
⁶³⁵ Vgl. Feldstein und Horioka 1980, S. 314ff.

⁶³⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.b.

⁶³⁷ Vgl. Deutsche Bank Research 2011, S. 2. Zur Veranschaulichung des Aufbaus einer Zahlungsbilanz vgl. Anhang 15. Für die Entwicklung der brasilianischen Zahlungsbilanz sowie derer Teilbilanzen zwischen 2000 und 2011 vgl. Anhang 16.

relativ zum BIP	inländische Ersparnis	ausländische Ersparnis	Bruttoinvestitionen/ Gesamtersparnis	Bruttoanlageinvestitionen	Vorratsveränderungen
2000	14,0%	4,3%	18,3%	16,8%	1,5%
2001	13,5%	4,5%	18,0%	17,0%	1,0%
2002	14,7%	1,5%	16,2%	16,4%	-0,2%
2003	16,0%	-0,2%	15,8%	15,3%	0,5%
2004	18,5%	-1,4%	17,1%	16,1%	1,0%
2005	17,3%	-1,1%	16,2%	15,9%	0,3%
2006	17,5%	-0,8%	16,7%	16,4%	0,3%
2007	18,0%	0,3%	18,3%	17,4%	0,9%
2008	18,8%	1,9%	20,7%	19,1%	1,6%
2009	14,7%	1,9%	16,6%	17,0%	-0,4%
2010	16,5%	2,7%	19,2%	18,4%	0,8%

TABELLE 28: ENTWICKLUNG DER BRASILIANISCHEN SPAR- UND INVESTITIONSQUOTE (2000-2010)⁶³⁸



Anmerkung(en): *Annualisierte Werte*; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert. Portfolioinvestitionen umfassen Investitionen in Aktien sowie in mittel- und langfristige festverzinsliche Wertpapiere.

ABBILDUNG 52: ENTWICKLUNG DES SALDOS DER BRASILIANISCHEN LEISTUNGSBILANZ SOWIE DER AUSLÄNDISCHEN DIREKT- UND PORTFOLIOINVESTITIONEN (NETTO) (2000-2012)⁶³⁹

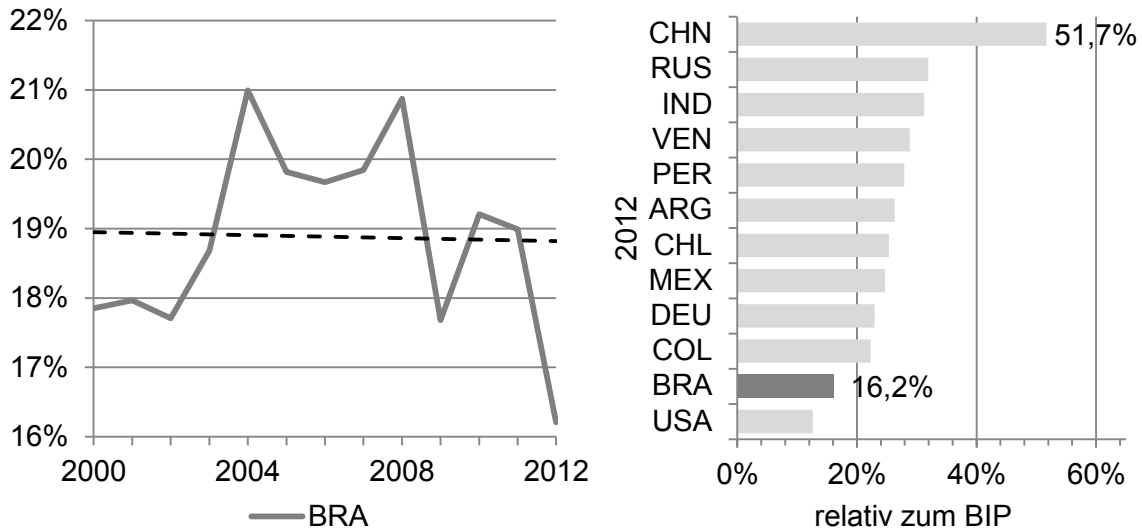
Im internationalen Vergleich war die inländische Ersparnis im Jahr 2012 mit 16,2% extrem niedrig und wurde nur von Staaten wie bspw. der Ukraine (9,9%), Griechenland (10,4%) bzw. den traditionell ausgabenfreudigen Vereinigten Staaten (12,2%) unterboten.⁶⁴⁰ Insbesondere der Vergleich mit China, dessen Ersparnis 2012 um mehr als 30%-Punkte höher war, verdeutlicht, wieso die Investitionsquote in dem

⁶³⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: Giambiagi et al. 2011, S. 264.

⁶³⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.b.

⁶⁴⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: Nationale Statistikämter, entnommen aus: IMD o.J..

asiatischen Land um ein Vielfaches höher war als in Brasilien. Dies dürfte einer der Gründe für den deutlich schnelleren Anstieg der Arbeitsproduktivität der chinesischen (10,4% p.a.) im Vergleich zur brasilianischen Fertigungsindustrie (1,0% p.a.) zwischen 2000 und 2012 sein (vgl. Abbildung 44).



Anmerkung(en): Die Daten für China stammen aus dem Jahr 2011.

ABBILDUNG 53: ENTWICKLUNG DER INLÄNDISCHEN BRUTTOERSPARNIS IN BRASILIEN (2000-2012) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)⁶⁴¹

Abbildung 53 veranschaulicht, dass die wirtschaftliche Stabilisierung seit dem Jahr 2000 – verbunden mit der anschließend noch detailliert zu besprechenden Verbesserung der Terms-of-Trade – zu keiner merklichen Erhöhung der inländischen Ersparnis führte. Im Durchschnitt belief sich diese zwischen 2000 und 2012 auf 18,9% des nationalen BIP. Edward Amadeo und Fernando Monteiro gehen jedoch davon aus, dass für ein nachhaltiges jährliches Wachstum der brasilianischen Volkswirtschaft in Höhe von 4% die Investitionsquote 22% bis 24% betragen muss – mit aufgrund des verstärkten Sachkapitaleinsatzes zu erwartenden positiven Effekten auf die Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes.⁶⁴² Dies setzt jedoch eine deutliche Erhöhung der inländischen Ersparnis voraus, die sich jedoch im Zeitablauf oftmals als relativ konstant erweist. Dieser Umstand ist Folge der strukturellen Gegebenheiten eines Landes.⁶⁴³

⁶⁴¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE; Nationale Statistikämter, entnommen aus: IMD o.J..

⁶⁴² Vgl. Amadeo und Monteiro 2005, S. 304. Schätzungen zufolge wird bei einer gesamtwirtschaftlichen Ersparnis in Höhe von 17% des nationalen BIP in Brasilien ein Nullwachstum erzeugt. Für ein volkswirtschaftliches Wachstum von 4% (6%) sei dagegen eine Sparquote von 27% (31%) notwendig. Vgl. Yeung 2012, S. 65. Die genaue Herleitung besagter Werte kann allerdings nicht nachgeprüft werden. Zum Vergleich: Der höchste Wert der gesamtwirtschaftlichen Ersparnis zwischen 1950 und 2000 lag in Brasilien lediglich bei 26,9% (1989); vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE, zitiert in: Giambiagi et al. 2005, S. 416.

⁶⁴³ Vgl. Accioli 2012a, S. 11f.

Eine Erhöhung der *inländischen Ersparnis der privaten Haushalte*⁶⁴⁴ in Brasilien ist kurzfristig wenig wahrscheinlich, da die relativ großzügigen Zuwendungen des brasilianischen Wohlfahrtsstaates – bspw. im Rahmen des zuvor erwähnten Rentensystems – wenig institutionelle Anreize hierfür bieten.⁶⁴⁵ Zur Veranschaulichung: Zwischen 1988 und 2010 ist die Zahl der Brasilianer, welche von der in der Verfassung verankerten sozialen Absicherung (bspw. in Form einer Arbeitslosenversicherung bzw. von Sozialhilfe) direkt profitierten, von 8 Mio. auf 34 Mio. Menschen angestiegen; indirekt kamen besagte Leistungen rund 100 Mio. Menschen bzw. knapp der Hälfte der brasilianischen Bevölkerung zugute.⁶⁴⁶ Ferner verfügen die seit der Jahrtausendwende in die sog. neue Mittelschicht aufgestiegenen Brasilianer – für den Zeitraum 2003 und 2011 immerhin 39,6 Mio. Menschen⁶⁴⁷ – noch nicht über ausreichend finanzielle Mittel, um diese anzulegen. Diese Einkommensklasse verschuldet sich vielmehr, um mit Hilfe von Ratenzahlungen in den Genuss langlebiger Konsumgüter zu gelangen. Zudem prägen die Erfahrungen aus den Zeiten der in Brasilien herrschenden (Hyper-)Inflation in den 1980er und Anfang der 1990er Jahre (zur Veranschaulichung vgl. Anhang 14) das Ausgabenverhalten der Brasilianer dahingehend, dass sie es aus Furcht vor einer schnellen Entwertung ihrer Ersparnisse vorziehen, diese möglichst schnell aufzubreuchen (d.h. sich zu entsparen).⁶⁴⁸

Abbildung 54 veranschaulicht, dass im Jahr 2011 die *inländische Ersparnis der Unternehmen* den mit Abstand größten Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Ersparnis hatte. Dieser Umstand ist in Anbetracht der Erkenntnis, dass in Brasilien langfristige Investitionen insbesondere mit Hilfe von Eigenmitteln finanziert werden (vgl. Tabelle 17), durchaus plausibel. Eine (weitere) Erhöhung des absoluten Sparbetrags der Unternehmen könnte dadurch bewirkt werden, dass die Einbehaltung von Gewinnen gegenüber deren Ausschüttung steuerlich bevorzugt wird.⁶⁴⁹

⁶⁴⁴ Die inländische Bruttoersparnis der privaten Haushalte entspricht der Summe der Ausgaben für die Bildung von Geld- und Sachvermögen sowie für Tilgung und Verzinsung von Krediten. Die Nettoersparnis dagegen ergibt sich aus der Bruttoersparnis abzüglich der Einnahmen aus der Auflösung von Geld- und Sachvermögen sowie aus Kreditaufnahmen abzüglich der Zinszahlungen für Baudarlehen und Konsumentenkredite. Vgl. Destatis o.J..

⁶⁴⁵ Vgl. Amadeo und Monteiro 2005, S. 304; Pessôa 2011, S. 68; Deutsche Bank Research 2011, S. 2; IMF 2012a, S. 20; IMF 2012b, S. 18. Der Internationale Währungsfonds rät sogar explizit zu einer Reform des brasilianischen Rentensystems in Form geringerer späterer Rentenbezüge und unterstreicht den positiven Effekt auf die private inländische Ersparnis; vgl. IMF 2012b, S. 4; 15.

⁶⁴⁶ Vgl. Daten zitiert in: Fagnani 2011.

⁶⁴⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios; Pesquisa Mensal de Emprego), zitiert in: FGV/CPS 2011, S. 33.

⁶⁴⁸ Ricardo Hausmann zufolge können die deutlichen Differenzen im Niveau der inländischen Ersparnis zwischen China und Brasilien (bzw. Ostasien und Lateinamerika generell) jedoch nicht auf fundamentale kulturelle Unterschiede zurückgeführt werden. Er begründet dies dadurch, dass in den 1960er Jahren in Lateinamerika die inländische Sparquote deutlich höher als in Ostasien gewesen sei. Vgl. Hausmann 2008, S. 10.

⁶⁴⁹ Vgl. OECD 2011b, S. 75f.

Die Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Sparquote erfordert zudem eine steigende *öffentliche inländische Ersparnis*, ohne die das südamerikanische Land ein noch höheres Leistungsbilanzdefizit in Kauf nehmen muss. Zwischen den Jahren 2000 und 2009 war öffentliche Ersparnis stets negativ, d.h. der brasilianische Staat hat in diesem Zeitraum Schulden aufgenommen.⁶⁵⁰ Wie erläutert, dürfte hierfür eine Konsolidierung des Staatshaushalts notwendig sein. Voraussetzung wären unpopuläre Sozialreformen, welche aufgrund der zuvor geschilderten Rigidität des Staatshaushalts Änderungen von Gesetzen sowie der Verfassung erfordern würden.⁶⁵¹

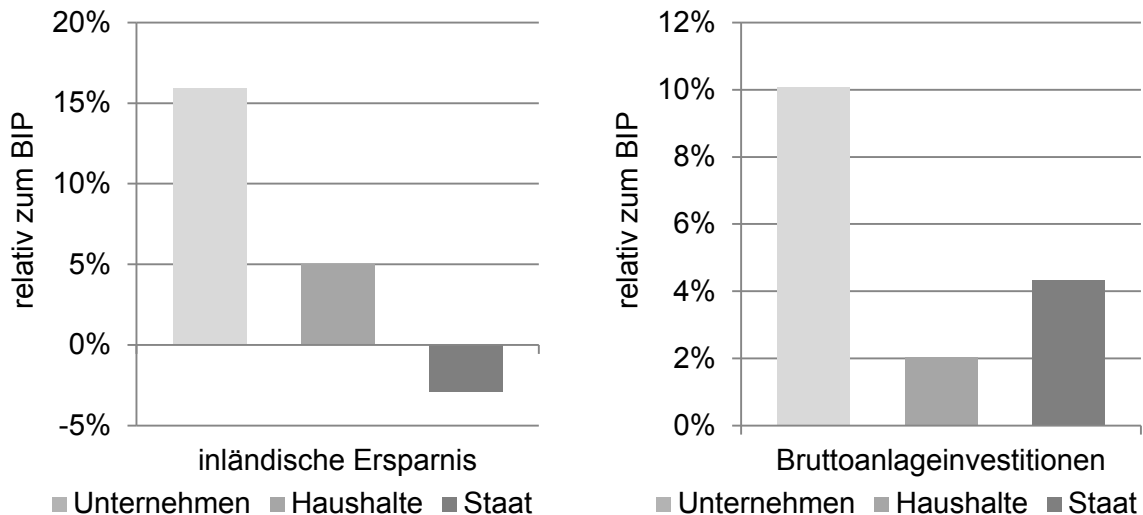


ABBILDUNG 54: ÜBERBLICK ÜBER DIE INLÄNDISCHE ERSPARNIS SOWIE DIE BRUTTOANLAGEINVESTITIONEN IN BRASILIEN NACH WIRTSCHAFTSSUBJEKTEN (2011)⁶⁵²

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass für eine Ausweitung der Produktionskapazitäten auf lange Sicht – und damit verbunden für eine höhere Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes mittels vermehrten Sachkapitaleinsatzes – der gesamtwirtschaftlichen Ersparnis eine zentrale Rolle zukommt. Im internationalen Vergleich ist diese in Brasilien extrem niedrig – insbesondere im direkten Vergleich zu China. Eine Erhöhung der Bruttoanlageinvestitionen der brasilianischen Fertigungsindustrie in Maschinen und Anlagen scheint in Anbetracht einer verhältnismäßig hohen ausländischen Ersparnis mittelfristig lediglich mit Hilfe einer gestiegenen inländischen Ersparnis möglich.

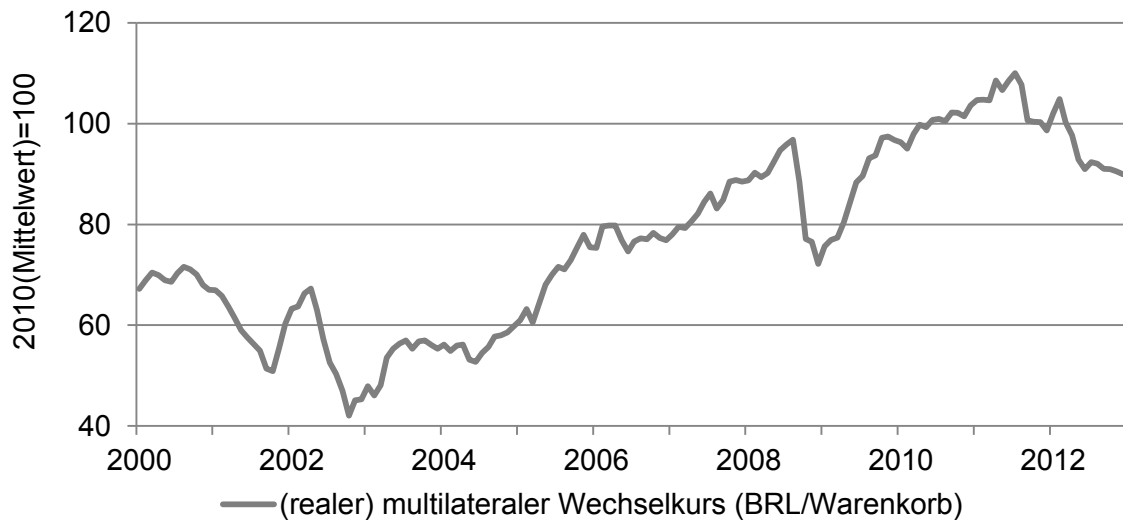
⁶⁵⁰ Vgl. Daten bereitgestellt von: IPEA, zitiert in: OECD 2011b, S. 71. Vgl. ebenfalls Amann 2005, S. 157.

⁶⁵¹ Für einen Überblick über ausgewählte Determinanten der geringen öffentlichen und privaten (Haushalte, Unternehmen) inländischen Ersparnis in Brasilien vgl. Arnold 2011, S. 7ff; OECD 2011b, S. 72ff.

⁶⁵² Vgl. Daten bereitgestellt von: IPEA, zitiert in: OECD 2011b, S. 71.

Aufbauend auf den im Rahmen dieses Abschnitts gewonnenen Ergebnissen ist festzustellen, dass die stagnierende Arbeitsproduktivität der brasilianischen Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende größtenteils auf das unzureichende Investitionsniveau des Subsektors zurückgeht. Maßgeblich verantwortlich hierfür sind die sich dem verarbeitende Gewerbe bietenden unternehmerischen Rahmenbedingungen. Auf kurze Sicht ist nicht von einer Erhöhung der subsektoralen Arbeitsproduktivität auszugehen. Dieser Umstand dürfte insbesondere in dem eingeschränkten Wettbewerb in vielen Unterkategorien des verarbeitenden Gewerbes und der daraus resultierenden fehlenden Notwendigkeit aus Sicht der brasilianischen Fertigungsindustrie für Investitionen in effizienzsteigernde Innovationen begründet liegen. Voraussetzung für eine Ausweitung der bestehenden Produktionskapazitäten ist auf mittlere Sicht eine Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen – insbesondere der inländischen öffentlichen und privaten – Ersparnis. Falls der Übergang von einem konsum- zu einem tendenziell innovationsgetriebenen Entwicklungspfad nicht gelingt, dürfte die Abhängigkeit der brasilianischen Volkswirtschaft von den internationalen Primärgüterpreisen weiter zunehmen und damit die Gefahren, die von einer Verschlechterung der Terms-of-Trade ausgehen.

3.2.2.4 WECHSELKURS



Anmerkung(en): *Mengennotierung*. Warenkorb: sog. breiter Index (61 Volkswirtschaften) der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich. Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 55: ENTWICKLUNG DES REALEN MULTILATERALEN (BRL/WARENKORB) WECHSELKURSES (2000-2012)⁶⁵³

Neben der Lohnkostenentwicklung des verarbeitenden Gewerbes sowie der Veränderung seiner Arbeitsproduktivität ist für den Verlauf der relativen Lohnstückkosten des Subsektors die Wechselkursentwicklung der brasilianischen Währung von Bedeutung.⁶⁵⁴ Abbildung 55 veranschaulicht, dass über den kompletten Zeitraum von 2000 bis 2012 gesehen der reale multilaterale (bzw. effektive) Wechselkurs des BRL gestiegen ist, was mit einer realen Aufwertung gleichgesetzt werden kann. Generell entspricht dieser einer (handels)gewichteten Austauschrelation der brasilianischen Währung gegenüber einer spezifischen Gruppe von Fremdwährungen.⁶⁵⁵ Innerhalb des Betrachtungszeitraums lassen sich dabei drei Phasen unterscheiden: Einer realen Abwertung des BRL zwischen Anfang 2000 und Oktober 2002 folgte eine deutliche reale Aufwertung bis Juli 2011, welche im Jahr 2008 kurzzeitig unterbrochen wurde. Danach verlor der BRL bis Ende 2012 wieder leicht an Wert. Die Phaseneinteilung ist annähernd auf den Verlauf des nominalen bilateralen Wechselkurses gegenüber dem USD übertragbar.⁶⁵⁶ Die Annahme liegt nahe, dass die Perioden der

⁶⁵³ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BIS, entnommen aus: BIS 2013.

⁶⁵⁴ In diesem Zusammenhang ist lediglich die langfristige Wechselkursentwicklung der brasilianischen Währung relevant. Generell sollten kurzfristige Währungsschwankungen wenig bis gar keinen Einfluss auf das Ausmaß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit eines (Sub-)Sektors bzw. einer Volkswirtschaft haben; vgl. Hübner und Bley 1996, S. 38.

⁶⁵⁵ Vgl. Hübner und Bley 1996, S. 69f.

⁶⁵⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC; IMF; FGV, berechnet von: FUNCEX, entnommen aus: FUNCEX o.J.. Während der *nominale* bilaterale Wechselkurs den Preis der inländischen Währung in Einheiten ausländischer Währung angibt, entspricht der *reale* bilaterale Wechselkurs dem Austauschverhältnis eines repräsentativen Warenkorbs inländischer Güter im Vergleich zu einem

Abwertung der brasilianischen Währung mit der sich abzeichnenden Wahl des Gewerkschaftsführers Lula zum Präsidenten (2002), der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise (2008) sowie der Senkung des Leitzinssatzes SELIC durch die brasilianische Zentralbank BC (2011 bzw. 2012) zusammenhängen.

	Δ (Okt 2002 vs. Jan 2000)	Δ (Jul 2011 vs. Nov 2002)	Δ (Dez 2012 vs. Aug 2011)	Δ (2012 vs. 2000)
RUS	37,1%	65,2%	3,4%	94,0%
BRA	-24,3%	143,9%	-16,5%	36,4%
COL	-3,4%	44,5%	1,7%	35,0%
CHN	5,3%	9,1%	8,8%	16,7%
VEN	11,0%	19,2%	30,1%	13,4%
PER	9,8%	-2,5%	11,9%	11,6%
IND	5,7%	15,2%	-9,2%	2,7%
CHL	-17,1%	16,0%	2,3%	0,4%
DEU	-3,5%	-2,0%	-3,0%	-3,3%
MEX	12,3%	-13,3%	1,0%	-17,2%
USA	10,6%	-25,4%	2,2%	-18,4%
ARG	8,6%	-19,6%	3,9%	-62,5%

Anmerkung(en): Ein positives (negatives) Vorzeichen bedeutet eine reale Aufwertung (Abwertung) des effektiven Wechselkurses. Für die Jahresvergleiche gelten die jeweiligen Mittelwerte der untersuchten Perioden. Warenkorb: sog. breiter Index (61 Volkswirtschaften) der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich BIS.

TABELLE 29: ENTWICKLUNG DES REALEN EFFEKTIVEN WECHSELKURSES (NATIONALE WÄHRUNG/WARENKORB) IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2000-2012)⁶⁵⁷

Tabelle 29 zeigt, dass im Zeitraum zwischen November 2002 und Juli 2011 die reale Währungsaufwertung in Brasilien im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten mit Abstand am größten gewesen ist. Zur Veranschaulichung: Zwischen Januar 2003 und Dezember 2010, d.h. während der gesamten Amtszeit von Präsident Luiz Inácio Lula da Silva, wurde der BRL gegenüber dem USD nominal um 103% aufgewertet.⁶⁵⁸ Eine Folge dieser Entwicklung war im Mai 2011 eine deutliche Überbewertung des BRL im Vergleich zu seinem Gleichgewichtswechselkurs – im vorliegenden Fall berechnet mit Hilfe der sog. Fundamental Equilibrium Exchange Rate (vgl. Abbildung 56).⁶⁵⁹ Dem stand zum gleichen Zeitpunkt eine deutliche Unterbewertung des RMB gegenüber. Die Mitte 2011 einsetzende Abwertung des BRL dürfte jedoch dazu beigetragen haben, dass bereits ein Jahr später die brasilianische Währung – ebenso

repräsentativen Warenkorb ausländischer Güter (*Preisnotierung*). Der nominale bzw. reale Wechselkurs entspricht somit dem Preis ausländischer Güter in inländischen Währungs- bzw. Gütereinheiten (*Mengennotierung*); vgl. Rübel 2009, S. 57.

⁶⁵⁷ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: BIS, entnommen aus: BIS 2013.

⁶⁵⁸ Eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: BC; IMF; FGV, entnommen aus: FUNCEX o.J..

⁶⁵⁹ Die Fundamental Equilibrium Exchange Rate wurde ursprünglich von John Williamson entwickelt; vgl. Williamson 1994.

wie die der lateinamerikanischen Nachbarländer, die INR sowie der EUR – ihrem Gleichgewichtswechselkurs entsprach.

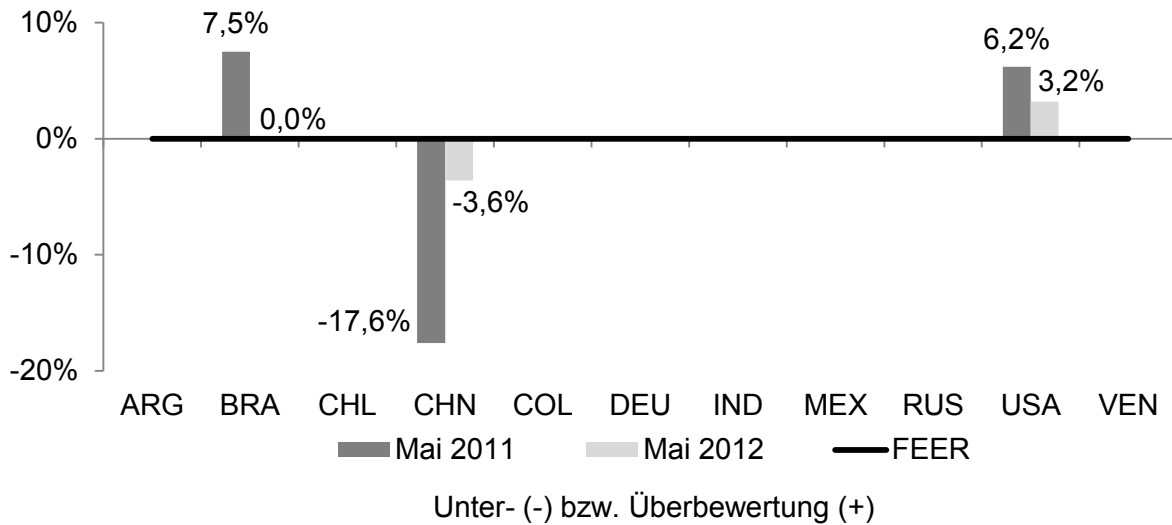
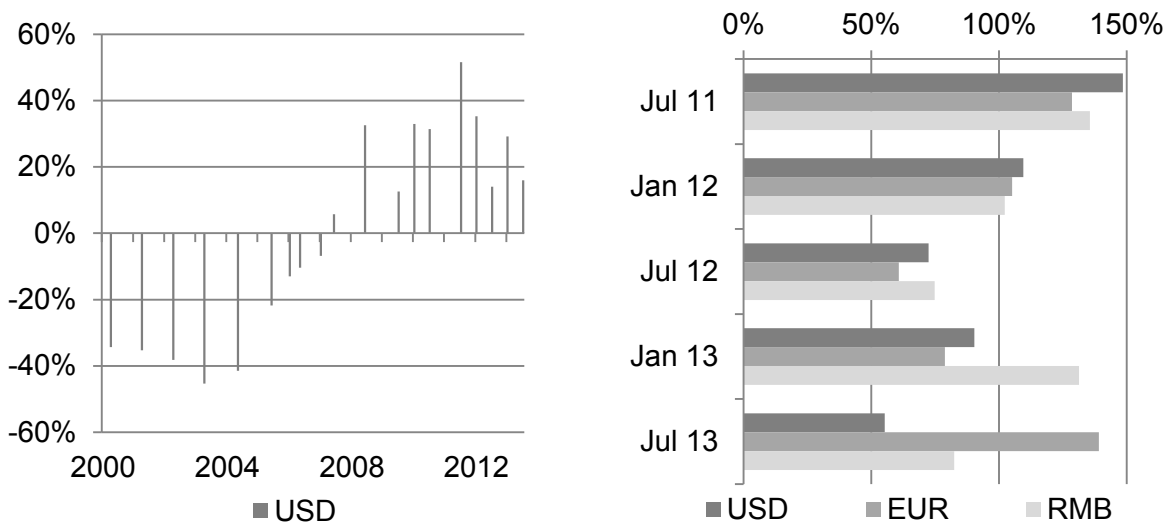


ABBILDUNG 56: VERGLEICH DER ÜBER- BZW. UNTERBEWERTUNG DER HEIMISCHEN WÄHRUNG GEGENÜBER DEM GLEICHGEWICHTSWECHSELKURS (FEER) IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011/2012)⁶⁶⁰



Anmerkung(en): Unter- (-) bzw. Überbewertung (+) des BRL gegenüber dem USD (linke Graphik) bzw. gegenüber dem USD, dem EUR bzw. dem RMB (rechte Graphik). Rohindex (linke Graphik) bzw. modifizierter Index (rechte Graphik) des Big-Mac-Index. Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert. *Monatsbetrachtung* (linke Graphik), d.h. die Balken geben die Unter- bzw. Überbewertung im jeweiligen Monat der Erhebung an.

ABBILDUNG 57: ENTWICKLUNG DER ÜBER- BZW. UNTERBEWERTUNG DES BRL GEGENÜBER AUSGEWÄHLTEN WÄHRUNGEN GEMÄß BIG-MAC-INDEX (2000-2013)⁶⁶¹

⁶⁶⁰ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Peterson Institute for International Economics, zitiert in: Cline und Williamson 2011, S. 11; Cline und Williamson 2012, S. 6. Vgl. ebenfalls Thorstensen et al. 2012, S. 600ff.

Bilaterale Währungsvergleiche mit Hilfe des sog. Big-Mac-Index des Economist, welcher in seiner ursprünglichen Version auf der Kaufkraftparitätentheorie (ohne Berücksichtigung von Transaktionskosten) basiert,⁶⁶² bestätigen diese Beobachtung jedoch nur teilweise. Abbildung 57 (rechte Graphik) suggeriert, dass die deutliche Überbewertung des BRL ggü. dem USD, dem EUR bzw. dem RMB während des gesamten Zeitraums von Juli 2011 bis Juli 2013 bestanden hat. Interessant ist in dieser Betrachtung, dass die brasilianische gegenüber der US-amerikanischen Währung zwischen 2000 und Mitte 2007 als unterbewertet galt (vgl. Abbildung 57, linke Graphik). Dies würde die relative Lohnstückkostenentwicklung des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien gegenüber demjenigen in den Vereinigten Staaten in der ersten Hälfte der 2000er Jahre begünstigt haben.

Wie bereits erläutert, wurde die Erhöhung der (relativen) Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes aufgrund der zuvor skizzierten Lohnsteigerungen oberhalb des Arbeitsproduktivitätszuwachses durch die Aufwertung der heimischen Währung weiter verstärkt – mit der Folge einer weiteren Abnahme des Grades an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors. Der Schluss liegt nahe, dass eine negative Korrelation zwischen den relativen Lohnstückkosten und dem realen multilateralen Wechselkurs besteht. Dieser Umstand kann darauf zurückgeführt werden, dass sich in einer Volkswirtschaft durch eine Aufwertung der heimischen Währung – relativ gesehen – generell die Lohnkosten (bzw. sonstige inländische Vorleistungsgüter) verteuern; dies spiegelt sich in im Vergleich zur internationalen Konkurrenz höheren Preisen von Industriegütern heimischer Hersteller auf den ausländischen Märkten wider. Durch einen intensiveren Einsatz importierter Vorleistungsgüter, welche sich demgegenüber durch die Wechselkursbewegung relativ gesehen verbilligt haben, dürfte die relative Verschlechterung der heimischen Kostenposition zumindest teilweise⁶⁶³ jedoch wieder kompensiert werden können. Umgekehrt verbilligt eine Aufwertung der heimischen Währung relativ gesehen – eine vollständige Abwälzung der Wechselkursschwankungen auf die Verkaufspreise vorausgesetzt – ausländische Industriegüter auf dem heimischen Markt. Einer Berechnung von Nelson Marconi zufolge hätte 2011 der (nominale) bilaterale Wechselkurs bei 2,75 BRL pro USD liegen müssen, damit brasilianische Unternehmer mit sog. State-of-the-Art Technologien international wettbewerbsfähig bleiben,⁶⁶⁴ tatsächlich lag dieser bei durchschnittlich 1,67 BRL pro USD.⁶⁶⁵

⁶⁶¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: Economist, entnommen aus: The Economist o.J..

⁶⁶² Die modifizierte Version des Big-Mac-Index berücksichtigt zusätzlich Unterschiede beim BIP pro Kopf in den jeweiligen Volkswirtschaften; vgl. The Economist o.J..

⁶⁶³ Vgl. in diesem Zusammenhang ebenfalls FIESP 2013, S. 72ff.

⁶⁶⁴ Vgl. Marconi 2012, S. 667.

⁶⁶⁵ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: FUNCEX o.J..

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass zwischen November 2002 und Juli 2011 die brasilianische Währung deutlich aufgewertet wurde. Ein Vergleich mit der Währungsentwicklung alternativer Fertigungsstandorte zeigt, dass dieses Phänomen in dem südamerikanischen Land am deutlichsten ausgeprägt war – was die Erhöhung der absoluten Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie weiter verstärkte. Die aufgrund der Aufwertung des BRL abnehmende preisliche Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes dürfte durch eine Substitution inländischer durch importierte Vorleistungsgüter jedoch teilweise kompensiert worden sein.

Grundsätzlich kann eine Vielzahl unterschiedlicher Faktoren Währungsschwankungen verursachen.⁶⁶⁶ So führt die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung die skizzierte Aufwertung der brasilianischen Währung für den Zeitraum 2003 bis 2010 auf Produktivitätsunterschiede der brasilianischen Volkswirtschaft im Vergleich zu den wichtigsten Handelspartnern⁶⁶⁷ sowie auf (Netto-)Kapitalzuflüsse in das südamerikanische Land zurück.⁶⁶⁸ Als maßgeblichen Bestimmungsfaktor für die zweite Hälfte der Betrachtungsperiode identifiziert der Internationale Währungsfonds dagegen eine Verbesserung der brasilianischen Terms-of-Trade.⁶⁶⁹ Die folgenden Ausführungen befassen sich mit den beiden letztgenannten Bestimmungsfaktoren.

VERBESSERUNG DER BRASILIANISCHEN TERMS-OF-TRADE

Als Terms-of-Trade wird das in gleichen Währungseinheiten angegebene Preisverhältnis zwischen Ex- und Importgütern einer Volkswirtschaft bezeichnet; Grundlage dieses realen Austauschverhältnisses bildet ein repräsentativer Warenkorb.⁶⁷⁰ Die Terms-of-Trade geben also an, wie sich die Kaufkraft einer bestimmten Exportmenge – ausgedrückt in Importeinheiten – im Zeitablauf entwickelt hat.⁶⁷¹ Grundsätzlich erhöht eine Verbesserung der Terms-of-Trade die Wohlfahrt einer Volkswirtschaft (Ein-

⁶⁶⁶ Für ausgewählte Bestimmungsfaktoren vgl. Rübel 2009, S. 85ff.

⁶⁶⁷ Sog. Entwicklungsländer weisen bei handelbaren Gütern höhere Produktivitätszuwächse im Vergleich zu Industrienationen auf; dieser Umstand bietet Spielraum für Lohnerhöhungen im industriellen Sektor. Dies führt jedoch ebenfalls zu Lohnerhöhungen im Dienstleistungssektor, in dem jedoch kein vergleichbares Produktivitätswachstum herrscht. Da Dienstleistungen weitestgehend nicht international gehandelt werden, können die Lohnsteigerungen – anders als im industriellen Sektor – zumindest teilweise über Preisanpassungen an die Endverbraucher weitergegeben werden. Dies führt dazu, dass sich im wirtschaftlichen Aufholprozess befindende Volkswirtschaften tendenziell höhere Inflationsraten aufweisen. Daneben hat eine Verschiebung der relativen Preise zwischen den handelbaren und den nicht-handelbaren Gütern eine reale Aufwertung der Währung besagter Entwicklungsländer zur Folge (Balassa-Samuelson-Effekt). Vgl. Rübel 2009, S. 91; 121.

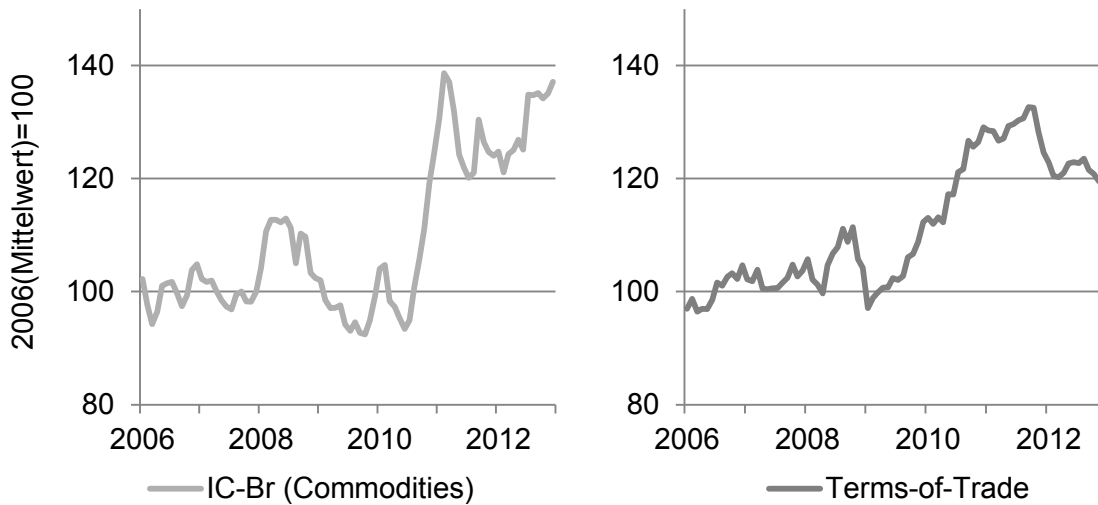
⁶⁶⁸ Vgl. Mourougane 2011, S. 5f.

⁶⁶⁹ Vgl. IMF 2012a, S. 72; IMF 2012b, S. 20.

⁶⁷⁰ Vgl. Borchert 2001, S. 254; Krugman und Obstfeld 2006, S. 133; Rose und Sauernheimer 2006, S. 94f; Kutschker und Schmid 2008, S. 25. Mathematisch entsprechen die Terms-of-Trade – in Abhängigkeit von der zugrundeliegenden Definition – dem Kehrwert des realen Wechselkurses; vgl. Krugman und Obstfeld 2006, S. 501ff. Vgl. hierfür die unterschiedlichen Definitionen des realen Wechselkurses in den Fußnoten 656 bzw. 682.

⁶⁷¹ Vgl. Destatis 1998, S. 268.

kommenseffekt), während deren Verschlechterung diese verringert;⁶⁷² d.h. bei einer Verbesserung (Verschlechterung) der Terms-of-Trade steigen die Preise für Exportgüter (Importgüter) stärker als für Importgüter (Exportgüter).⁶⁷³



Anmerkung(en): Der Preisindex IC-Br bildet die Veränderungen der Commoditypreise auf den internationalen Märkten ab; er setzt sich aus den Aggregaten Landwirtschaft, Metall und Energie zusammen, die wiederum aus einzelnen Variablen bestehen. Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 58: ENTWICKLUNG DES PREISINDEX IC-Br FÜR COMMODITIES SOWIE DER BRASILIANISCHEN TERMS-OF-TRADE (2006-2012)⁶⁷⁴

Die seit der Jahrtausendwende enorm gestiegene Nachfrage asiatischer Volkswirtschaften – insbesondere Chinas – nach Primärgütern hat Commodities, welche neben landwirtschaftlichen Gütern und Kraftstoffen auch Mineralien und Metalle umfassen,⁶⁷⁵ auf den internationalen Märkten deutlich verteuert.⁶⁷⁶ Zur Veranschaulichung: Allein binnen eines Jahrzehnts ist der Commodity-Index des McKinsey Global Institute real um 147% gestiegen.⁶⁷⁷ Dies führte dazu, dass das Preisniveau der zunehmend aus Commodities bestehenden brasilianischen Exporte (2000: 45,7%; 2010: 62,9%)⁶⁷⁸ zwischen 2006 und 2011 mit 79,5% deutlich stärker gestiegen ist als das der sich mehrheitlich aus Fertigerzeugnissen zusammensetzenden Importe (39,1%). Die Folge waren deutlich verbesserte Terms-of-Trade ab Mitte der 2000er Jahre (vgl. Abbildung 58).

⁶⁷² Vgl. Rübel 2004, S. 103; Krugman und Obstfeld 2006, S. 133.

⁶⁷³ Vgl. Rose und Sauernheimer 2006, S. 95.

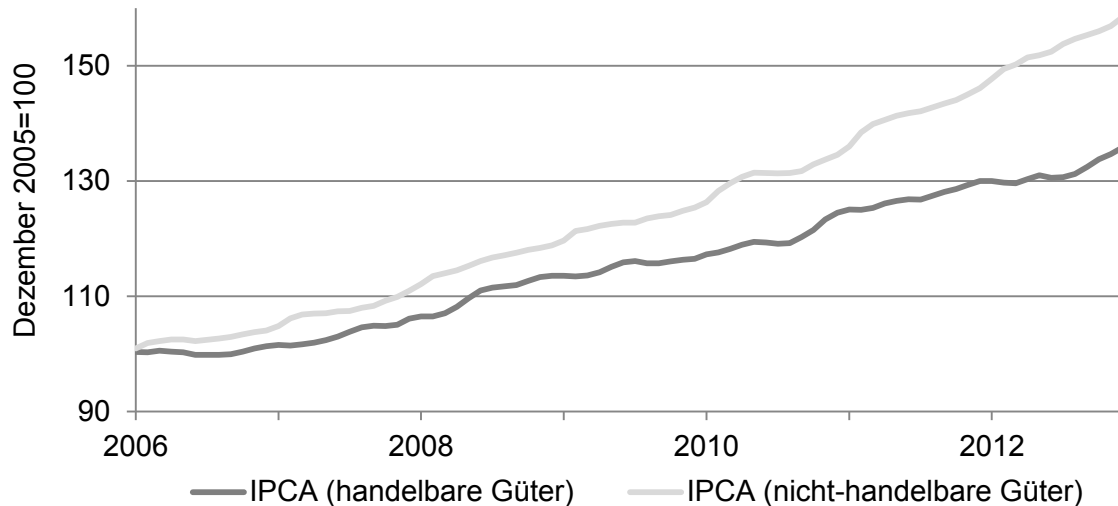
⁶⁷⁴ Eigene Darstellung, Daten (Preisindex IC-Br) bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.b; Daten (Terms-of-Trade) bereitgestellt von: FUNCEX, entnommen aus: IPEA o.J..

⁶⁷⁵ Vgl. Lazzarini et al. 2013, S. 201.

⁶⁷⁶ Vgl. Pessôa 2011, S. 70.

⁶⁷⁷ Vgl. Daten zitiert in: McKinsey Global Institute 2011, S. VI; 5. Zur Zusammensetzung des aus 28 verschiedenen Commodities bestehenden Commodity-Index des McKinsey Global Institute vgl. McKinsey Global Institute 2011, S. 163f.

⁶⁷⁸ Vgl. Daten bereitgestellt von: Weltbank, zitiert in: Canuto et al. 2013a, S. 11.



Anmerkung(en): Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 59: ENTWICKLUNG DES PREISINDEX IPCA FÜR HANDELBARE BZW. NICHT-HANDELBARE GÜTER (2006-2012)⁶⁷⁹

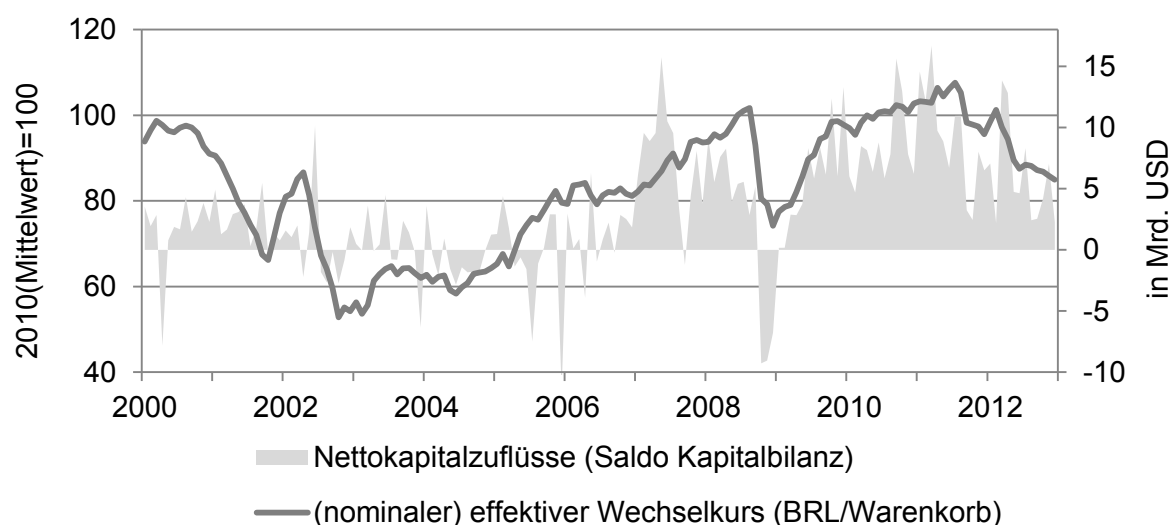
Der durch eine Verbesserung der brasilianischen Terms-of-Trade verursachte Einkommenseffekt erhöhte die inländische Nachfrage aller Sektoren.⁶⁸⁰ Aufgrund der annähernden Vollbeschäftigung konnte das Angebot an Dienstleistungen nicht in demselben Ausmaß wie die sektorale Nachfrage steigen; dies führte zu einer Erhöhung des Preisniveaus für nicht-handelbare Güter. Die gestiegene Nachfrage im verarbeitenden Gewerbe konnte dagegen durch ein erhöhtes Importvolumen befriedigt werden; dies erklärt, wieso das Preisniveau für handelbare Güter vergleichsweise langsam gestiegen ist (vgl. Abbildung 59).⁶⁸¹ Da der reale Wechselkurs als Verhältnis zwischen dem auf den internationalen Märkten festgesetzten Preis handelbarer sowie dem im Inland bestimmten Preis nicht-handelbarer Güter interpretiert werden kann, kam es zur eingangs skizzierten Aufwertung der brasilianischen Währung gegenüber einem handelsgewichteten spezifischen Warenkorb.⁶⁸²

⁶⁷⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE; BC, entnommen aus: BC o.J.b.

⁶⁸⁰ Berechnungen des Brasilianischen Instituts für Volkswirtschaftslehre IBRE zufolge ist im Zeitraum 2004 und 2011 die inländische Nachfrage kumuliert um 40,1%, die nationale Wirtschaftskraft dagegen lediglich um 31,8% (BRL 2011) gewachsen. 61% dieses Unterschiedsbetrags seien durch die Absorption externer Ersparnis, 39% durch die Verbesserung der brasilianischen Terms-of-Trade zu erklären; vgl. FGV/IBRE 2012b. Vgl. ebenfalls Bacha 2013, S. 97ff.

⁶⁸¹ Vgl. ebenfalls Pessôa 2011, S. 70ff.

⁶⁸² Diese Definition zugrunde gelegt, drückt der reale Wechselkurs die relative Wettbewerbsfähigkeit des industriellen Sektors (handelbare Güter) im Verhältnis zum Dienstleistungssektor (nicht-handelbare Güter) aus. Eine reale Aufwertung impliziert eine relative Senkung des Preises handelbarer Güter; dies dürfte zu sinkenden Produktionsanreizen bei gleichzeitig steigendem Konsum im industriellen Sektor führen. Vgl. Rübél 2009, S. 58.

(NETTO-)KAPITALZUFLÜSSE

Anmerkung(en): *Mengennotierung*. Warenkorb: sog. breiter Index (61 Volkswirtschaften) der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich. Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 60: ENTWICKLUNG DES NOMINALEN EFFEKTIVEN WECHSELKURSES (BRL/WARENKORB) SOWIE DER NETTOKAPITALZUFLÜSSE NACH BRASILIEN (2000-2012)⁶⁸³

Neben verbesserten Terms-of-Trade verursachten insbesondere die gestiegenen (Netto-)Kapitalzuflüsse die skizzierte Aufwertung des realen effektiven Wechselkurses. Abbildung 60 veranschaulicht, dass Brasilien ab 2007 (mit Unterbrechung im Rahmen der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise) umfangreiche Nettokapitalimporte im Sinne einer ausländischen Ersparnis empfangen hat. Diese wurden dabei insbesondere über die Aufwertung des (nominalen) effektiven Wechselkurses sowie durch eine massive Aufstockung der brasilianischen Fremdwährungsreserven absorbiert; allein zwischen Januar 2009 und Juli 2011 nahmen letztere von 188,1 Mrd. USD auf 346,1 Mrd. USD zu.⁶⁸⁴ Die Kapitalzuflüsse setzten sich aus Direkt- bzw. Portfolioinvestitionen sowie sonstigen Investitionen (inklusive Finanzderivaten) zusammen. Brutto betrug diese Kapitalströme im Jahr 2010 (2012) 158,0 Mrd. USD (101,5 Mrd. USD) bzw. 7,4% (4,5%) des nationalen BIP.⁶⁸⁵ Gegen Ende der Betrachtungsperiode wurden ausländische Portfolioinvestitionen zunehmend durch Direktinvestitionen ersetzt (vgl. Abbildung 61). Dieser Umstand dürfte auf die (temporäre) Einführung der Finanztransaktionssteuer IOF auf ausländische Investitionen in brasilianische Aktien und Anleihen zurückzuführen sein, von der Direktinvestitionen nicht betroffen waren.⁶⁸⁶ Mit 67,7 Mrd. USD entsprachen diese im Jahr 2011 rund 55% al-

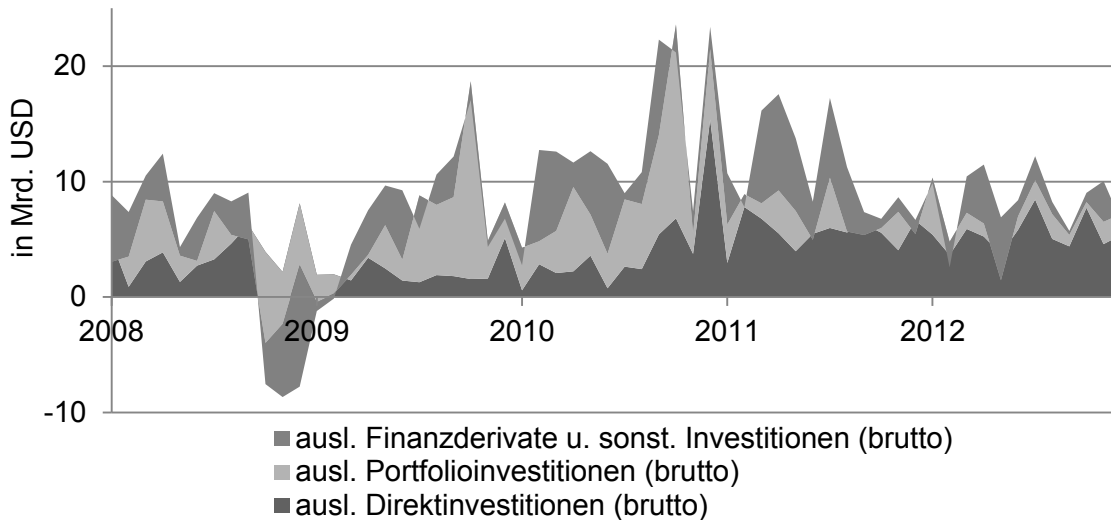
⁶⁸³ Eigene Darstellung, Daten (effektiver Wechselkurs) bereitgestellt von: BIS, entnommen aus: BIS 2013; Daten (Nettokapitalzuflüsse) bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c.

⁶⁸⁴ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.b.

⁶⁸⁵ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.a.

⁶⁸⁶ Vgl. IMF 2012a, S. 72.

ler in Südamerika getätigten Direktinvestitionen⁶⁸⁷ – der bis dato höchste Wert in der brasilianischen Geschichte.⁶⁸⁸



Anmerkung(en): *Monatsbetrachtung*; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert. Portfolioinvestitionen umfassen Investitionen in Aktien sowie in mittel- und langfristige festverzinsliche Wertpapiere.

ABBILDUNG 61: ENTWICKLUNG DER ZUSAMMENSETZUNG DER BRUTTOKAPITALZUFLÜSSE NACH BRASILIEN (2008-2012)⁶⁸⁹

Möglich wurden diese Kapitalzuflüsse erst durch die Verleihung des Prädikats *Investment Grade* ab Mitte 2008 durch die drei amerikanischen Ratingagenturen Standard & Poor's, Moody's und Fitch.⁶⁹⁰ Dies stellte eine wesentliche Voraussetzung für eine strukturelle, langfristig ausgerichtete Risikoverlagerung zahlreicher ausländischer institutioneller Investoren zugunsten des südamerikanischen Landes dar, welche im ersten Quartal 2009 einsetzte. Dieser Schritt wurde wesentlich durch die Herabstufung der Kreditwürdigkeit zahlreicher westlicher Industrienationen im Zuge der europäischen (bzw. US-amerikanischen) Schuldenkrise motiviert.⁶⁹¹ Als Voraussetzung für eine Höherstufung Brasiliens hinsichtlich seiner Bonität konnte neben einer relativen Verbesserung der Wachstumsaussichten die unter Präsident Luiz Inácio Lula da Silva fortgeführte Politik von Präsident Fernando Henrique Cardoso angesehen werden, welche darauf abzielte, die externe Verwundbarkeit des Landes zu senken, den Bankensektor zu stabilisieren sowie die politische Stabilität zu erhöhen.⁶⁹²

⁶⁸⁷ Vgl. Daten bereitgestellt von: UNCTAD, zitiert in: UNCTAD 2012, S. 53; 172.

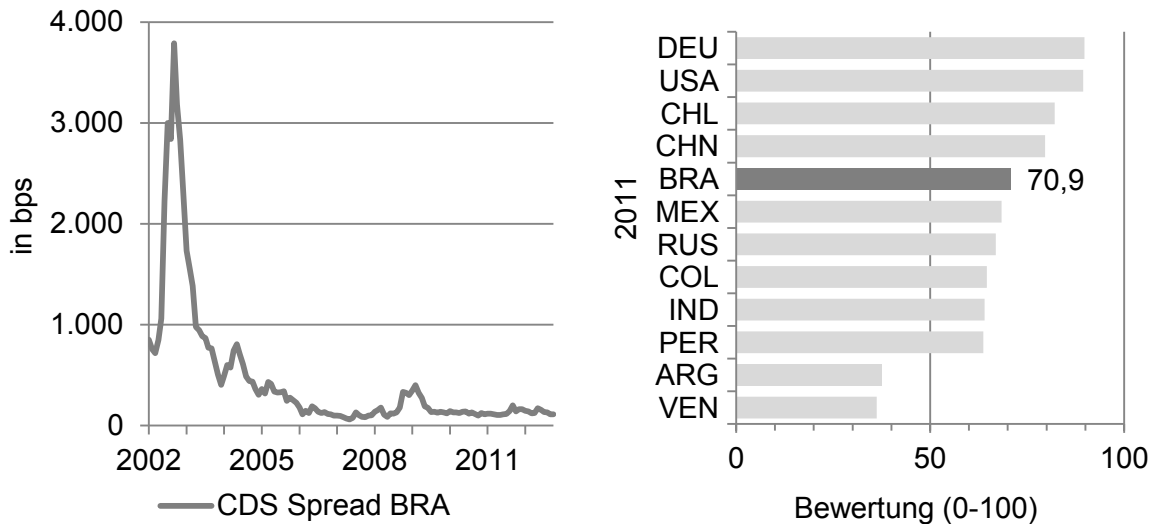
⁶⁸⁸ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.a.

⁶⁸⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.b.

⁶⁹⁰ Standard & Poor's (30.04.2008): von BB+ auf BBB-; Fitch (29.05.2008): von BB+ auf BBB-; Moody's (22.09.2009): von Ba1 auf Baa3; vgl. Daten bereitgestellt von: Bloomberg, entnommen aus: Bloomberg o.J.. Vgl. ebenfalls IPEA 2011a, S. 334 (Tabelle 3).

⁶⁹¹ Vgl. Deutsche Bank Research 2010, S. 1.

⁶⁹² Vgl. Meirelles 2010b, S. 2ff.



Anmerkung(en): CDS-Spreads entsprechen den am Markt gehandelten Kreditausfallprämien. Betrachtungszeitraum: Januar 2002 bis Oktober 2012. Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert. Länderbonität: Bewertung durch das Institutional Investor Magazine; Skala: 0 (schlechte Bonität) bis 100 (sehr gute Bonität).

ABBILDUNG 62: ENTWICKLUNG DER KREDITAUSFALLPRÄMIEN BRASILIENS (2002-2012) UND VERGLEICH DER BONITÄT AUSGEWÄHLTER VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011)⁶⁹³

Neben diesen strategischen Assetallokationen institutioneller Investoren dürften auch zyklische (bzw. spekulative) Investitionen zu den deutlich angestiegenen Bruttokapitalzuflüssen beigetragen haben.⁶⁹⁴ Begünstigt wurde diese Entwicklung durch das in Brasilien herrschende im internationalen Vergleich sehr hohe Realzinsniveau.⁶⁹⁵ Dieser Trend wurde weiter verstärkt durch die im Gefolge der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise bzw. der anschließenden Schuldenkrise in Europa (bzw. in den Vereinigten Staaten) von der Europäischen Zentralbank und der US-amerikanischen Zentralbank Federal Reserve verfolgte Niedrigzinspolitik (sowie dem sog. *Quantitative Easing*) zur Ankurbelung wirtschaftlichen Wachstums. Besagte geldpolitische

⁶⁹³ Eigene Darstellung, Daten (CDS-Spreads; Bloomberg-Ticker: *BRAZIL CDS USD SR 5Y Corp.*) bereitgestellt von: Bloomberg, entnommen aus: Bloomberg o.J.; Daten (Länderbonität) bereitgestellt von: Institutional Investor Magazine, entnommen aus: IMD o.J.. Der starke Anstieg der Kreditausfallprämien kann als Reaktion der Investoren auf die sich im Jahr 2002 bereits abzeichnende Wahl des ehemaligen Gewerkschaftsführers Luiz Inácio Lula da Silva zum (künftigen) brasilianischen Präsidenten interpretiert werden. Sein an das brasilianische Volk gerichteter offener Brief vor den Präsidentenwahlen, in welchem er im Falle seiner Wahl eine weitestgehende Fortführung der eingeschlagenen Politik von Präsident Fernando Henrique Cardoso ankündigt, dürfte entscheidend zur anschließenden Beruhigung der Finanzmärkte beigetragen haben; vgl. Silva 2002.

⁶⁹⁴ Vgl. Deutsche Bank Research 2010, S. 1.

⁶⁹⁵ Annabelle Mourougane stellte keinen signifikanten Einfluss von in- und ausländischen Zinssatzunterschieden auf die (langfristige) Entwicklung des realen effektiven Wechselkurses Brasiliens zwischen 2003 und 2010 fest. Dieser Umstand dürfte jedoch darauf zurückgeführt werden können, dass dieser Effekt bereits im Rahmen der Nettokapitalzuflüsse berücksichtigt wird. Vgl. Mourougane 2011, S. 10. Die auf John Maynard Keynes zurückgehende Zinsparitätentheorie geht eigentlich davon aus, dass in Abwesenheit von Kapitalverkehrsbeschränkungen die erwartete Änderung des nominalen bilateralen Wechselkurses der Differenz der in- und ausländischen Nominalzinssätzen entspricht; vgl. Bofinger 2011, S. 535.

Maßnahmen sowie staatliche Eingriffe mit dem Ziel, den chinesischen Yuan künstlich niedrig zu halten, veranlassten den brasilianischen Finanzminister Guido Mantega im September 2010 dazu, erstmals von einem *Währungskrieg* zu sprechen, der zu einem Handelskrieg ausufern könnte.⁶⁹⁶ Generell veranlasste die relative Aufwertung des BRL die Regierung in Brasília zu zahlreichen wirtschaftspolitischen Eingriffen – auf welche an späterer Stelle detailliert eingegangen wird – mit dem Ziel, die enormen Kapitalzuflüsse aus dem Ausland zu begrenzen und dadurch den brasilianischen Wechselkurs zu stabilisieren.

Grundsätzlich orientieren sich Investoren an dem in einer Volkswirtschaft herrschenden Realzinsniveau, d.h. an dem um die erwartete Inflationsrate korrigierten Nominalzinsniveau, welches eine effektive Verzinsung unter Berücksichtigung des erwarteten Geldwertverlusts widerspiegelt.⁶⁹⁷ Das Nominalzinsniveau in Brasilien wird dabei von einer Basiskomponente – wie bspw. dem brasilianischen Leitzinssatz SELIC⁶⁹⁸ – sowie einem spezifischen Aufschlag bestimmt, der bei Geldanlagen jedoch weitestgehend vernachlässigbar sein dürfte.⁶⁹⁹ Der Leitzinssatz SELIC, zu dem sich die im Inland tätigen Geschäftsbanken bei der brasilianischen Zentralbank BC Liquidität beschaffen bzw. überschüssige Reserven anlegen können, ist dabei mit der US-amerikanischen Fed Funds Target Rate vergleichbar. Seit der Freigabe des brasilianischen Wechselkurses im Jahr 1999 verfolgt die zumindest formal autonom handelnde brasilianische Zentralbank BC eine Politik des sog. *Inflation Targeting*; d.h. der Nationale Währungsrat CMN legt auf Basis des erweiterten Konsumentenpreisindex (Preisindex IPCA) des brasilianischen Statistikamts IBGE den Zielkorridor für eine Inflationsrate fest, welche mit dem geldpolitischen Ziel annähernder Preisniveaustabilität vereinbar erscheint (zur Veranschaulichung vgl. Anhang 17). Durch die beschriebene Funktion als Referenzzinssatz für das inländische Zinsniveau dämpft ein hoher Leitzinssatz die inländische Kreditnachfrage und stellt auf diese Weise sicher, dass die erwartete Inflationsrate den oberen Rand des Zielkorridors nicht überschreitet.⁷⁰⁰

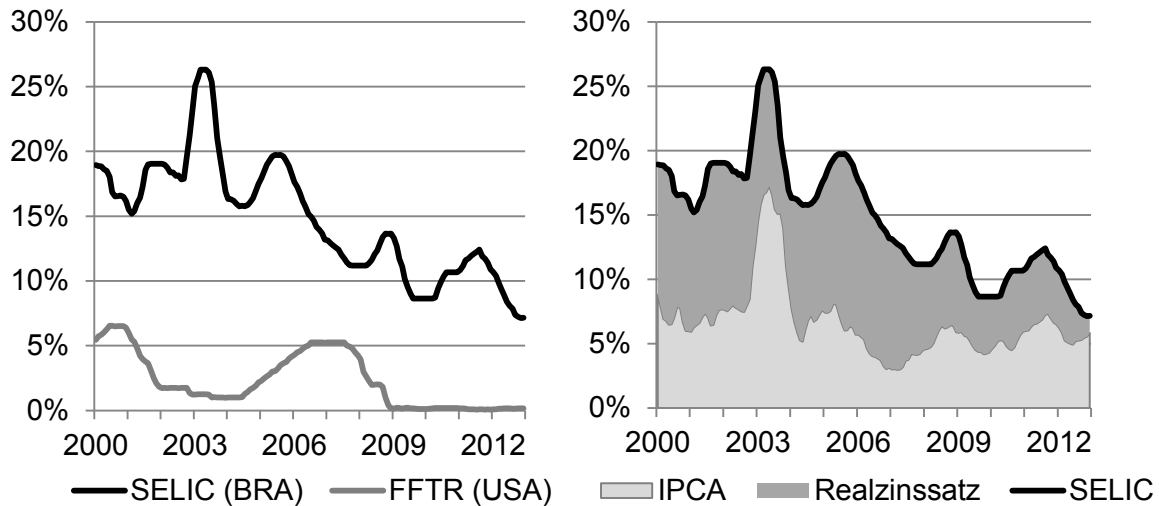
⁶⁹⁶ Vgl. Rösler 2011b; Quiroga 2012, S. 2.

⁶⁹⁷ Vgl. Deutsche Bundesbank o.J..

⁶⁹⁸ Als Basiskomponente wäre ebenfalls der Zinssatz sog. Einlagenzertifikate (Certificado de Depósito Interbancário), d.h. von Geschäftsbanken emittierter Geldmarktpapiere zur Refinanzierung ihres Aktivgeschäfts, denkbar; vgl. Fraga 2011, S. 31.

⁶⁹⁹ Oftmals kann dieser Aufschlag auch negativ sein, d.h. der den Anlegern von den Geschäftsbanken eingeräumte nominale Einlagenzinssatz ist kleiner als ihr eigener Refinanzierungszinssatz bei der brasilianischen Zentralbank BC.

⁷⁰⁰ Bei Gefährdung des gesetzten Inflationsziels kann der geldpolitische Ausschuss COPOM der brasilianischen Zentralbank BC neben einer Erhöhung des Leitzinssatzes SELIC jedoch noch weitere Maßnahmen – wie bspw. eine Erhöhung der Mindestreserveanforderungen für brasilianische Geschäftsbanken – ergreifen, um den Geldumlauf einzuschränken.



Anmerkung(en): *Annualisierte Werte*; Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 63: ENTWICKLUNG DES BRASILIANISCHEN SELIC, DER US-AMERIKANISCHEN FED FUNDS TARGET RATE SOWIE DES IN BRASILIEN HERRSCHENDEN REALZINSNIVEAUS (2000-2012)⁷⁰¹

Zwar wirkte die während des Betrachtungszeitraums praktizierte Hochzinspolitik der brasilianischen Zentralbank BC weitestgehend inflationshemmend,⁷⁰² die Verwendung des Leitzinssatzes SELIC als geldpolitisches Instrument zur Eindämmung inflationärer Tendenzen hat jedoch entscheidend dazu beigetragen, dass das in Brasilien herrschende Realzinssniveau – in Abbildung 63 approximiert aus der Differenz zwischen dem Leitzinssatz SELIC sowie der Inflationsrate (Preisindex IPCA)⁷⁰³ – trotz deutlichen Rückgangs im Betrachtungszeitraum immer noch signifikant über dem anderer Volkswirtschaften lag.⁷⁰⁴ Von den untersuchten Produktionsstandorten war dieses in Brasilien – obschon der für westliche Verhältnisse immer noch hohen Inflationsraten – im Zeitraum 2000 bis 2011 nahezu durchgehend auf höchstem bzw. zweithöchstem Niveau.⁷⁰⁵ Dieser Umstand dürfte die Kapitalimporte spekulativer Na-

⁷⁰¹ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten (SELIC, IPCA) bereitgestellt von: BC; IBGE, entnommen aus: BC o.J.b; Daten (FFTR) bereitgestellt von: IMF, entnommen aus: IPEA o.J..

⁷⁰² So lag die Inflationsrate (Preisindex IPCA) im Zeitraum 1999 bis 2011 – mit Ausnahme der Jahre 2001 bis 2003 – jeweils innerhalb der zuvor angestrebten Bandbreite; vgl. Daten bereitgestellt von: BC, zitiert in: BC 2013a. Für weiterführende Informationen über die Erfahrungen der ersten zehn Jahre seit Einführung der Politik des *Inflation Targeting* in Brasilien vgl. Fraga 2011; Meirelles 2011. Für allgemeine Informationen zu diesem Thema vgl. Bernanke et al. 2001.

⁷⁰³ Vgl. in diesem Zusammenhang OECD 2011b, S. 78.

⁷⁰⁴ Vgl. in diesem Zusammenhang Segura-Ubierno 2012, S. 3f.

⁷⁰⁵ Vgl. eigene Berechnungen, Daten bereitgestellt von: IMF, entnommen aus: World Bank o.J.a. Eingeschränkte Vergleichbarkeit des von den Geschäftsbanken gewährten nominalen Einlagenzinssatzes aufgrund unterschiedlicher zugrundeliegender Konditionen; eingeschränkte Verfügbarkeit bei Daten aus Indien, Deutschland und den Vereinigten Staaten. Zwischen Januar 2010 und April 2012 war das brasilianische Realzinssniveau weltweit am höchsten; vgl. LAV 2012b, S. 2.

tur, insbesondere im Anschluss an die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise, erklären, welche zur deutlichen Aufwertung der brasilianischen Währung beitrugen.

Dass die Aufwertung der inländischen Währung der Inflationsbekämpfung überwiegend vorgezogen wurde, könnte eine Folge der Erfahrungen der in Brasilien herrschenden (Hyper-)Inflation mit einer durchschnittlichen monatlichen Teuerungsrate von 50% zwischen April 1980 und Mai 1995 gewesen sein.⁷⁰⁶ Diese konnte erst nach der Einführung des sog. *Plano Real* unter dem damaligen brasilianischen Finanzminister Fernando Henrique Cardoso im Jahr 1994 eingedämmt werden.⁷⁰⁷

Angesichts der zuvor erläuterten relativ niedrigen inländischen Ersparnis war ein hohes Realzinsniveau in Brasilien ebenfalls notwendig, um mit Hilfe der Kapitalimporte (ausländische Ersparnis) das wachsende Leistungsbilanzdefizit (vgl. Abbildung 52) zu finanzieren und damit die brasilianische Zahlungsbilanz wieder auszugleichen.⁷⁰⁸ Folglich kann für die skizzierte Aufwertung der brasilianischen Währung zumindest teilweise ebenfalls die unzureichende inländische Ersparnis verantwortlich gemacht werden.⁷⁰⁹

Zusammengefasst ist festzustellen, dass ab dem Jahr 2007 enorme Kapitalimporte zur Aufwertung des realen effektiven Wechselkurses der brasilianischen Währung beigetragen haben. Dieser Anstieg der Nettokapitalzuflüsse geht zum einen auf eine *strukturelle*, langfristig ausgerichtete Risikoverlagerung ausländischer (institutioneller) Investoren zugunsten von Brasilien infolge einer verbesserten Länderbonität zurück. Zum anderen dürfte das im internationalen Vergleich in dem südamerikanischen Land herrschende hohe Realzinsniveau *spekulatives* Kapital – insbesondere während der Niedrigzinsperiode in den Vereinigten Staaten und Europa im Anschluss an die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise – angezogen haben. Die hohen Realzinsen gehen dabei weitestgehend auf die von der brasilianischen Zentralbank BC verfolgte Politik des *Inflation Targeting* zurück, im Rahmen derer der brasilianische Leitzinssatz SELIC als geldpolitisches Instrument zur Eindämmung inflatio-

⁷⁰⁶ Vgl. Franco 2005, S. 265f; Segura-Ubiergo 2012, S. 8f. Dass die Bekämpfung der Inflation mittlerweile fast schon als Teil der brasilianischen Kultur verstanden werden kann, lässt sich vor dem Hintergrund von acht Stabilisierungsprogrammen, 15 verschiedenen Arten von Lohnpolitik, 54 Änderungen im System der Preiskontrollen, 18 Änderungen bei der Wechselkurspolitik, 21 Vorschlägen für eine Neuverhandlung der Auslandsschulden, elf offiziellen Inflationsindices, fünf Preis- und Lohnstopps, 18 verschiedenen Plänen zur drastischen Kürzung der öffentlichen Ausgaben sowie fünf verschiedenen Währungen allein zwischen 1986 und 1994 nachvollziehen; vgl. Yeung 2012, S. 50. Vgl. ebenfalls Sangmeister 2012, S. 4.

⁷⁰⁷ Vgl. Franco 2005, S. 274ff; Fraga 2011, S. 25. An dieser Stelle kann eine Parallele zur Haltung der Deutschen Bundesbank gezogen werden, deren zentrales geldpolitisches Ziel – anders bspw. als das der US-amerikanischen Federal Reserve – aufgrund der insbesondere in den Jahren 1914 bis 1923 in Deutschland herrschenden Hyperinflation eine weitestgehende Preisstabilität ist.

⁷⁰⁸ Für weitere Gründe zur Erklärung des im internationalen Vergleich relativ hohen Realzinsniveaus in Brasilien vgl. OECD 2011b, S. 78ff; Segura-Ubiergo 2012, S. 5ff.

⁷⁰⁹ Vgl. IMF 2012a, S. 29.

närer Tendenzen diene. Daneben war das hohe Realzinsniveau notwendig, um mit Hilfe ausländischer Ersparnis das seit dem Jahr 2008 deutlich angewachsene Leistungsbilanzdefizit wieder auszugleichen. Eine genaue Zuordnung der Kapitalströme hinsichtlich struktureller bzw. spekulativer Natur ist dabei nahezu unmöglich.

3.2.2.5 ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG

Aufbauend auf den in diesem Kapitel gewonnenen Ergebnissen ist festzustellen, dass der Grad der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien zwischen 2000 bis 2012 im Vergleich zu alternativen, in den drei eingangs definierten Ländergruppierungen beheimateten Fertigungsstandorten – lateinamerikanische Nachbarländer (Mexiko), restliche BRIC-Staaten (China) bzw. klassische Industrienationen (Deutschland) – deutlich abgenommen hat. Zwar war aufgrund der mangelnden Datenverfügbarkeit ein direkter Vergleich der nach einer einheitlichen Methode berechneten Lohnstückkostenentwicklung mit allen alternativen Produktionsstandorten nicht möglich. Dennoch erlaubt die Entwicklung der einzelnen Bestandteile der relativen Lohnstückkosten (Lohnkosten, Arbeitsproduktivität und Wechselkurs) einen derartigen Schluss.

Eine Diskussion der maßgeblichen Bestimmungsfaktoren für die Entwicklung der Lohnkosten, der Arbeitsproduktivität sowie des Wechselkurses veranschaulicht, dass die Entwicklung der relativen Lohnstückkosten seit der Jahrtausendwende auch durch exogene Einflüsse beeinflusst wurde. Die Bestimmungsfaktoren konnten dabei als Folge dieser externen Einflüsse angesehen (wie bspw. der Einfluss der Niedrigzinspolitik von Europäischer Zentralbank und Federal Reserve auf die Kapitalzuflüsse) bzw. direkt als solche klassifiziert werden (wie bspw. der demographische Wandel bzw. die Verbesserung der Terms-of-Trade). Daneben hatten jedoch auch jene Bestimmungsfaktoren einen maßgeblichen Anteil am Verlust der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie, die auf die vor Ort herrschenden unternehmerischen Rahmenbedingungen zurückzuführen sind. Am ausgeprägtesten dürfte dabei der zeitversetzte Ursache-Wirkungszusammenhang zwischen ex ante-Wettbewerbspotenzialen und ex post-Wettbewerbsvorteilen im Bereich industrieller Investitionen des Subsektors gewesen sein. Auf dieser Erkenntnis aufbauend lässt sich die abnehmende internationale Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors als Folge der zuvor detailliert aufgezeigten systemischen Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen interpretieren. Abbildung 64 bringt die im Rahmen des Kapitels gewonnenen Erkenntnisse bildlich zum Ausdruck.

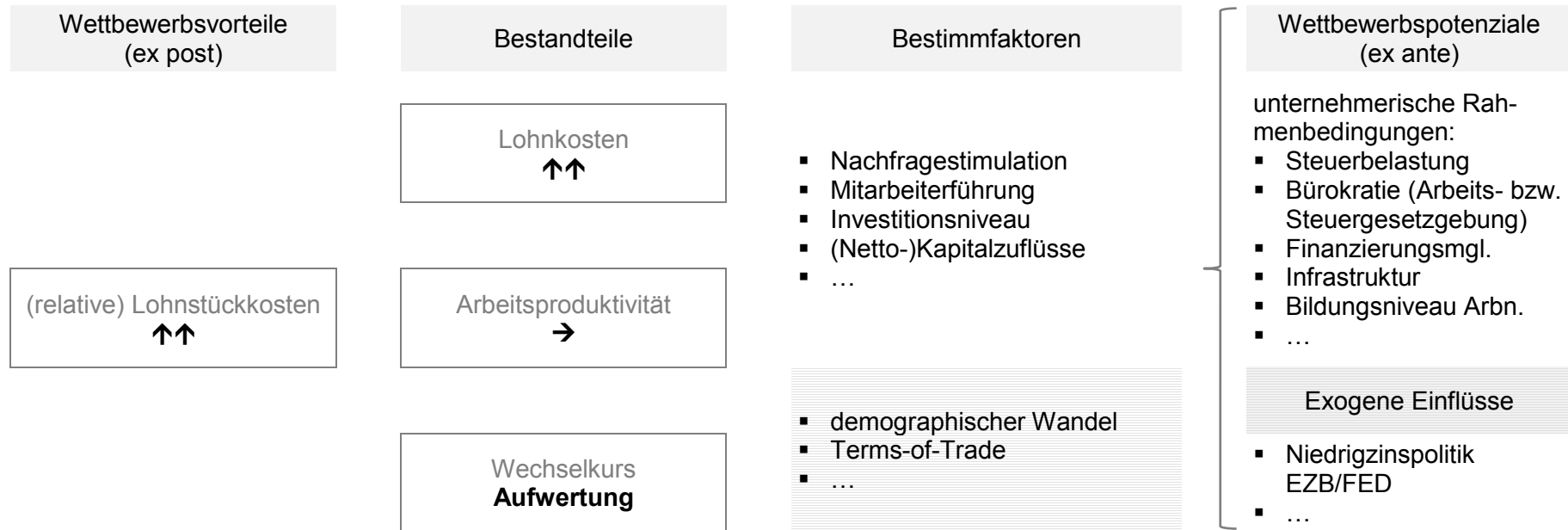


ABBILDUNG 64: ZUSAMMENHANG ZWISCHEN EX ANTE-WETTBEWERBSPOTENZIALEN UND EX POST-WETTBEWERBSVORTEILEN DARGESTELLT ANHAND DER BRASILIANISCHEN FERTIGUNGSINDUSTRIE (2000-2012)⁷¹⁰

⁷¹⁰ Eigene Darstellung.

3.2.3 ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG

Auf der Grundlage der zuvor entwickelten Systematik wurde im vorliegenden Kapitel aus einer ex ante- sowie einer ex post-Perspektive der Grad der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie analysiert. Die Ausführungen veranschaulichen, dass die beobachtbaren Wettbewerbsvorteile des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien in der Betrachtungsperiode im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten abgenommen haben – insbesondere gegenüber direkten Konkurrenten wie bspw. Mexiko, China bzw. Deutschland. Gleichzeitig erwies sich das Wettbewerbspotenzial des Subsektors aufgrund der durch systemische Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen verursachten brasilienspezifischen Mehrkosten für eine Fertigung vor Ort (*Custo Brasil*) relativ gesehen als mangelhaft. Diese Erkenntnisse erhärteten die eingangs aufgestellte Vermutung, dass die abnehmende bzw. (relativ gesehen) mangelhafte internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien für den schleichenden Deindustrialisierungsprozess der brasilianischen Volkswirtschaft im Zeitraum 2000 bis 2012 verantwortlich ist.⁷¹¹

Die Ausführungen haben gezeigt, dass dem Verlust der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien eine Vielzahl von Bestimmungsfaktoren zugrunde liegt. Deren Entwicklung wird sowohl durch exogene Einflüsse, als auch durch die vor Ort herrschenden unternehmerischen Rahmenbedingungen beeinflusst. Es ist demzufolge von einem zeitversetzten Ursache-Wirkungszusammenhang zwischen ex ante-Wettbewerbspotenzialen und ex post-Wettbewerbsvorteilen auszugehen. Dieser Argumentation folgend, dürfte eine Verbesserung des Wettbewerbspotenzials Voraussetzung für eine Rückgewinnung von internationaler Wettbewerbsfähigkeit sein. Wirtschaftspolitische Eingriffe der Regierung in Brasília sollten

⁷¹¹ Es überrascht, dass Brasilien im Rahmen des von Deloitte und dem U.S. Council on Competitiveness herausgegebenen Global Manufacturing Competitiveness Index 2013 (vgl. Fußnote 193) den achten Rang von insgesamt 38 Fertigungsstandorten belegt. Damit liegt das Land zwar – analog zu den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit – hinter China, Deutschland und den Vereinigten Staaten; die internationale Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Mexiko wird jedoch als schlechter (12. Platz) erachtet. Ferner verwundert die Einschätzung der befragten Unternehmer, welche trotz des als mangelhaft zu bezeichnenden Wettbewerbspotenzials einen Sprung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie binnen fünf Jahren auf den dritten Rang (vor Deutschland und die Vereinigten Staaten) für möglich erachten. Vgl. Deloitte 2012, S. 2f. Für diese positiven Einschätzungen der größtenteils nicht-brasilianischen Unternehmer dürften die positiven Effekte der in dem südamerikanischen Land stattfindenden sportlichen Großereignissen (FIFA Fußball-Weltmeisterschaft 2014, Olympische Spiele 2016) sowie die wirtschaftspolitischen Eingriffe zu Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff zur vermeintlichen Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Fertigungsindustrie verantwortlich sein; vgl. Deloitte 2012, S. 45f. Wie anschließend erläutert wird, bewerteten vor Ort tätigen Firmenvertreter ein zu Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff erlassenes Förderprogramm zur Erhöhung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes ein Jahr nach dessen Inkrafttreten als unzureichend und sehen Nachbesserungsbedarf; vgl. CNI 2012e, S. 1. Diese Ausführungen verdeutlichen, dass die Einschätzungen bzgl. der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie zwischen in- und ausländischen Unternehmern weit auseinandergehen.

demzufolge zum einen darauf abzielen, die Auswirkungen exogener Einflüsse abzumildern; zum anderen sollten sie jene systemischen Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen beheben, welche brasilienspezifische Mehrkosten für eine Fertigung vor Ort verursachen. Protektionistische Maßnahmen zur Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors sind dagegen ungeeignet. Sie dürften vielmehr zu einer Entkopplung der inländischen Lohnstückkostenentwicklung von derjenigen alternativer Fertigungsstandorte führen.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine auf wirtschaftspolitische Eingriffe zurückgehende Senkung des *Custo Brasil* zwar die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie erhöhen würde. Eine Verlangsamung bzw. gar eine Umkehrung der schleichenden Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft ist jedoch insofern keine zwingende Folge, als eine Behebung systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen zu einer Erhöhung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit aller Sektoren führen dürfte. Es wäre demzufolge nicht auszuschließen, dass eine Behebung systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen das relative Gewicht der Fertigungsindustrie in der brasilianischen Wirtschaftsstruktur verringern würde. Eine Verbesserung der Transportinfrastruktur könnte bspw. die Wettbewerbsfähigkeit brasilianischer Primärgüterexporte auf den internationalen Märkten derart verbessern, dass der relative Wertschöpfungsbeitrag des Primärsektors zur nationalen Wirtschaftskraft (auf Kosten des verarbeitenden Gewerbes) sogar noch weiter zunimmt. Zusammengefasst ist festzuhalten, dass eine abnehmende bzw. (relativ gesehen) mangelhafte internationale Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Fertigungsindustrie für die schleichende Deindustrialisierung der brasilianischen Volkswirtschaft (insbesondere zugunsten des tertiären Sektors) verantwortlich gemacht werden kann. Eine Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Subsektors durch eine Senkung brasilienspezifischer Mehrkosten hat jedoch nicht automatisch eine Zunahme des relativen Wertschöpfungsbeitrags zur nationalen Wirtschaftskraft zur Folge.

Wirtschaftspolitische Eingriffe mit dem Ziel, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie zu erhöhen und damit den Deindustrialisierungsprozess aufzuhalten, könnten darin bestehen, die inländische Ersparnis zu steigern. Dies könnte bspw. durch eine deutliche Reduktion der Staatsausgaben bzw. durch institutionelle Anreize für eine erhöhte inländische Ersparnis privater Haushalte erreicht werden. Eine Erhöhung der inländischen Sparquote hätte einen geringeren Konsum von Gütern und Dienstleistungen, d.h. eine sinkende Nachfrage zur Folge. Der Angebotsüberhang würde – entgegengesetzt zu dem durch eine Verbesserung der brasilianischen Terms-of-Trade verursachten Einkommenseffekt – zu Preissenkungen im Dienstleistungssektor (nicht-handelbare Güter) führen, bei einem gleichbleibenden Preisniveau im verarbeitenden Gewerbe (handelbare Güter). Die dadurch implizierte Abwertung der brasilianischen Währung würde den Export von Industrie- und Primärgütern stimulieren. Gleichzeitig dürfte deren relativer Wert-

schöpfungsbeitrag an der nationalen Wirtschaftskraft auf Kosten des tertiären Sektors zunehmen.⁷¹² Laut Berechnungen von Regis Bonelli, Samuel Pessôa und Silvia Matos dürfte eine Erhöhung der inländischen Ersparnis um 10%-Punkte eine Steigerung des relativen Wertschöpfungsanteils der brasilianischen Fertigungsindustrie um 3%-Punkte nach sich ziehen.⁷¹³ Die Währungsentwicklung sowie eine unter Umständen gestiegene subsektorale Arbeitsproduktivität (aufgrund des durch die erhöhte inländische Ersparnis ermöglichten vermehrten Sachkapitaleinsatzes) dürften sich zudem in einer im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten vorteilhaften Lohnstückkostenentwicklung widerspiegeln – mit dem Ergebnis einer gestiegenen internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien.

⁷¹² Vgl. Pessôa 2011, S. 72f.

⁷¹³ Vgl. Bonelli et al. 2013, S. 64.

4 WIRTSCHAFTSPOLITISCHE EINGRIFFE UND UNTERNEHMERISCHE REAKTIONSMUSTER

Seit Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff zielen zahlreiche wirtschaftspolitische Eingriffe auf eine Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Fertigungsindustrie ab. Dies dürfte die Folge der Lobbyarbeit der Interessensvertretungen produzierender Unternehmen sein, welche die Deindustrialisierungsdebatte für derartige Forderungen nutzten.⁷¹⁴ Statt zu einer Erhöhung des Wettbewerbspotenzials des verarbeitenden Gewerbes beizutragen, erschwerten die Eingriffe vielmehr die Geschäftstätigkeit ausländischer, vor Ort tätiger Firmen. Diese stehen nun vor der Herausforderung, mit Hilfe angepasster Handlungsstrategien angemessen auf die veränderten Rahmenbedingungen zu reagieren.

Zur Veranschaulichung der Reaktionen der Regierung in Brasília auf den schleichenden Deindustrialisierungsprozess werden im vorliegenden Kapitel einige dieser wirtschaftspolitischen Eingriffe vorgestellt und diskutiert. Ergänzend dazu werden exemplarisch anhand des Automobilsektors Reaktionsmuster ausländischer Unternehmen auf die protektionistischen Maßnahmen aufgezeigt. Der Automobilsektor ist insofern besonders geeignet, als er mit einem Anteil von nahezu einem Fünftel am industriellen BIP eine dominante Rolle in der brasilianischen Fertigungsindustrie einnimmt. Das Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung und Bewertung der in diesem Zusammenhang erörterten Wirtschaftspolitik unter Präsidentin Dilma Rousseff.

⁷¹⁴ Vgl. bspw. Roriz Coelho 2012a, S. 35ff.

4.1 AUSGEWÄHLTE WIRTSCHAFTSPOLITISCHE EINGRIFFE

Mit den währungspolitischen Eingriffen sowie dem Förderprogramm Größeres Brasilien (Plano Brasil Maior) diskutiert der vorliegende Abschnitt die wichtigsten Maßnahmenpakete, welche bis dato unter Präsidentin Dilma Rousseff zum Schutz der brasilianischen Fertigungsindustrie vorgenommen wurden. Da daneben zahlreiche weitere wirtschaftspolitische Eingriffe erfolgten, spricht Regis Bonelli von einer regelrechten „*Agenda [der Regierung in Brasília] für mehr Wettbewerbsfähigkeit in Brasilien.*“⁷¹⁵

4.1.1 WÄHRUNGSPOLITISCHE EINGRIFFE

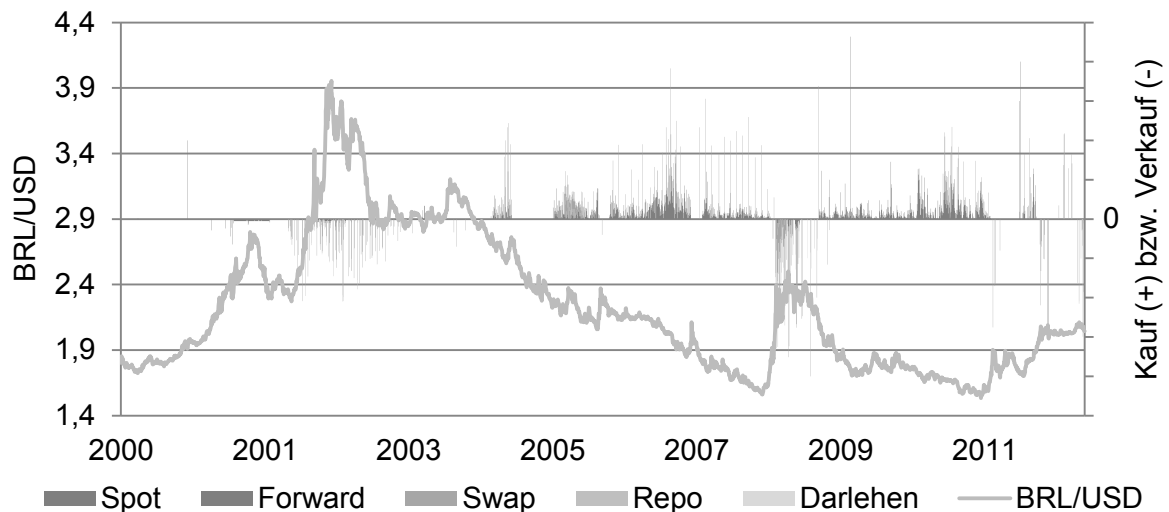
Die massiven Lohnkostensteigerungen, welche in Verbindung mit einer stagnierenden Arbeitsproduktivität einen drastischen Anstieg der Lohnstückkosten der brasilianischen Fertigungsindustrie seit der Jahrtausendwende verursacht hatten, wurden durch eine deutliche Aufwertung der brasilianischen Währung seit Ende 2002 weiter verstärkt (vgl. Abbildung 36). Aus Sicht vor Ort produzierender Unternehmen verteuert eine Aufwertung des BRL relativ gesehen ihre Exporte und verbilligt Importe. Die Folge ist ein direkter Verlust an Wettbewerbsfähigkeit gegenüber der im Ausland produzierenden Konkurrenz – nicht nur auf den internationalen Märkten, sondern auch in Brasilien. Als Reaktion hierauf bemühte sich die Regierung in Brasília, durch eine Beeinflussung der Wechselkursentwicklung des BRL diese Abnahme an Wettbewerbsfähigkeit aufzuhalten. Ähnliche Eingriffe waren bereits Bestandteil der Wirtschaftspolitik von Präsident Luiz Inácio Lula da Silva gewesen und wurden unter Präsidentin Dilma noch ausgeweitet.⁷¹⁶ In diesem Zusammenhang sei an den brasilianischen Finanzminister Guido Mantega erinnert, der bereits im Oktober 2010 von einem *Währungskrieg* sprach.

Die währungspolitischen Eingriffe bestanden im Zeitraum 2009 bis 2012 insbesondere aus *Devisenmarktinterventionen* der brasilianischen Zentralbank BC (bspw. den Kauf bzw. Verkauf von Fremdwährungen auf den Spot- bzw. Forwardmärkten, Rückkaufvereinbarung, Devisenswaps sowie Darlehen an Exporteure in USD) und *Kapitalverkehrskontrollen* des brasilianischen Finanzministeriums. Zwar ist die brasilianische Zentralbank BC operational unabhängig und damit – zumindest theoretisch – an keine politischen Vorgaben gebunden.⁷¹⁷ Formal ist sie jedoch dem brasilianischen Finanzministerium unterstellt, das ihre Weisungsungebundenheit jederzeit widerrufen kann. Devisenmarktinterventionen können demzufolge letztlich als staatliche Maßnahmen verstanden werden.

⁷¹⁵ Bonelli 2011b, S. 21 (eigene Übersetzung). Zur Veranschaulichung vgl. Accioli 2013a, S. 14.

⁷¹⁶ Vgl. in diesem Zusammenhang BBC Brasil 2009; FT 2012.

⁷¹⁷ Vgl. Credit Suisse 2009, S. 40.



Anmerkung(en): *Preisnotierung*. Graphik zur Veranschaulichung der Devisenmarktinterventionen der brasilianischen Zentralbank BC; Bestimmung der genauen Höhe mit Hilfe des vorliegenden Datenmaterials nicht möglich (keine Skalierung der horizontalen Sekundärachse). Darlehen an Exporteure in USD. Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den ersten Januarwert; *tagesgenaue Skalierung* (Arbeitswoche).

ABBILDUNG 65: ÜBERBLICK ÜBER AUSGEWÄHLTE DEVISENMARKTINTERVENTIONEN DER BRASILIANISCHEN ZENTRALBANK BC (2000-2012)⁷¹⁸

Abbildung 65 veranschaulicht, dass die brasilianische Zentralbank BC zwischen 2000 und 2012 massiv in den Devisenmarkt eingriff – weitestgehend jedoch ohne Erfolg.⁷¹⁹ Gabriela Fernandes stellte fest, dass der Kauf von Fremdwährungen in diesem Zeitraum insbesondere in drei Fällen erfolgte: bei einer stärkeren Aufwertung des BRL im Vergleich zum bisherigen Trend; bei geringen Risikoprämien in Form niedrigerer Spreads auf hochverzinsliche Anleihen; sowie bei einer besseren Tagesentwicklung des brasilianischen Leitindex Bovespa im Vergleich zum US-amerikanischen Aktienindex S&P 500.⁷²⁰ Die Devisenmarktinterventionen führten zum Aufbau erheblicher Währungsreserven seit Mitte der 2000er Jahre, die von durchschnittlich 68,0 Mrd. USD im Jahr 2006 auf 371,6 Mrd. USD (2012) anstiegen (zur Veranschaulichung vgl. Anhang 18)⁷²¹.⁷²² Dennoch war ihr Anteil an der nationalen Wirtschaftskraft mit rund 14% im Jahr 2011 deutlich geringer als bei anderen Entwicklungs- bzw. Schwellenländern (asiatischer Durchschnitt: 47%).⁷²³

⁷¹⁸ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: MCM Consultoria e Assessoria, zur Verfügung gestellt von: Itaú Unibanco, basierend auf: Fernandes 2013.

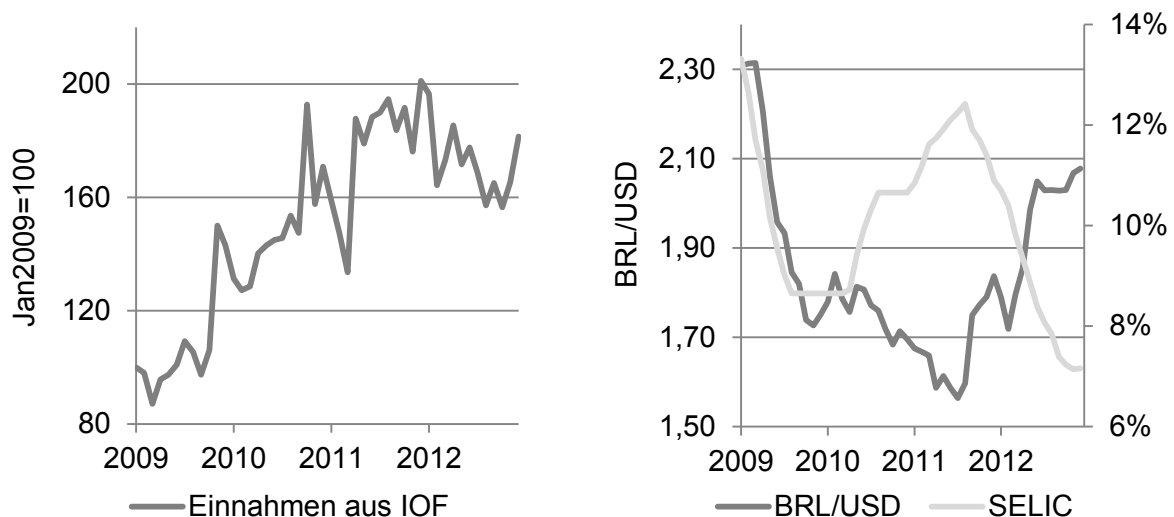
⁷¹⁹ Vgl. FAZ 2013.

⁷²⁰ Vgl. Fernandes 2013, S. 7.

⁷²¹ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c.

⁷²² Die Kosten allein für die Aufrechterhaltung der brasilianischen Währungsreserven werden von der brasilianischen Zentralbank BC auf 68 Mrd. BRL für den Zeitraum 2004 bis 2010 geschätzt; vgl. Daten bereitgestellt von: BC, zitiert in: Meirelles 2010a, S. 9. Vgl. ebenfalls IPEA 2011a, S. 405.

⁷²³ Vgl. Daten bereitgestellt von: IMF, zitiert in: Credit Suisse 2012, S. 79.



Anmerkung(en): Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ABBILDUNG 66: ENTWICKLUNG DER EINNAHMEN AUS DER FINANZTRANSAKTIONSSTEUER IOF SOWIE DER ZINSPOLITIK DER BRASILIANISCHEN ZENTRALBANK BC (2009-2012)⁷²⁴

Ferner versuchte das brasilianische Finanzministerium durch die Wiedereinführung der Steuer auf (grenzüberschreitende) Finanztransaktionen IOF im März 2008 – sie war erst 2006 abgeschafft worden – die Bruttokapitalzuflüsse nach Brasilien zu regeln und der dadurch ausgelösten Aufwertung des BRL entgegenzuwirken. Abbildung 66 (linke Graphik) veranschaulicht, dass die durch die Steuer erzielten Einnahmen nach der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise sprunghaft angestiegen sind. Deren Höhe sowie die von ihr betroffenen Transaktionen wurden dabei kontinuierlich geändert.⁷²⁵ Wie Marcos Chamon und Márcio Garcia zeigen, blieben die in Brasilien erlassenen Kapitalkontrollen zwischen Mitte 2009 und Ende 2012 weitestgehend wirkungslos in Bezug auf die Aufwertung des BRL gegenüber dem USD. Allerdings schließen sie nicht aus, dass derartige Eingriffe die im Jahr 2012 erfolgte Abwertung der brasilianischen Währung verstärkt haben. Diese dürfte maßgeblich auf die deutliche Senkung des brasilianischen Leitzinssatzes SELIC durch die brasilianische Zentralbank BC von rund 5,25%-Punkten ab Mitte 2011 (vgl. Abbildung 66, rechte Graphik) zurückzuführen sein^{726, 727}.

Wie im Zusammenhang mit der Lohnkostenentwicklung erläutert, reagierte die Regierung in Brasília auf die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise zur Stimulation der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage nicht nur mit einer Ausweitung der inländischen

⁷²⁴ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten (linke Graphik) bereitgestellt von: MCM Consultoria e Assessoria, zur Verfügung gestellt von: Itaú Unibanco, basierend auf: Fernandes 2013; Daten (rechte Graphik) bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c; FUNCEX o.J..

⁷²⁵ Für eine bspw. Übersicht über die von der Regierung in Brasília im Zeitraum 19.10.2009 bis 28.06.2012 erlassenen Regelungen im Zusammenhang mit der Finanztransaktionssteuer IOF vgl. Credit Suisse 2012, S. 81. Vgl. ebenfalls Accioli 2013a, S. 16.

⁷²⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c.

⁷²⁷ Vgl. Chamon und Garcia 2013, S. 20.

Kreditvergabe durch öffentliche Banken, sondern auch mit einer deutlichen Senkung des Leitzinssatzes SELIC. Diese Lockerung der Geldpolitik zugunsten höheren Wirtschaftswachstums erfolgte unter Inkaufnahme einer höheren Inflation. Zur Erinnerung: Im Rahmen der Politik des *Inflation Targeting* dient der Leitzinssatz SELIC als geldpolitisches Instrument zur Eindämmung inflationärer Tendenzen. Verbunden mit der Senkung des Leitzinssatzes SELIC war ein deutlich niedrigeres Realzinsniveau, welches während der Niedrigzinsperiode in den Vereinigten Staaten und Europa im Anschluss an die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise spekulatives Kapital angezogen hatte. Der Schluss liegt nahe, dass die Zinssenkung die Kapitalströme in andere Volkswirtschaften gelenkt hat, was einen maßgeblichen Anteil an der Abwertung des BRL gegenüber dem USD ab Mitte 2011 gehabt haben dürfte.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass die Devisenmarktinterventionen der brasilianische Zentralbank BC sowie die Kapitalverkehrskontrollen des brasilianischen Finanzministeriums seit 2009 ohne nennenswerten Einfluss auf die Entwicklung des BRL blieben und nicht in der Lage waren, den Verlust an internationaler Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes aufzuhalten. Die Mitte 2011 einsetzende Abwertung der brasilianischen Währung gegenüber dem USD war vermutlich mehr eine Konsequenz der Senkung des Leitzinssatzes SELIC, die jedoch primär darauf abzielte, das brasilianische Wirtschaftswachstum anzukurbeln.

4.1.2 FÖRDERPROGRAMM GRÖßERES BRASILIEN

Als Reaktion auf einen erneuten Rückgang der Industrieproduktion im Vergleich zum Vorjahr wurde im August 2011 das Förderprogramm Größeres Brasilien (Plano Brasil Maior) ins Leben gerufen und im April 2012 noch einmal ausgeweitet. Dieses umfasst ein ganzes Bündel von Maßnahmen, „*mit dem Fokus, Innovation und die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Industrie zu stimulieren*“⁷²⁸ (vgl. Tabelle 30). Bei der Vorstellung des Programms sprach Dilma Rousseff von einem „*Kreuzzug zur Verteidigung der brasilianischen Industrie*“⁷²⁹, während der brasilianische Finanzminister Guido Mantega anmerkte, dass „*der brasilianische Markt [...] der brasilianischen Industrie zugutekommen [soll] und nicht den Abenteurern von außerhalb.*“⁷³⁰

Herzstück des Maßnahmenpakets sind steuerliche Entlastungen produzierender Unternehmen bei der Industrieproduktsteuer IPI in Höhe von 25 Mrd. BRL bis Ende 2012 sowie eine Aussetzung der Arbeitgeberbeiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung INSS in besonders arbeitsintensiven Industriezweigen.⁷³¹ Ferner sieht es eine Bevorzugung im Inland produzierender Unternehmen (auch ausländischer Her-

⁷²⁸ MDIC 2011b, S. 7.

⁷²⁹ FAZ 2011.

⁷³⁰ Exame 2011b.

⁷³¹ Für eine Übersicht über die betroffenen Industriezweige sowie die Quoten vgl. Guardado und Bole 2013, S. 398.

kunft) bei der öffentlichen Auftragsvergabe vor; d.h. besagte Firmen erhalten auch in dem Fall den Zuschlag, wenn die Preise bis zu 25% über denen der im Ausland produzierenden Konkurrenz liegen. Als Begründung wurde genannt, dass die Regierung in Brasília „[...] diejenigen bevorzugen [will], welche Beschäftigung vor Ort schaffen.“⁷³² Weitere, in dem Förderprogramm enthaltene Maßnahmen beinhalten u.a.

- handelspolitische Schutzmaßnahmen wie bspw. eine verstärkte Kontrolle importierter Güter durch das Nationale Institut für Messtechnik, Standardisierung und Qualitätskontrolle INMETRO bzgl. ihrer Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen des Landes;
- das Auslaufen sog. *Ex-Tarifário* Bestimmungen⁷³³ für spezielle gebrauchte Maschinen und Anlagen;
- die Schaffung eines Fonds (PROEX) zur Förderung von Exporten von KMUs mit einem Jahresumsatz (brutto) von bis zu 90 Mio. BRL;
- eine Vervierfachung der Ermittler (von 30 auf 120 Personen) zu einer schnelleren Bearbeitung von Dumping-Verfahren (Reduzierung der Untersuchungszeit von 15 auf zehn Monate) sowie
- zusätzliche (subventionierte) Kreditlinien durch die brasilianische Entwicklungsbank BNDES in Höhe von 20,2 Mrd. BRL bspw. im Rahmen des Sonderförderprogramms zum Kauf von Maschinen und Anlagen (inklusive Lastkraftwagen) nationaler Produktion (sog. BNDES PSI/FINAME).⁷³⁴

Eine Studie des brasilianischen Industrieverbands CNI kam zu dem Ergebnis, dass über vier Fünftel (81,8%) der befragten 784 in Brasilien ansässigen Firmenvertreter ein Jahr nach Inkrafttreten des Förderprogramms Nachbesserungsbedarf sahen. Zwar erwarteten 62,7% der Industrieunternehmen durch das Maßnahmenpaket für die Jahre 2013 bzw. 2014 eine Verbesserung ihrer Situation; dennoch vermochte nicht einmal ein Drittel (30,0%) von ihnen im ersten Jahr seit Inkrafttreten des Programms positive Auswirkungen zu erkennen. Zudem erklärten zwei Drittel (67,6%) der befragten Firmenvertreter, dass das Förderprogramm keinen Einfluss auf zukünftige Investitionsentscheidungen habe.⁷³⁵ Letzteres überrascht insofern nicht, als das Maßnahmenpaket durch eine (temporäre) steuerliche Förderung bzw. Schutzmaßnahmen zwar kurzfristig die Symptome einer mangelhaften (unternehmerischen) Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes auf dem inländischen Markt be-

⁷³² Exame 2011b.

⁷³³ Bestimmte Investitionsgüter, die eine spezielle Innovation gegenüber den im Mercosur/Mercosul hergestellten Waren aufweisen und für die keine inländische Produktion existiert, unterliegen sog. *Ex-Tarifário* Bestimmungen. Sie sind von der Importsteuer II befreit bzw. unterliegen einem reduzierten Steuersatz; vgl. MDIC o.J.b.

⁷³⁴ Vgl. MDIC 2011a; MDIC 2012c; MDIC 2012d, S. 12ff. Vgl. ebenfalls O Estado de S.Paulo 2011; Presidência da República 2011, S. 41f; LAV 2011a, S. 1; Presidência da República 2012a, S. 20ff; Presidência da República 2012b, S. 20ff; Presidência da República 2012b, S. 20ff; Guardado und Bolle 2013, S. 394f.

⁷³⁵ Vgl. Daten zitiert in: CNI 2012e, S. 1ff.

kämpft, die systemischen Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen aber unangetastet lässt.

Nachhaltige Entwicklung	Innovationen und Investitionen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit, zur Unterstützung von Wachstum und zur Verbesserung der Lebensbedingungen
Markterweiterung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diversifizierung der Exporte und Förderung der Internationalisierung brasilianischer Unternehmen ▪ Steigerung des nationalen Anteils bei den Technologien, Waren und Dienstleistungen im Bereich Energie ▪ Erweiterung des Zugangs der Bevölkerung zu Waren und Dienstleistungen
Produktive und technische Erweiterung der Wertschöpfungsketten	<p>Erhöhung der nationalen Wertschöpfung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhung des Anteils wissensintensiver Sektoren am BIP ▪ Stärkung von KMUs ▪ Umweltschonendere Produktion
Aufbau und Stärkung kritischer Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhung der Anlageinvestitionen ▪ Erhöhung der F&E-Ausgaben der Unternehmen ▪ Erhöhung des Bildungsniveaus des Personals

TABELLE 30: ÜBERBLICK ÜBER DIE STRATEGISCHEN ZIELE DES PLANS GRÖßERES BRASILIEN (PLANO BRASIL MAIOR)⁷³⁶

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass das Förderprogramm zwar Maßnahmen (wie bspw. eine steuerliche Entlastung bzw. die Aussetzung der Arbeitgeberbeiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung INSS) enthält, welche das Wettbewerbspotenzial des verarbeitenden Gewerbes temporär erhöhen. Diese werden jedoch erst dann in den unternehmerischen Entscheidungsprozess (bspw. bzgl. zukünftiger Investitionen) einfließen, wenn sie von dauerhafter Natur sind.⁷³⁷ Voraussetzung hierfür ist eine Beseitigung struktureller Problembereiche wie bspw. die ungezügelter Erhöhung der brasilianischen Staatsausgaben – Hauptursache der unternehmerischen Steuerbelastung in Brasilien. Ferner enthält das Förderprogramm zahlreiche Maßnahmen, welche eine Produktion im Inland im Vergleich zum Ausland deutlich bevorzugen. Wie zuvor erläutert, kommen derartige protektionistische Eingriffe allerdings einer Entkopplung der inländischen Lohnstückkostenentwicklung von derjenigen alternativer Fertigungsstandorte gleich. Zwar führt dies zu einer Erhöhung der unternehmerischen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Fertigungsindustrie auf dem brasilianischen Markt; gleichzeitig wird jedoch deren Wettbewerbspotenzial auf den internationalen Märkten weiter geschwächt.

⁷³⁶ Eigene Darstellung, in Anlehnung an: MDIC 2011b, S. 35.

⁷³⁷ Für eine kontroverse Diskussion dieser Maßnahmen vgl. Monteiro 2012c, S. 29; Guardado und Bolle 2013, S. 406f. Vgl. ebenfalls Accioli und Monteiro 2011a, S. 12ff.

4.2 WIRTSCHAFTSPOLITISCHE EINGRIFFE UND UNTERNEHMERISCHE REAKTIONSMUSTER ANHAND DES BRASILIANISCHEN AUTOMOBILSEKTORS

Die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit vor Ort produzierender Unternehmen erfolgt oftmals zu Lasten (importierender) ausländischer Unternehmen. Protektionistische Maßnahmen der heimischen Regierung sind demzufolge in deren Entscheidungsprozesse einzubeziehen, um mit Hilfe angepasster Handlungsstrategien angemessen reagieren zu können. Im Mittelpunkt des vorliegenden Abschnitts stehen Reaktionsmuster nicht-brasilianischer Firmen auf wirtschaftspolitische Eingriffe zu Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff zum Schutz des heimischen Automobilsektors.

	Einheit	2010	2011	2012
Beschäftigung*	in Tsd.	137,9	146,0	149,5
(Netto-)Umsatz*	in Mrd. BRL	95,79	95,73	93,98
Anteil am industriellen BIP*	relativ	19,2%	18,9%	18,7%
Exporte*	in Mrd. BRL	21,0	24,8	22,7
Importe*	in Mrd. BRL	27,2	34,7	33,2
Saldo*	in Mrd. BRL	-6,18	-9,88	-10,44
Produktion†	in Mio.	3,65	3,44	3,42
Neuregistrierungen (national) †	in Mio.	2,85	2,78	3,01
Neuregistrierungen (Importe) †	in Mio.	0,66	0,86	0,79

Anmerkung(en): * inkl. landwirtschaftliche Maschinen; † inkl. Nutzfahrzeuge, Lastkraftwagen und Busse.

TABELLE 31: ENTWICKLUNG DES BRASILIANISCHEN AUTOMOBILSEKTORS (2010-2012)⁷³⁸

Nach der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise sah sich die Regierung in Brasília im Jahr 2011 mit tendenziell sinkenden Produktionszahlen und drastisch steigenden Importen konfrontiert. Hinzu kam ein seit 2009 deutlich anwachsendes Handelsbilanzdefizit (vgl. Tabelle 31). Besorgniserregend gestaltete sich insbesondere der Umstand, dass der Anteil der Ausfuhren nach Argentinien 70,6% aller Kraftfahrzeugexporte ausmachte – ein deutliches Indiz mangelhafter internationaler Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Automobilindustrie.⁷³⁹ Dies veranlasste die Regierung zu einer Reihe von Maßnahmen, die insbesondere darauf abzielten, den *Import im Ausland produzierter Kraftfahrzeuge zu begrenzen* und den *nationalen Wertschöpfungsanteil im Automobilsektor wieder zu erhöhen*. Tabelle 32 fasst die Eingriffe tabellarisch zusammen.

Zur *Begrenzung der Importe* insbesondere asiatischer Hersteller wurde im September 2011 eine Regelung erlassen, die eine Erhöhung der Industrieproduktsteuer IPI

⁷³⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: ANFAVEA, zitiert in: ANFAVEA 2013, S. 38ff.

⁷³⁹ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: ANFAVEA, zitiert in: ANFAVEA 2013, S. 48.

um 30%-Punkte für importierte Kraftfahrzeuge vorsah.⁷⁴⁰ Diese Regelung fand ebenfalls Anwendung für im Inland produzierte Kraftfahrzeuge mit einem Nationalisierungsgrad unter 65%. Den hiervon betroffenen Unternehmen wurde jedoch eine Befreiung von der Sondersteuer für jährlich 4,8 Tsd. importierte Kraftfahrzeuge sowie 25% der in Zukunft vor Ort gefertigten Produktionsmenge (mit einem Nationalisierungsgrad über 65%) eingeräumt.⁷⁴¹ Da ein Handelsabkommen Mexikos mit dem Mercosul/Mercosur einen nationalen Wertschöpfungsanteil von nur 35% für nach Brasilien eingeführte Kraftfahrzeuge vorsah, führte die Erhebung der Sondersteuer zu einem deutlichen Anstieg hiervon befreiter Importe aus Mexiko.⁷⁴² Damit verbunden war eine Verdreifachung des bilateralen Handelsbilanzdefizits Brasiliens auf 1,5 Mrd. USD (2011) im Vergleich zum Vorjahr.⁷⁴³ Die Regierung in Brasília reagierte mit einer Neuverhandlung des Handelsabkommens, das im März 2012 dahingehend angepasst wurde, dass für drei Jahre Einfuhrkontingente gelten sowie der Nationalisierungsgrad importierter Kraftfahrzeuge bis zum Jahr 2016 schrittweise erhöht wird.⁷⁴⁴

Zur *Erhöhung des nationalen Wertschöpfungsanteils* wurden im April 2012 die bereits zuvor im Rahmen des Förderprogramms Größeres Brasilien (Plano Brasil Maior) in Aussicht gestellten steuerlichen Anreize für eine Fertigung vor Ort im Rahmen des Autoregimes INOVAR-AUTO (Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica e Adensamento da Cadeia Produtiva de Veículos Automotores) festgelegt. Für den Zeitraum 2013 bis 2017 sieht das Regelwerk eine Senkung der Industrieproduktsteuer IPI um bis zu 30%-Punkte für vor Ort produzierende Unternehmen vor – abhängig vom Nationalisierungsgrad, der Höhe inländischer Investitionen, den Aufwendungen in F&E sowie der Energieeffizienz der hergestellten Kraftfahrzeuge.⁷⁴⁵ Weitere Maßnahmen beinhalteten bspw. Anreize zur Stimulierung der Nachfrage von privaten Haushalten und Unternehmen im Automobilsektor sowie ein öffentliches Beschaffungsprogramm (PAC Equipamentos) u.a. zum Kauf von Kraftfahrzeugen (bspw. Krankenwägen) aus nationaler Herstellung für den brasilianischen Staat.⁷⁴⁶

Wie eingangs erläutert, fungiert die Makroumwelt als übergeordneter Bezugsrahmen, an den sich vor Ort tätige Unternehmen so gut wie möglich anzupassen haben. Diese sind demnach dazu angehalten, mit Hilfe geeigneter Handlungsstrategien angemessen auf eine durch wirtschaftspolitische Eingriffe hervorgerufene Veränderung ih-

⁷⁴⁰ Damit stieg der Steuersatz – je nach Fahrzeugtyp – von bis dato 7% bis 13% auf 37% bis 43%; vgl. Daten zitiert in: Handelsblatt 2011.

⁷⁴¹ Vgl. Dt.-Br. IHK und gtai 2011c; Dt.-Br. IHK und gtai 2012j; Dt.-Br. IHK und gtai 2012k.

⁷⁴² Δ (2011 vs. 2010): 64%.

⁷⁴³ Vgl. eigene Berechnung, Daten bereitgestellt von: ANFAVEA, zitiert in: ANFAVEA 2013, S. 48.

⁷⁴⁴ Vgl. Dt.-Br. IHK und gtai 2012b; Dt.-Br. IHK und gtai 2012c; Dt.-Br. IHK und gtai 2012d; LAV 2012a, S. 3.

⁷⁴⁵ Vgl. Dt.-Br. IHK und gtai 2012f; Presidência da República 2012b, S. 22. Marcos Troyjo skizziert diese Politik folgendermaßen: “[...] *local-contentism is all about being “local”, not necessarily “national”.*” Troyjo 2012b.

⁷⁴⁶ Vgl. Dt.-Br. IHK und gtai 2012h; Presidência da República 2012b, S. 24.

rer unternehmerischen Rahmenbedingungen zu reagieren. Die Auswirkungen staatlichen Handelns sind demzufolge in den unternehmerischen Entscheidungsprozess mit einzubeziehen. Die Kombination protektionistischer Maßnahmen und steuerlicher Anreize veranlassten im Automobilsektor tätige, nicht-brasilianische Unternehmen (OEMs, Lizenzhersteller und Zulieferbetriebe) dazu, die Art und Weise der Belieferung des brasilianischen Marktes zu überdenken. Tabelle 33 fasst ausgewählte Reaktionsmuster ausländischer OEMs im Bereich Personenkraftwagen und leichter Nutzfahrzeuge zusammen.⁷⁴⁷ Einschränkend sei an dieser Stelle angemerkt, dass die Beweggründe der größtenteils der Presse entnommenen Reaktionsmuster nicht im Einzelnen nachvollzogen werden können. Anzeichen sprechen jedoch dafür, dass die wirtschaftspolitischen Eingriffe bei den unternehmerischen Entscheidungen einen signifikanten Einfluss gespielt haben.

Die Tatsache, dass einige der *vor Ort bereits produzierenden OEMs* auf die staatlichen Ankündigungen mit einer Ausweitung ihrer Kapazität reagierten, legt die Vermutung nahe, dass der Anteil importierter Fahrzeugtypen im lokal angebotenen Fahrzeugportfolio der Hersteller reduziert werden soll. Daneben wird die Fertigungstiefe erhöht – u.a. durch den Aufbau lokaler Fertigungsstätten für Komponenten wie bspw. Motoren –, um einen höheren Nationalisierungsgrad bei der Endmontage zu erreichen. Hierauf zielt ebenfalls der verstärkte Bezug national hergestellter Vorleistungsgüter ab – entweder bei brasilianischen Zulieferbetrieben bzw. durch die Ansiedlung ausländischer, meist traditioneller Partnerunternehmen der OEMs. Selektiv investieren die Hersteller – vor allem jedoch die Zulieferbetriebe – in lokale F&E (bspw. in den Bereichen Motor und Antriebsstrang), um die Anforderungen bzgl. Energieeffizienz im Rahmen des Anreizprogramms INOVAR-AUTO zu erfüllen.

Das aufgrund relativ hoher Margen sowie einer vergleichsweise geringen Marktsättigung große Marktpotenzial im brasilianischen Automobilsektor veranlasste *bis dato ausschließlich importierende ausländische OEMs*, als Reaktion auf die wirtschaftspolitischen Eingriffe den Aufbau lokaler Produktionsstätten in Erwägung zu ziehen – trotz des *Custo Brasil*, welche eine Fertigung in Brasilien gegenüber alternativen Produktionsstandorten verteuert.⁷⁴⁸ Aufgrund der Kopplung der steuerlichen Entlastung an den Nationalisierungsgrad wird dabei oftmals anstelle einer einfachen Mon-

⁷⁴⁷ Für einen Überblick über ausgewählte Reaktionsmuster ausländischer OEMs im Bereich Lastkraftwagen und Busse vgl. Anhang 19.

⁷⁴⁸ Zur Veranschaulichung: Im Jahr 2011 kam in Brasilien auf 5,7 Einwohner ein Kraftfahrzeug. Zum Vergleich: In den Vereinigten Staaten lag dieser Wert bei 1,2, in Deutschland bei 1,8 und selbst in den lateinamerikanischen Nachbarländern Mexiko und Argentinien war dieser deutlich tiefer (3,6 bzw. 3,7); vgl. Daten zitiert in: ANFAVEA 2013, S. 152. PricewaterhouseCoopers schätzt das durchschnittliche jährliche Wachstum des hinter China, den Vereinigten Staaten und Japan viertgrößten Absatzmarktes (2012) zwischen 2013 und 2017 auf 6%, Roland Berger sogar auf 10%; vgl. Daten bereitgestellt von: PwC; Roland Berger, zitiert in: gtai 2013b; gtai 2013a.

tageanlage der Aufbau einer kompletten Fertigungs- und Zulieferstruktur diskutiert.⁷⁴⁹ Der Bau einer Produktionsstätte vor Ort erfolgt dabei entweder komplett in Eigenregie oder in Kooperation mit Lizenzherstellern bzw. anderen OEMs (in der Regel aus demselben Konzernverbund) – oftmals aufgrund eines zu geringen inländischen Marktpotenzials für das Fahrzeugportfolio der beteiligten Hersteller. Eine Übernahme lokaler Fertigungsstätten ausländischer Konkurrenten konnte demgegenüber nicht beobachtet werden. Brasilianische Konkurrenten werden jedoch vereinzelt von markenübergreifenden Zulieferbetrieben aufgekauft, um auf diese Weise den nicht-brasilianischen OEMs einen höheren Nationalisierungsgrad zu ermöglichen. Vereinzelt verlagerten Hersteller bereits existierende Fertigungsstätten aus lateinamerikanischen Nachbarländern nach Brasilien. Ausländische OEMs mit einer bereits geplanten lokalen Produktionsstätte reagierten auf die wirtschaftspolitischen Eingriffe mit einer beschleunigten Fertigstellung zur früheren Erreichung des geforderten Nationalisierungsgrades bzw. einer Ausweitung der ursprünglich vorgesehenen Produktionskapazitäten aufgrund einer Neubewertung des inländischen Marktpotenzials.

Auf den ersten Blick scheint die Strategie der Regierung in Brasília aufgegangen zu sein, die Einfuhren im Ausland produzierter Kraftfahrzeuge zu begrenzen und den Nationalisierungsgrad im Automobilsektor zu erhöhen. Während die Neuregistrierungen national hergestellter Kraftfahrzeuge im Jahr 2012 im Vergleich zum Vorjahr wieder anstiegen, konnte bei den Importen eine gegenläufige Tendenz verzeichnet werden (vgl. Tabelle 31). Zwar ist das Handelsbilanzdefizit gegenüber 2011 noch einmal gewachsen; es ist jedoch davon auszugehen, dass sich diese Tendenz im Jahr 2013 verlangsamt bzw. ganz umkehrt.⁷⁵⁰ Allein aufgrund des Anreizprogramms INOVAR-AUTO geht die Regierung zwischen 2013 und 2015 von zusätzlichen Investitionen im Automobilsektor in Höhe von 44 Mrd. BRL bis 60 Mrd. BRL aus.⁷⁵¹ Diese Zahl scheint angesichts der Reaktionsmuster ausländischer OEMs, welche weitestgehend einen Auf- bzw. Ausbau lokaler Fertigungsstätten vorsehen, durchaus plausibel. Dennoch liegt der Verdacht nahe, dass sehr wenige OEMs Brasilien in ihre globale Wertschöpfungskette mit einbeziehen bzw. von hier aus den gesamten lateinamerikanischen Markt beliefern werden. Letzteres wäre insofern nur schwer möglich, als die staatlichen Maßnahmen nicht auf eine Beseitigung systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen abzielen, welche eine Produktion vor Ort im Vergleich zu alternativen Produktionsstandorten verteuert.⁷⁵² Die (Arbeits-)Produktivität

⁷⁴⁹ Da der Aufbau einer Produktionsstätte mit hoher Fertigungstiefe anstatt eines reinen Montagewerks massiven Einfluss auf die Herstellkosten, die erforderlichen Stückzahlen sowie die Margen der OEMs hat, dürfte von diesen ein Engagement in Brasilien – trotz des scheinbar großen Marktpotenzials – unter Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten vorab genau geprüft werden. Vgl. in diesem Zusammenhang WirtschaftsWoche 2012.

⁷⁵⁰ Vgl. LAV 2013, S. 2f.

⁷⁵¹ Vgl. Daten zitiert in: Presidência da República 2012c, S. 23.

⁷⁵² Selbst die Anreize zu vermehrter inländischer F&E scheinen von den ausländischen OEMs weitestgehend für eine Modernisierung bzw. Anpassung der Fahrzeugtypen auf den inländischen

des verarbeitenden Gewerbes und damit verbunden ihre internationale Konkurrenzfähigkeit dürfte durch protektionistische Eingriffe demzufolge nicht erhöht werden.⁷⁵³ Pedro Cavalcanti bemerkt hierzu: *“The circle is vicious: The more protection, the less productive and competitive an industry becomes, which in turn calls for more protection.”*⁷⁵⁴ Die Konsequenz einer derartigen Politik sieht Luiz Lampreia wie folgt: *“Brazil is getting marginalized to the supply chains of the world.”*⁷⁵⁵ Dies unterstreicht die zuvor gewonnene Erkenntnis, dass Schutzmaßnahmen gegenüber der ausländischen Konkurrenz zwar zu einer Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Fertigungsindustrie auf dem inländischen, nicht aber auf dem Weltmarkt führen. Schließlich ist zu berücksichtigen, dass es sich beim Anreizprogramm INOVAR-AUTO aufgrund der wegfallenden Einnahmen aus der Industrieproduktsteuer IPI für den brasilianischen Staat um eine sehr kostspielige Maßnahme handelt, die ohne eine Senkung der Staatsausgaben nur von temporärer Natur sein dürfte.

Markt, als für die Erhöhung der Exportfähigkeit ihrer Modelle genutzt zu werden; vgl. in diesem Zusammenhang Dt.-Br. IHK und gtai 2012g; Dt.-Br. IHK und gtai 2012i.

⁷⁵³ Vgl. Jäger 2012, S. 23.

⁷⁵⁴ Accioli 2012b, S. 14. Vgl. ebenfalls Monteiro 2012d, S. 21ff.

⁷⁵⁵ Lampreia 2013.

Zeitpunkt	Wirtschaftspolitischer Eingriff
Mai 2011	Abschaffung der reduzierten Importsteuer II für die Automobilzulieferindustrie aufgrund eines ansteigenden Handelsbilanzdefizits
Mai 2011	Abschaffung automatischer Einfuhrgenehmigungen bei Kraftfahrzeugen (Verzögerungen von bis zu 60 Tagen) als Reaktion auf Genehmigungsvorbehalte Argentiniens
Aug 2011	Förderprogramm Größeres Brasilien (Plano Brasil Maior) (gültig für zahlreiche Branchen, u.a. den Automobilsektor) <ul style="list-style-type: none"> ▪ steuerliche Entlastung bei der Industrieproduktsteuer IPI ▪ Aussetzung der Arbeitgeberbeiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung INSS
Sep 2011 (gültig ab Dez 2011)	Erhöhung der Industrieproduktsteuer IPI um 30%-Punkte auf importierte Kraftfahrzeuge sowie auf im Inland hergestellte Kraftfahrzeuge mit einem Nationalisierungsgrad kleiner 65%
März 2012	Neuverhandlung des Handelsabkommens mit Mexiko im Automobilsektor aufgrund eines ansteigenden Handelsbilanzdefizits <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schrittweise Erhöhung des Nationalisierungsgrades bei aus Mexiko importierten Kraftfahrzeugen auf 40% bis zum Jahr 2016 ▪ Handelsquoten (mit jährlicher Überprüfung bzw. Anpassung) zwischen März 2012 und März 2015
Apr 2012	Ausweitung des Förderprogramms Größeres Brasilien auf weitere Branchen (u.a. die Automobilzulieferindustrie)
Apr 2012 (gültig 2013-2017)	Anreizprogramm INOVAR-AUTO: Senkung der Industrieproduktsteuer IPI in Abhängigkeit <ul style="list-style-type: none"> ▪ vom Nationalisierungsgrad sowie ▪ der Höhe inländischer Investitionen, F&E sowie der Energieeffizienz der hergestellten Kraftfahrzeuge (Punktesystem)
Mai 2012	Ausweitung der Förderung des Automobilsektors <ul style="list-style-type: none"> ▪ Weitere Senkung der Industrieproduktsteuer IPI ▪ Senkung der Finanztransaktionssteuer IOF für ausgewählte Kredite natürlicher Personen (bspw. für den Kauf von Kraftfahrzeugen)
Jun 2012	Öffentliches Beschaffungsprogramm von Investitionsgütern in Höhe von 8,4 Mrd. BRL im Jahr 2012 (sog. PAC Equipamentos) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kauf von Kraftfahrzeugen aus nationaler Herstellung für den brasilianischen Staat
Sep 2012 (gültig ab 2013)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlängerung der Senkung der Industrieproduktsteuer IPI für zahlreiche Branchen (u.a. der Automobilsektor) ▪ Zusätzliche subventionierte Kreditlinien durch die brasilianische Entwicklungsbank BNDES (bspw. im Rahmen des Sonderförderprogramms BNDES PSI/FINAME)
Sep 2012	Erhöhung der Importsteuer II auf 100 ausgewählte Industrieprodukte (u.a. Vorleistungsgüter für den Automobilsektor), die nicht aus dem Mercosul/Mercosur stammen

TABELLE 32: AUSGEWÄHLTE WIRTSCHAFTSPOLITISCHE EINGRIFFE BZGL. DES BRASILIANISCHEN AUTOMOBILSEKTORS (MAI 2011-SEP 2012)⁷⁵⁶

⁷⁵⁶ Eigene Darstellung und Recherche, Recherche basierend auf einer Auswertung der Datenbank von Global Trade Alert; vgl. Global Trade Alert o.J.. Für weitere Informationen vgl. Dt.-Br. IHK und gtai 2011a; Dt.-Br. IHK und gtai 2012a.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Anzahl Fertigungsstätten (2011)	3	4	4	4	1	2	3	1	2	1	1																		
Marktanteil Produktion (2010)																													
Personenkraftwagen (in %)	20	34	19	8	5	5	6	0,4	2	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
leichte Nutzfahrzeuge (in %)	31	17	21	14	-	3	2	1	-	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nachweis National.grad (min. 65%)	x	x	x	x	x	x	x	x	x																				

Ausweitung der Kapazität	x		x	x		x																							
Erhöhung der Fertigungstiefe	x			x		x			x																				
Verstärkter Bezug national hergestellter Vorleistungsgüter					x			x	x	x	x							x											
Investitionen in lokale F&E							x				x																		
Aufbau eigener lok. Fertigungsstätten								x				x	?	?	?	?		x	x	x	x								
Kooperation mit anderen OEMs	x	x						?					?	x			x												
Kooperation mit Lizenzherstellern																							x	x	x	x	x	x	x

Legende: 1: Fiat; 2: Volkswagen; 3: General Motors; 4: Ford; 5: Honda; 6: PSA Peugeot Citroën; 7: Renault; 8: Nissan; 9: Toyota; 10: Mitsubishi; 11: Hyundai; 12: BMW; 13: Mercedes-Benz; 14: Audi; 15: Volvo; 16: Jaguar Land Rover; 17: Chrysler; 18: Chery; 19: JAC; 20: Kia; 21: Suzuki; 22: Great Wall; 23: Changhe; 24: Jonway; 25: Landwind; 26: Shuanghuan; 27: Changan; 28: Haima; 29: Ssangyong.

Anmerkung(en): Falls die Entscheidung noch nicht definitiv gefallen ist, in der Presse aber bereits diskutiert wird, wird ein Fragezeichen verwendet.

TABELLE 33: ÜBERBLICK ÜBER REAKTIONSMUSTER AUSLÄNDISCHER OEMS IM BEREICH PERSONENKRAFTWAGEN UND LEICHTE NUTZFAHRZEUGE AUF WIRTSCHAFTSPOLITISCHE EINGRIFFE ZUM SCHUTZ DES BRASILIANISCHEN AUTOMOBILSEKTORS (2011-2012)⁷⁵⁷

⁷⁵⁷ Eigene Darstellung und Recherche, Recherche basierend auf: gtai 2010; gtai 2011b; gtai 2011c; gtai 2011d; gtai 2012b; gtai 2012c; gtai 2013b; gtai 2013a; Dt.-Br. IHK und gtai 2011a; Dt.-Br. IHK und gtai 2012a; Dt.-Br. IHK und gtai 2013; Handelsblatt 2012d; Daten bereitgestellt von: ANFAVEA, zitiert in: Frost & Sullivan 2011, S. 64ff.

4.3 ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNG

”Thinking and speaking in terms of competitiveness poses [...] real dangers. First, it could result in the wasteful spending of government money supposedly to enhance [...] competitiveness. Second, it could lead to protectionism and trade wars. Finally, and most important, it could result in bad public policy on a spectrum of important issues. [...] Perhaps the most serious risk from the obsession with competitiveness [...] is its subtle indirect effect on the quality of economic discussion and policymaking.”⁷⁵⁸

Rückblickend stellt die Auseinandersetzung mit der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes ein relativ junges Betätigungsfeld für die Regierung in Brasília dar. Vor der Öffnung der brasilianischen Volkswirtschaft in den 1990er Jahren bestand ihre Hauptaufgabe insbesondere in der Vermeidung bzw. der Füllung ungenutzter Kapazitäten in der Fertigungsindustrie.⁷⁵⁹ Edmar Bacha gibt demzufolge zu bedenken: *„Die Gefahr [für die Regierung in Brasília] besteht darin, Lösungen der Vergangenheit zu suchen, anstelle neue Lösungen auf Basis der neuesten Erkenntnisse zu entwickeln.“⁷⁶⁰*

Die wirtschaftspolitischen Eingriffe zu Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff veranlassten Marcos Troyjo, von einer *„importsostituierenden Industrialisierung 2.0“⁷⁶¹* zu sprechen. Diese zeichne sich einerseits durch zunehmende tarifäre sowie nichttarifäre Handelshemmnisse zur Begrenzung ausländischer Importe aus. Andererseits ziele sie durch spezielle Anreizsysteme auf eine Erhöhung des nationalen Wertschöpfungsanteils bei denjenigen Unternehmen ab, welche das Potenzial des brasilianischen Marktes auskosten wollen.⁷⁶² Die skizzierten staatlichen Maßnahmen bzgl. des brasilianischen Automobilsektors stützen diese Aussage.

Die Wirtschaftspolitik zielt durch eine Kombination aus protektionistischen Maßnahmen und steuerlichen Anreizen auf eine Substitution grenzüberschreitenden Handels durch ausländische Direktinvestitionen zur Erhöhung der Wertschöpfung vor Ort ab. Die Schutzmaßnahmen wirken dabei als Markteintrittsbarriere für ausländische Unternehmen, für die sich der Aufbau einer lokalen Fertigungsstätte aufgrund eines zu geringen inländischen Marktpotenzials nicht rechnet. Der hierdurch bewirkte eingeschränkte (oligopolistische) Wettbewerb auf dem brasilianischen Markt dürfte hohe Margen der im Inland produzierenden Unternehmen zur Folge haben. Zudem wird hierdurch eine effiziente Ressourcenallokation durch den Markt verhindert. Da die staatlichen Maßnahmen nicht auf eine Beseitigung systemischer Mängel im überge-

⁷⁵⁸ Krugman 1994, S. 41f.

⁷⁵⁹ Vgl. Castelar Pinheiro und Bonelli 2011, S. 57.

⁷⁶⁰ Veja 2012, S. 95 (eigene Übersetzung). Für eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der brasilianischen Industriepolitik seit dem Jahr 2004 vgl. Almeida 2013a, S. 282ff.

⁷⁶¹ Troyjo 2012a (eigene Übersetzung).

⁷⁶² Vgl. Troyjo 2012a.

ordneten Bezugsrahmen abzielen, verteuert ein brasilienspezifischer Aufschlag eine Produktion vor Ort gegenüber alternativen Fertigungsstandorten. Steigende Anforderungen bzgl. des Nationalisierungsgrades haben denselben Effekt, da anstelle auf billigere Importe zunehmend auf Vorleistungsgüter aus nationaler Herstellung zurückgegriffen werden muss. Schließlich verwehrt – wie bereits zuvor erläutert – ein fehlender Austausch mit dem Ausland Innovationen jeglicher Art den Zugang zum brasilianischen Markt.⁷⁶³

Leidtragende einer solchen Wirtschaftspolitik dürften die heimischen Konsumenten sein.⁷⁶⁴ Zwar besteht das Angebot auf dem inländischen Markt zunehmend aus Produkten nationaler Herstellung; es liegt jedoch der Verdacht nahe, dass diese oftmals zu überhöhten Preisen bzw. einer im internationalen Vergleich geringeren Qualität offeriert werden.⁷⁶⁵

⁷⁶³ Vgl. in diesem Zusammenhang Menezes Filho 2011a, S. 1ff.

⁷⁶⁴ Vgl. in diesem Zusammenhang Carrasco und Mello 2013, S. 310f.

⁷⁶⁵ Einen expliziten Nachweis für diese Aussage bleibt die vorliegende Arbeit schuldig; dieser wäre im Rahmen einer weiterführenden Untersuchung zu erbringen.

5 FORSCHUNGSERGEBNISSE, EMPFEHLUNGEN UND WEITERER FORSCHUNGSBEDARF

FORSCHUNGSERGEBNISSE

Ausgangspunkt und zugleich zentrales Thema der vorliegenden Arbeit ist die schwierige Lage, in der sich die Wirtschaft Brasiliens seit einigen Jahren befindet. In diesem Zusammenhang setzte sich die Untersuchung in einem *ersten Schritt* mit der von zahlreichen Experten vertretenen These auseinander, dass sich die brasilianische Volkswirtschaft im Prozess einer schleichenden Deindustrialisierung befindet. Dieser wird in der vorliegenden Arbeit als Bedeutungsverlust des verarbeitenden Gewerbes hinsichtlich seines relativen Wertschöpfungsbeitrags zur nationalen Wirtschaftskraft verstanden. Die Untersuchung bestätigt die These. Der Deindustrialisierungsprozess manifestiert sich insbesondere im Verlust in- und ausländischer Marktanteile aufgrund volumenmäßig rückläufiger Ausfuhren von Fertigerzeugnissen sowie in einer beachtlichen Absorption der zusätzlichen inländischen Nachfrage durch Importe. Besorgniserregend ist in diesem Zusammenhang ein deutlicher Anstieg des Handelsbilanzdefizits bei technologieintensiven Produkten seit Mitte der 2000er Jahre.

Bei der Bestimmung der Ursachen der sich vollziehenden Deindustrialisierung konzentrierte sich die Analyse in einem *zweiten Schritt* auf das Problem der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie. Die Untersuchung kam dabei zu dem Ergebnis, dass diese seit der Jahrtausendwende – operationalisiert mit Hilfe der subsektoralen Lohnstückkostenentwicklung – im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten deutlich abgenommen hat. Zudem erwies sich das Wettbewerbspotenzial des verarbeitenden Gewerbes relativ gesehen als mangelhaft – hervorgerufen durch einen durch systemische Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen verursachten brasilienspezifischen Aufschlag (*Custo Brasil*), welcher eine Fertigung vor Ort gegenüber alternativen Produktionsstandorten verteuert.

In einem *dritten Schritt* verlagerte sich der Fokus der Analyse auf ausgewählte wirtschaftspolitische Eingriffe, mit denen die Regierung in Brasília während der bisherigen Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff auf den schleichenden Deindustrialisierungsprozess reagierte. Die Ausführungen veranschaulichten, dass diese Maßnahmen – insbesondere zum Schutz des heimischen Automobilsektors – weniger zu einer Erhöhung des Wettbewerbspotenzials der heimischen Fertigungsindustrie beigetragen haben als zu einer Erschwerung der Geschäftstätigkeit ausländischer, vor Ort tätiger Unternehmen.

EMPFEHLUNGEN FÜR WIRTSCHAFTSPOLITISCHE ENTSCHEIDUNGSTRÄGER

„Die Frage, ob in Brasilien ein schleichender Deindustrialisierungsprozess vorliegt, scheint im Grunde genommen von untergeordneter Bedeutung. Die in diesem Zusammenhang geführte Diskussion sollte vielmehr die Frage beantworten, inwiefern in Brasilien eine Industriepolitik gestaltet werden kann, welche eine Eingliederung in die internationalen Wertschöpfungsketten des 21. Jahrhunderts ermöglicht.“⁷⁶⁶

Wirtschaftspolitische Eingriffe zur Erhöhung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie sollten darauf abzielen

1. systemische Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen zu beheben
2. die Arbeitsproduktivität des verarbeitenden Gewerbes zu erhöhen sowie
3. die brasilianische Volkswirtschaft weiter zu öffnen.

Die einzelnen Punkte sind eng miteinander verzahnt und bedingen sich zum Teil gegenseitig.

Ad 1: Zentrale Voraussetzung für eine Erhöhung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie ist eine Behebung systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen – Ursache brasilienspezifischer Mehrkosten für eine Fertigung vor Ort. Grund hierfür ist der zeitversetzte Ursache-Wirkungszusammenhang zwischen ex ante-Wettbewerbspotenzialen und ex post-Wettbewerbsvorteilen. Wirtschaftspolitische Eingriffe sollten demzufolge darauf abzielen, die unternehmerischen Rahmenbedingungen – insbesondere in den Bereichen Bürokratie (Arbeits- bzw. Steuergesetzgebung), Bildung, Steuerbelastung, Finanzierungsmöglichkeiten und Infrastruktur – zu verbessern.

Ad 2: Eine erhebliche Bedeutung kommt systematischen (Arbeits-)Produktivitätszuwächsen zu, welche sich oftmals in einer im Vergleich zu alternativen Fertigungsstandorten vorteilhaften Lohnstückkostenentwicklung widerspiegeln. Voraussetzung hierfür ist ein deutlich höheres gesamtwirtschaftliches Investitionsniveau, was nur über eine höhere inländische Sparquote erreicht werden kann. Die Höhe unternehmerischer Investitionen hängt dabei mittelfristig weitestgehend davon ab, ob es der Regierung in Brasília gelingt, das Vertrauen privater Investoren in die staatlichen Institutionen zu stärken bzw. sich als verlässlicher Partner der Privatwirtschaft zu präsentieren. Staatliche Maßnahmen sollten zudem darauf abzielen, institutionelle Anreize für eine erhöhte inländische Ersparnis der privaten Haushalte zu schaffen. Ferner sollte durch eine grundlegende Konsolidierung des Staatshaushalts eine öffentliche inländische Ersparnis gewährleistet werden. Voraussetzung hierfür wären einschneidende politische Reformen – insbesondere im Sozialbereich –, die allerdings eine politisch sicherlich nur schwer durchsetzbare Verfassungsänderung erfordern

⁷⁶⁶ Bacha und Bolle 2013a, S. 14 (eigene Übersetzung).

würden. Weiterhin sollten Anstrengungen unternommen werden, in besonders zukunftsträchtigen ausgewählten Nischenkategorien bzw. -segmenten mit Hilfe zeitlich begrenzter staatlicher Maßnahmen die Wertschöpfung pro Mitarbeiter zu erhöhen. Hierdurch können (neue) komparative Vorteile der brasilianischen Fertigungsindustrie gegenüber alternativen Fertigungsstandorten geschaffen werden.

Ad 3: Wirtschaftspolitische Eingriffe sollten nicht darauf abzielen, die Lohnstückkostenentwicklung der brasilianischen Fertigungsindustrie mit Hilfe protektionistischer Maßnahmen von derjenigen alternativer Fertigungsstandorte zu entkoppeln. Im Gegenteil: Eine weitere Öffnung der brasilianischen Volkswirtschaft könnte sogar dazu beitragen, dem verarbeitenden Gewerbe zu mehr internationaler Wettbewerbsfähigkeit zu verhelfen. Ursache dafür wären eine effizientere Ressourcenallokation durch den Markt, der Bezug kostengünstiger, auf die spezifischen Bedürfnisse der produzierenden Unternehmen angepasster Vorleistungsgüter sowie eine Diffusion von spezifischem Know-how. Nicht minder bedeutsam wäre in diesem Zusammenhang ein konstanter Innovationsdruck auf die brasilianische Fertigungsindustrie, welcher durch die internationale Konkurrenz auf dem Inlandsmarkt ausgeübt wird. Für eine stärkere Einbindung des verarbeitenden Gewerbes in globale Wertschöpfungsketten ist neben dem Abbau tarifärer sowie nicht-tarifärer Handelshemmnisse eine Behebung systemischer Mängel im übergeordneten Bezugsrahmen notwendig – insbesondere im Zusammenhang mit bürokratischen Hindernissen beim grenzüberschreitenden Warenverkehr, bei der mangelhaften (Transport-)Infrastruktur sowie dem unzureichenden Bildungsniveau, das für die seit der Jahrtausendwende deutlich steigende Kostenbelastung der Unternehmen für den Faktor Arbeit verantwortlich ist.

Falls der Übergang von einem konsum- zu einem tendenziell investitionsgetriebenen Entwicklungspfad scheitert, dürfte die Abhängigkeit der brasilianischen Volkswirtschaft von den internationalen Primärgüterpreisen in Zukunft zunehmen; damit würden die Gefahren, die von einer Verschlechterung der Terms-of-Trade ausgehen, wachsen. In diesem Zusammenhang ist in Rechnung zu stellen, dass angesichts der deutlich gestiegenen privaten Verschuldung eine weitere Stimulierung der kreditfinanzierten Nachfrage mit Hilfe selektiver Steuerbefreiungen nicht möglich sein dürfte.

EMPFEHLUNGEN FÜR AUSLÄNDISCHE UNTERNEHMEN

Brasilien bleibt aufgrund eines vergleichsweise hohen Pro-Kopf-Einkommens sowie der hohen Ausgabenneigung der Bevölkerung auf mittlere Sicht einer der wichtigsten Märkte für Konsumprodukte und Dienstleistungen weltweit. Dennoch sollte für den Auf- bzw. Ausbau lokaler Fertigungsstätten ausschlaggebend sein, ob durch hohe Margen infolge des zunehmenden Schutzes des inländischen Marktes vor der im Ausland produzierenden Konkurrenz die brasilienspezifischen Mehrkosten kompensiert werden können. Aufgrund des *Custo Brasil* sei ausländischen Unternehmen eine genaue Prüfung empfohlen, ob der Fertigungsstandort in die globale Wertschöp-

fungskette mit einbezogen werden sollte bzw. ob von Brasilien aus die lateinamerikanischen Nachbarländer profitabel beliefert werden können. Die Vermutung besteht, dass unter Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten ein Engagement lediglich auf den lokalen Markt beschränkt bleiben dürfte; hierfür ist ausschließlich das brasilianische Marktpotenzial in den unternehmerischen Entscheidungsprozess mit einzubeziehen.

Aufgrund der wirtschaftspolitischen Eingriffe zu Beginn der Amtszeit von Präsidentin Dilma Rousseff können weitere staatliche Maßnahmen zum Schutz der heimischen Fertigungsindustrie nicht ausgeschlossen werden. Sie sind sogar wahrscheinlich. Ausländischen Unternehmen sei deshalb zu einer umfangreichen systematischen Umfeldanalyse geraten, d.h. die Berücksichtigung volkswirtschaftlicher bzw. wirtschaftspolitischer Veränderungen für den betriebswirtschaftlichen Unternehmensalltag. Innerhalb der Firmen sollte dabei die Fähigkeit weiter an Bedeutung gewinnen, sich innerhalb kürzester Zeit mit Hilfe geeigneter Handlungsstrategien möglichst optimal an den sich kontinuierlich ändernden übergeordneten Bezugsrahmen anzupassen.

WEITERER FORSCHUNGSBEDARF

Die vorliegende Analyse der eingangs angesprochenen wirtschaftlichen Schwächephase bezieht sich nur auf das verarbeitende Gewerbe als industriellen Subsektor. Die Vermutung wurde bereits angestellt, dass sich auch die Wettbewerbsfähigkeit des brasilianischen Dienstleistungssektors im internationalen Vergleich als mangelhaft herausstellen könnte. Voraussetzung für eine derartige Untersuchung wäre erneut die *wissenschaftstheoretische Entwicklung* einer geeigneten Systematik zu deren Messung, zumal sich gängige Konzepte vermutlich ebenfalls als wenig geeignet erweisen werden. Anschließend müssten die hergeleiteten Variablen wieder im länderspezifischen Kontext *operationalisiert* und auf Brasilien *angewendet* werden.

Zudem beschränkte sich die vorliegende Arbeit auf eine Analyse der Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie zwischen 2000 und 2012 im Vergleich zu alternativen Produktionsstandorten in direkter Konkurrenz zu Brasilien. Diese umfassten dabei lateinamerikanische Nachbarländer, die restlichen BRIC-Staaten sowie ausgewählte Industrienationen. Weiterführende Studien könnten die Untersuchung auf weitere Volkswirtschaften bzw. Ländergruppierungen – bspw. andere Handelspartner (Südafrika, Republik Korea, etc.) bzw. Industrienationen (Frankreich, Japan, etc.) – oder andere Zeiträume ausweiten.

Ferner basieren die Empfehlungen für wirtschaftspolitische Entscheidungsträger lediglich auf einer Untersuchung einiger maßgeblicher Bestimmungsfaktoren für die Entwicklung der Bestandteile der relativen Lohnstückkosten des verarbeitenden Gewerbes in Brasilien seit der Jahrtausendwende. Aufgrund des aufgezeigten *zeitversetzten Ursache-Wirkungszusammenhangs zwischen ex ante-Wettbewerbspotenzialen und ex post-Wettbewerbsvorteilen* liegt der Schluss nahe, dass weitere Bestimmungsfak-

toren existieren, durch deren Beeinflussung die internationale Wettbewerbsfähigkeit der brasilianischen Fertigungsindustrie ebenfalls erhöht werden kann. Weiterer Forschungsbedarf besteht in diesem Zusammenhang ebenfalls bzgl. der aufgestellten These, dass die stagnierende Arbeitsproduktivität der brasilianischen Fertigungsindustrie auf eine nicht besonders ausgeprägte Qualität des Managements in Bezug auf die Mitarbeiterführung zurückgeführt werden kann.

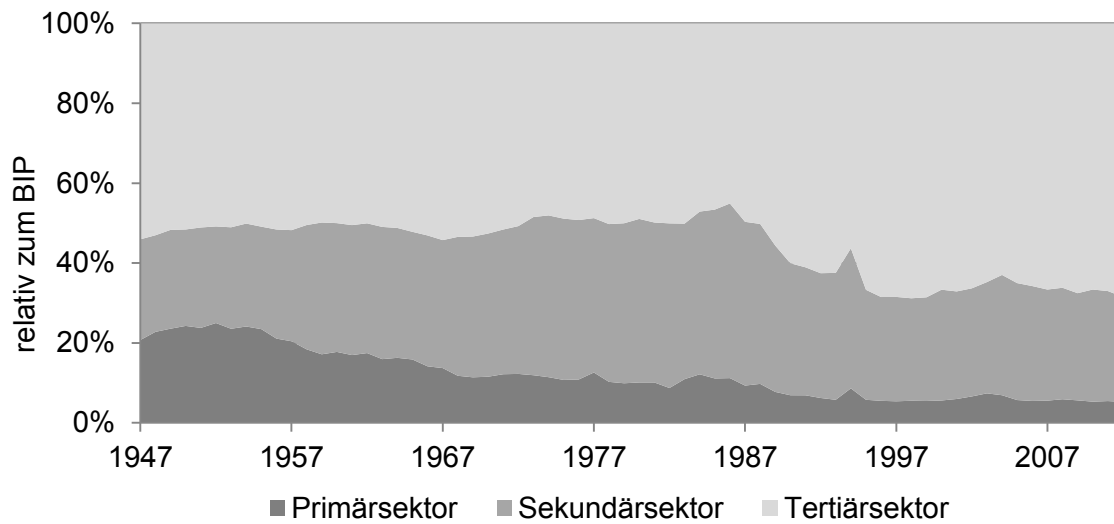
Die aufgezeigten Reaktionsmuster ausländischer Unternehmen konzentrierten sich auf staatliche Maßnahmen zum Schutz des brasilianischen Automobilsektors. Weiterer Forschungsbedarf besteht insofern dahingehend, wie sich nicht-brasilianische Firmen in anderen Sektoren auf vergleichbare protektionistische Maßnahmen eingestellt haben. Da die Ausführungen nur der Veranschaulichung der Reaktionen auf den schleichenden Deindustrialisierungsprozess dienten, beschränkte sich die Untersuchung der unternehmerischen Handlungsstrategien weitestgehend auf eine Analyse von Presseberichten (*Sekundärforschung*). Eine Befragung der betroffenen OEMs (*Primärforschung*) hätte den Rahmen der vorliegenden Untersuchung gesprengt. Dies könnte im Rahmen einer weiterführenden Studie – idealerweise mit größerem zeitlichen Abstand – erfolgen.

Die Ausführungen veranschaulichen, dass die Forschung zu den im Rahmen der vorliegenden Arbeit behandelten Themenkomplexen – trotz der von Schwächephase durchzogenen stetig wachsenden wirtschaftlichen Bedeutung Brasiliens – im deutschsprachigen Raum noch zahlreiche Defizite aufweist. Zu den größten Hindernissen dürften neben der sich oftmals als schwierig erweisenden Datenbeschaffung insbesondere die sprachlichen Barrieren gehören, da die relevante Literatur nahezu ausschließlich auf Portugiesisch verfügbar ist. Ferner scheint für ein umfassendes Verständnis von Brasiliens Wirtschaft mit samt seiner Problembereiche lediglich ein ganzheitlich wirtschaftswissenschaftlicher Ansatz geeignet. Dies setzt jedoch voraus, dass die strikte Trennung, welche an den meisten deutschsprachigen Universitäten zwischen Volks- und Betriebswirtschaft – bzw. sogar innerhalb dieser Disziplinen – besteht, aufgehoben wird. Die vorliegende Arbeit versteht sich auch als ein Versuch, die diversen, für eine Gesamtanalyse notwendigen wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen zusammenzuführen.

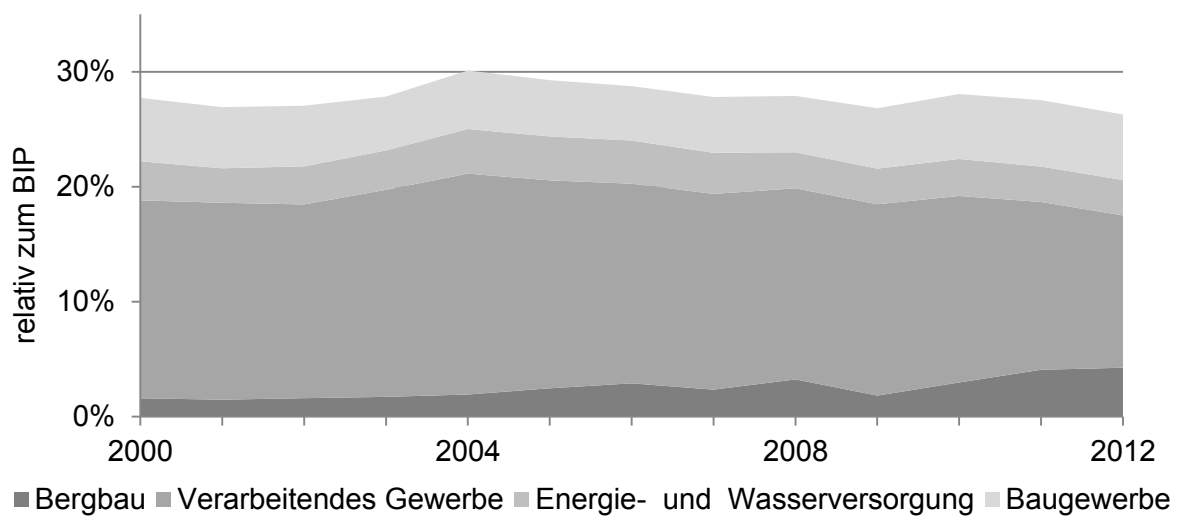
*“Só quem acredita no futuro acredita no presente.”
(„Nur wer an die Zukunft glaubt, glaubt an die Gegenwart.“)⁷⁶⁷*

⁷⁶⁷ Brasilianisches Sprichwort (eigene Übersetzung).

ANHANG



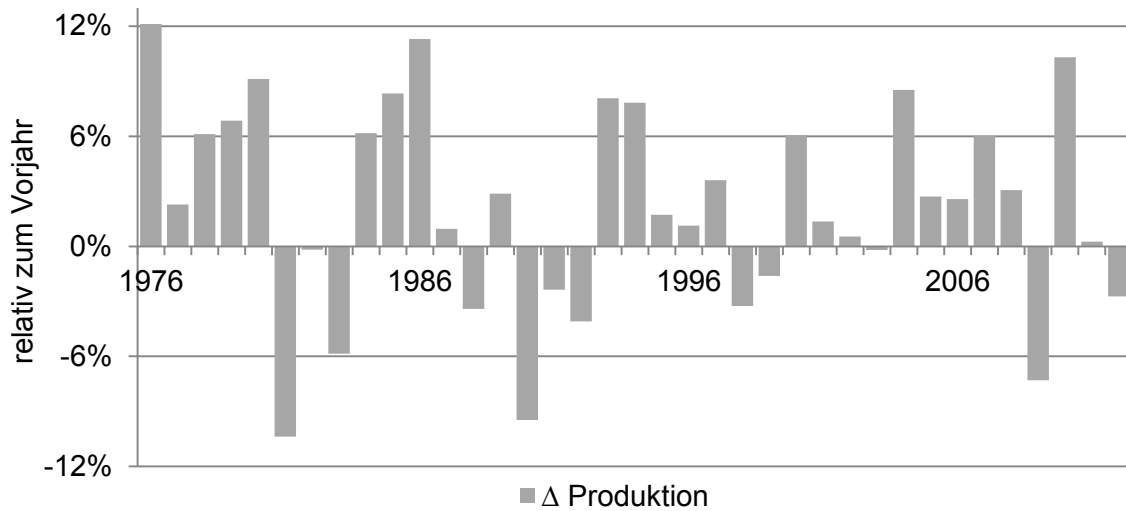
ANHANG 1: ENTWICKLUNG DER RELATIVEN WERTSCHÖPFUNGSBEITRÄGE AM BIP IN BRASILIEN NACH SEKTOREN (1947-2012)⁷⁶⁸



ANHANG 2: ENTWICKLUNG DES RELATIVEN WERTSCHÖPFUNGSBEITRAGS DES INDUSTRIELLEN SEKTORS AM BIP IN BRASILIEN NACH SUBSEKTOREN (2000-2012)⁷⁶⁹

⁷⁶⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: IPEA o.J..

⁷⁶⁹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: IPEA o.J..



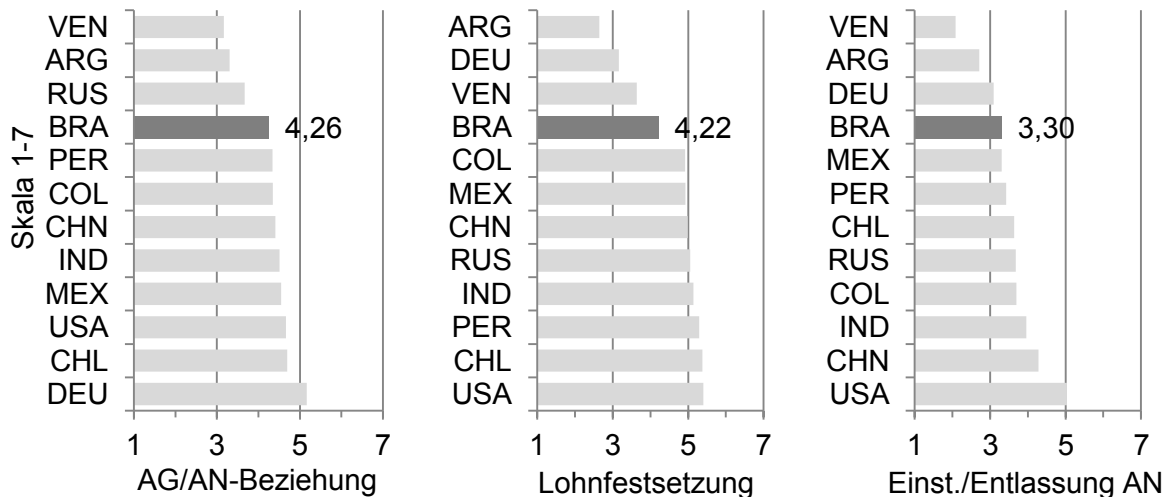
ANHANG 3: ENTWICKLUNG DER VERÄNDERUNGSRATEN DER INLÄNDISCHEN PRODUKTION DES VERARBEITENDEN GEWERBES IN BRASILIEN (1976-2012)⁷⁷⁰

Verwendungsreife	Produktgruppierung	2000	2010
Primärgüter	Landwirtschaft	2,79%	5,11%
	Mineralien	7,91%	13,92%
	Kraftstoffe	0,16%	1,10%
Halbfertigerzeugnisse	Landwirtschaft (arbeitsintensiv)	2,59%	3,57%
	Landwirtschaft (kapitalintensiv)	2,57%	8,34%
	Mineralien	1,05%	0,98%
Fertigerzeugnisse	(Fertigungs-)Industrie (arbeitsintensiv)	0,67%	0,50%
	(Fertigungs-)Industrie (Skaleneffekte)	1,01%	1,22%
	Spezialisierte Güter	0,54%	0,67%
Fertigerzeugnisse	(Fertigungs-)Industrie (F&E-intensiv)	0,28%	0,22%
	(Fertigungs-)Industrie (F&E-intensiv): Flugzeuge	3,56%	3,25%
	Sonstige Exporte	0,54%	0,04%
	Total	0,91%	1,38%

ANHANG 4: ENTWICKLUNG DER WELTMARKTANTEILE DER BRASILIANISCHEN EXPORTE NACH PRODUKTGRUPPIERUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT DES FAKTOREINSATZES (2000/2010)⁷⁷¹

⁷⁷⁰ Eigene Darstellung und Berechnung, Daten bereitgestellt von: IBGE, entnommen aus: BC o.J.b.

⁷⁷¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: UN COMTRADE, zitiert in: Polónia Rios und Araujo, jr. 2013, S. 243. Die Klassifikation basiert auf: Pavitt 1984.



Anmerkung(en): Bewertung im Rahmen des World Economic Forum's annual Executive Opinion Survey. Die befragten Personen wurden gebeten, auf einer Skala von 1 bis 7 zu bewerten,

- wie sie die Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehung charakterisieren würden (1: konfrontativ; 7: kooperativ);
- wie die Lohnfestsetzung erfolgt (1: zentralisierter Verhandlungsprozess; 7: unternehmensindividuell);
- wie sie die Einstellung und die Entlassung von Arbeitnehmern charakterisieren würden (1: durch gesetzliche Vorschriften erschwert; 7: weitestgehend flexibel durch Arbeitgeber bestimmt).

ANHANG 5: ÜBERBLICK ÜBER AUSGEWÄHLTE INDIKATOREN ZUR BEURTEILUNG BÜROKRATISCHER VORSCHRIFTEN IM BEREICH DER ARBEITSGESETZGEBUNG IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011/12)⁷⁷²

	Ø (2006-2010)				2010 tats. TI in Mrd. BRL
	tatsächliche TI in Mrd. BRL p.a.	%	relativ zum BIP	in Mrd. BRL p.a.	
Straßennetz	10,16	55%	1,9%	69,03	15,23
Schienenetz	4,39	24%	0,8%	29,83	5,53
Häfen	2,57	14%	0,5%	17,46	2,72
Flughäfen	1,27	7%	0,2%	8,63	1,31
Transportinfrastruktur (TI)	18,39	100%	3,4%	124,95	24,79

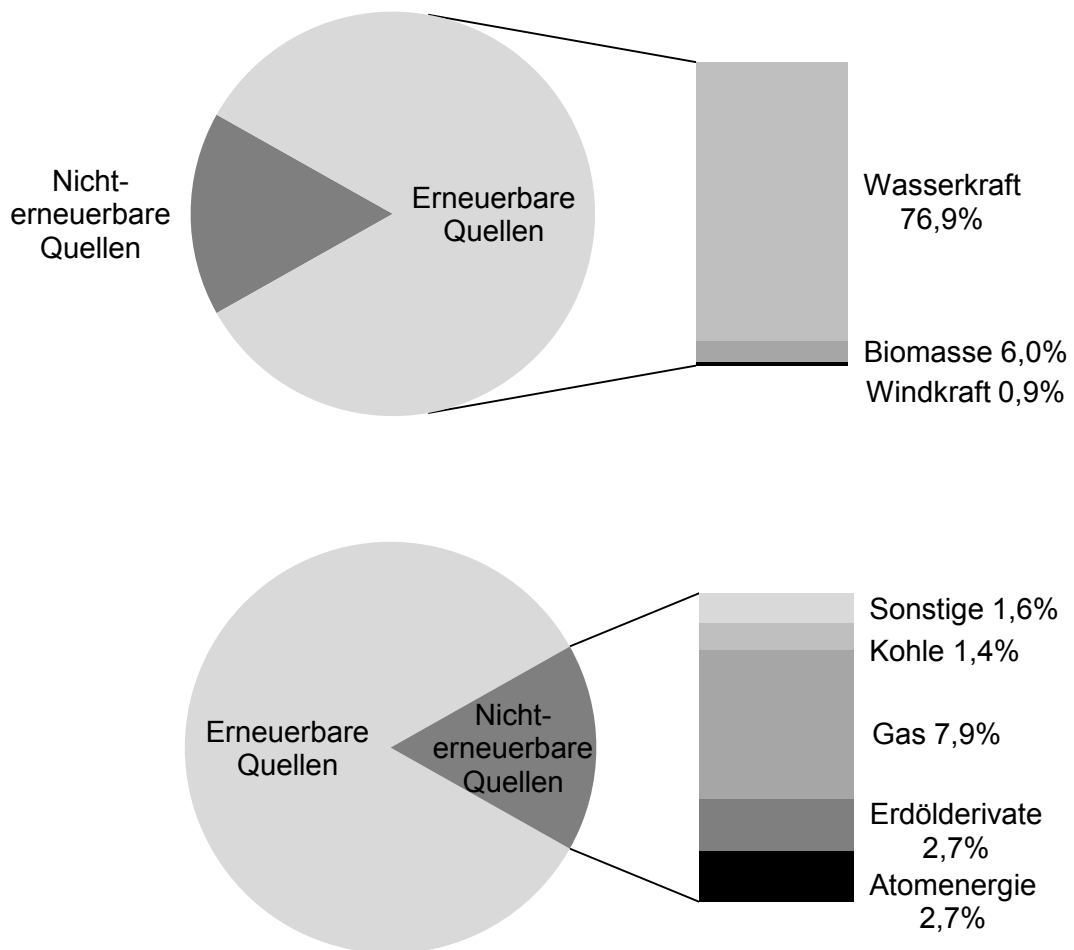
relativ zum BIP - - - **3,4%** **0,7%**

Anmerkung(en): Deflator (Dezember 2010=100): IGP-M. Das Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung IPEA bezieht sich bei der Festlegung des Zielwertes der Investitionen in die Transportinfrastruktur auf Cláudio Frischtak.⁷⁷³

ANHANG 6: ÜBERBLICK ÜBER DIE TATSÄCHLICHEN UND DIE NOTWENDIGEN INVESTITIONEN IN DIE TRANSPORTINFRASTRUKTUR IN BRASIL IEN (2006-2010)⁷⁷⁴

⁷⁷² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: WEF, entnommen aus: WEF o.J..

⁷⁷³ Vgl. Frischtak 2008, S. 316.



Anmerkung(en): Zum Vergleich: Der Anteil erneuerbarer Quellen betrug im Jahr 2012 in den OECD-Staaten im Schnitt 18,1%, weltweit 19,7%.⁷⁷⁴ Brasilien hatte in besagtem Jahr erst rund ein Drittel seines Potenzials an Wasserkraft in Höhe von 245,0 GW ausgeschöpft.⁷⁷⁵

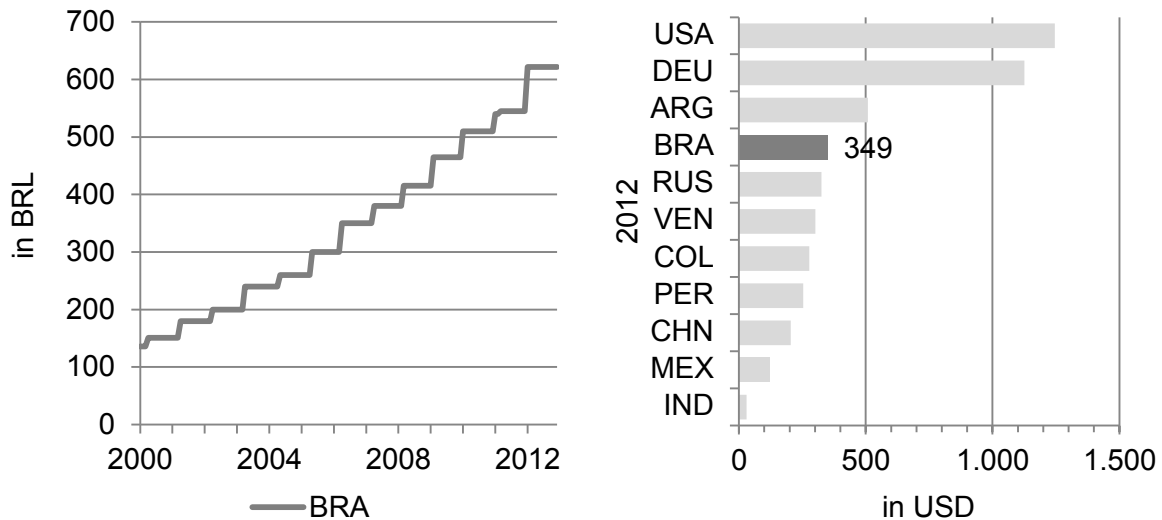
ANHANG 7: ÜBERBLICK ÜBER DIE INLÄNDISCHE VERSORGUNG MIT ELEKTRISCHER ENERGIE IN BRASILIEN NACH ENERGIETRÄGER (2012)⁷⁷⁷

⁷⁷⁴ Eigene Darstellung, Daten berechnet von: IPEA, zitiert in: IPEA 2011b, S. 123.

⁷⁷⁵ Vgl. Daten zitiert in: MME 2013b, S. 9.

⁷⁷⁶ Vgl. Daten bereitgestellt von: SIPOT, zitiert in: Eletrobrás 2012. Vgl. ebenfalls Credit Suisse 2009, S. 74.

⁷⁷⁷ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: MME, zitiert in: MME 2013b, S. 8; 19.



ANHANG 8: ENTWICKLUNG DES MONATLICHEN MINDESTLOHNS IN BRASILIEN (2000-2012) UND VERGLEICH MIT AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2012)⁷⁷⁸

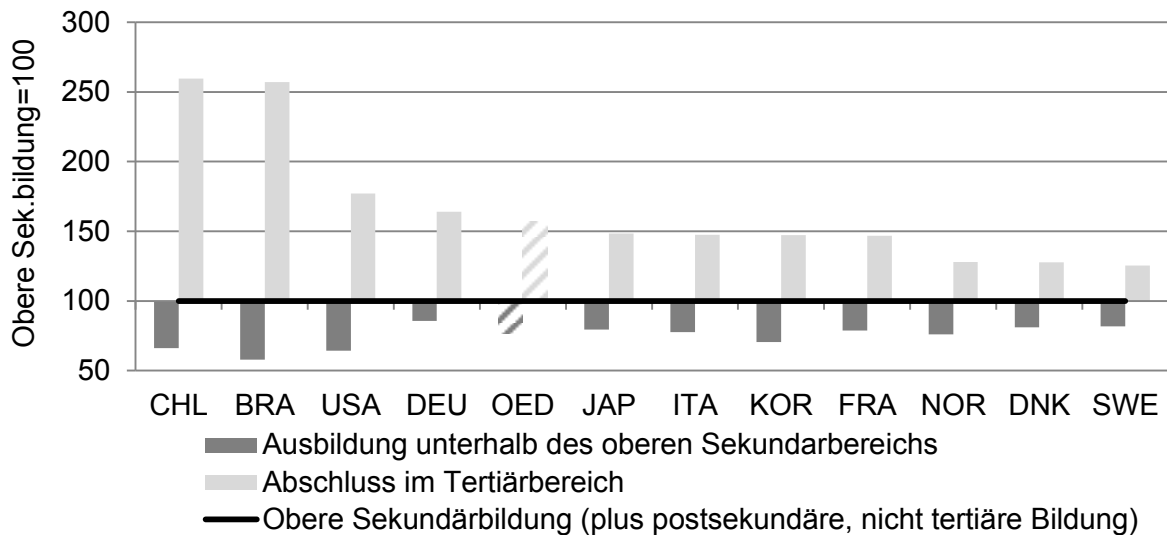
Jahrhundert	Zyklus
16.	Brasilholz
16./17.	Zucker
17./18.	Gold, Diamanten
19.	Kaffee, Kakao, Gummi

relativ zu den Gesamtexporten	1821	1871	1901	1927	1949
Baumwolle	26%	17%	3%	2%	10%
Zucker	23%	12%	2%	1%	0%
Kaffee	19%	50%	56%	71%	61%
Gummi	0%	0%	23%	2%	0%
Kakao	k.A.	k.A.	3%	4%	5%

ANHANG 9: ÜBERSICHT ÜBER DIE ZYKLEN BRASILIANISCHER PRIMÄRGÜTEREXPORTS (16.-20. JAHRHUNDERT)⁷⁷⁹

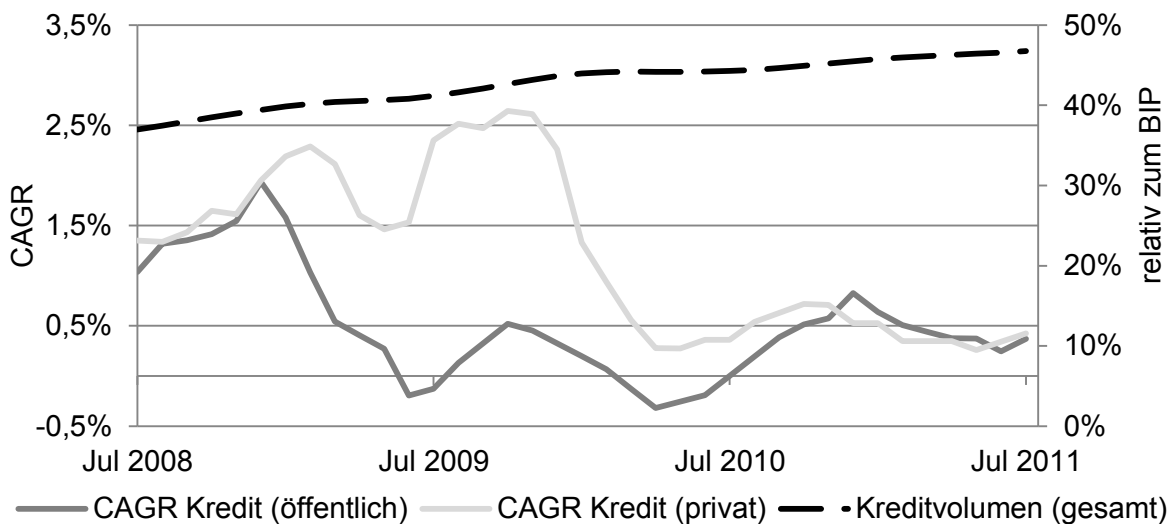
⁷⁷⁸ Eigene Darstellung, Daten (linke Graphik) bereitgestellt von: MTE, entnommen aus: BC o.J.b; Daten (rechte Graphik) bereitgestellt von: Weltbank, entnommen aus: World Bank o.J.c. Zur Veranschaulichung der steigenden Reallöhne in Brasilien: Im Jahr 2012 waren 44,1 monatliche Mindestlöhne für den Kauf eines Neuwagens (in diesem Fall eines sog. Volkswagen Gol 1.0) notwendig. Zum Vergleich: Im Jahr 1999 lag dieser Wert bei 154,7; vgl. Daten bereitgestellt von: MTE, zitiert in: Bradesco 2013, S. 43. Betrag der Mindestlohn zu Beginn des Jahrtausends noch 108,7% des Wertes des durchschnittlichen Warenkorb in Brasilien, so wuchs dieser bis auf 169,6% im Jahr 2011 an; vgl. Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio), entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..

⁷⁷⁹ Eigene Darstellung, Daten zitiert in: Maddison 2006, S. 74. Der Name *Brasilien* geht vermutlich auf das bereits im Mittelalter über die östlichen Mittelmeerküsten und italienische Handelsstädte nach Europa gelangte und vornehmlich zur Färbung von Stoffen benutzte rotfarbige sog. Brasilholz zurück; dieses wurde in den ersten Jahrzehnten nach der Landung des Seefahrers Pedro Alvares Cabral am 22.04.1500 beim heutigen Porto Seguro zum wichtigsten Ausführprodukt der neu gegründeten portugiesischen Kolonie; vgl. Bernecker et al. 2000, S. 30f.



Anmerkung(en): Die Daten stammen aus dem jeweils zuletzt verfügbaren Jahr (2009 bis 2011).

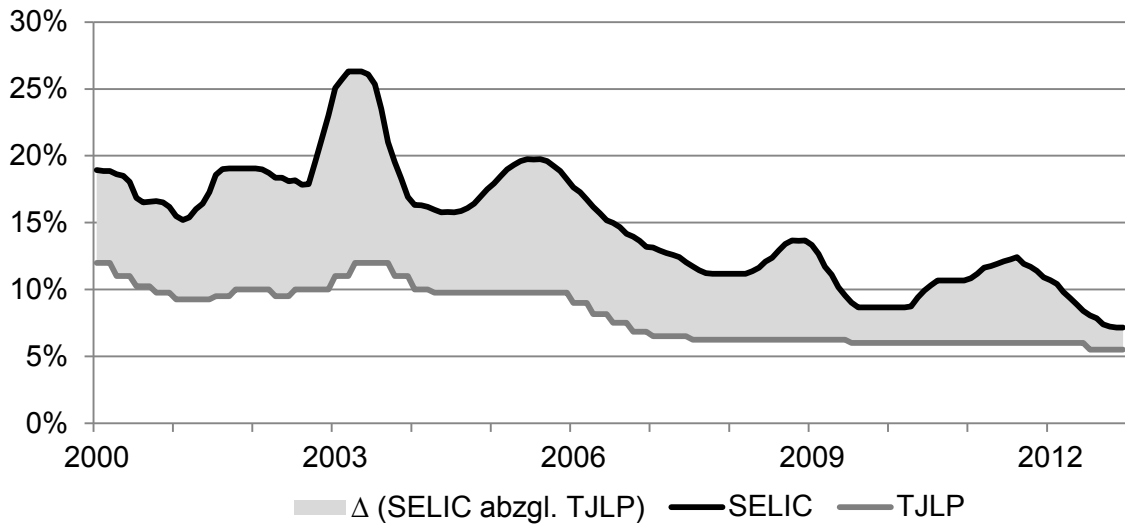
ANHANG 10: ÜBERBLICK ÜBER DIE EINKOMMENSABHÄNGIGKEIT VOM JEWEILIGEN BILDUNGSNIVEAU IN AUSGEWÄHLTEN VOLKSWIRTSCHAFTEN (2011)⁷⁸⁰



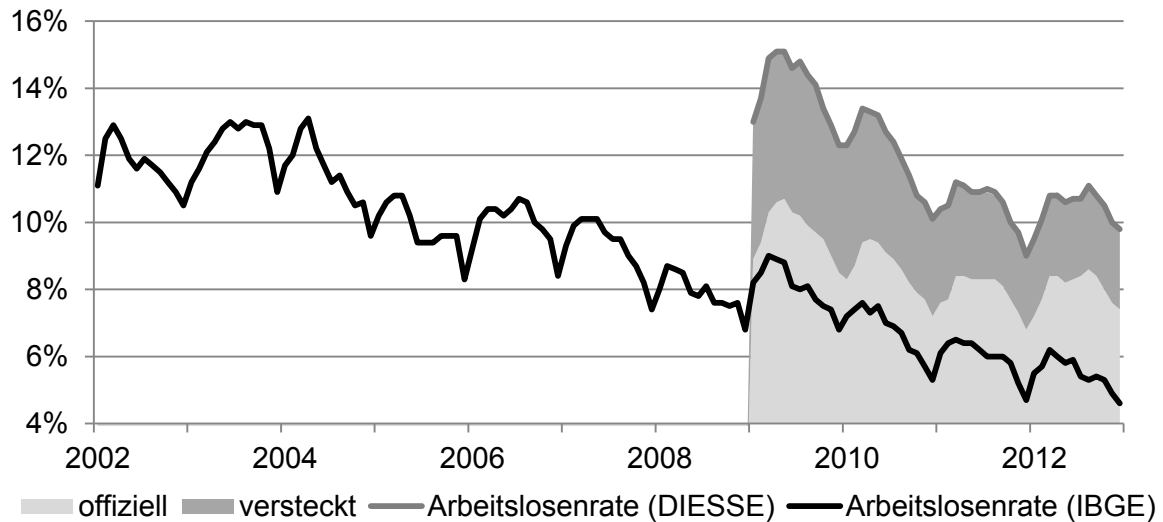
ANHANG 11: ENTWICKLUNG DES DURCH ÖFFENTLICHE UND PRIVATE GELDINSTITUTE GEWÄHRTEN KREDITVOLUMENS IN BRASILIEN (JULI 2008-JULI 2011)⁷⁸¹

⁷⁸⁰ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: OECD, entnommen aus: OECD 2013b. Ricardo Paes de Barros und Rosane Silva Pinto de Mendonça haben gezeigt, dass jedes zusätzliche Jahr an schulischer Bildung im Zeitraum 1976 bis 1989 das Arbeitsentgelt in Brasilien im Schnitt um rund 15% erhöht hat; vgl. Paes de Barros und Pinto de Mendonça 1995, S. 48. Angesichts von Anhang 10 ist davon auszugehen, dass dieser Wert nur leicht zurückgegangen sein dürfte; vgl. Guimarães Ferreira und Veloso 2005, S. 387.

⁷⁸¹ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC, zitiert in: OECD 2011b, S. 87. Zur Veranschaulichung: Der Anteil öffentlicher Geldinstitute am gesamten Kreditvolumen stieg von 36,3% im Dezember 2008 auf 41,5% im Jahr darauf an; vgl. Almeida 2011, S. 196. Auf diesem Niveau lag es ebenfalls im September 2011; vgl. Daten bereitgestellt: IMF, zitiert in: IMF 2012d, S. 5.



ANHANG 12: ENTWICKLUNG DER REFINANZIERUNGSKOSTEN DER BRASILIANISCHEN ENTWICKLUNGSBANK BNDES (TJLP) SOWIE DER STAATSKASSE TN (SELIC) (2000-2012)⁷⁸²



Anmerkung(en): Die vom brasilianischen Statistikamt IBGE offiziell verkündete Arbeitslosenrate entspricht dem durchschnittlichen Anteil der ökonomisch aktiven Bevölkerung ab dem zehnten Lebensjahr in den sechs Metropolregionen Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo und Porto Alegre, welcher keiner Beschäftigung nachgeht. Die vom gewerkschaftsnahen Statistikbüro DIEESE veröffentlichte Arbeitslosenrate versucht ebenfalls den Anteil an Arbeitslosen mit einzubeziehen, der nicht in den offiziellen Statistiken berücksichtigt wird (sog. versteckte Arbeitslosigkeit).

ANHANG 13: ENTWICKLUNG DER BRASILIANISCHEN ARBEITSLOSENRATE (2000-2012)⁷⁸³

⁷⁸² Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c.

⁷⁸³ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: IBGE (Pesquisa Mensal de Emprego); DIEESE (Pesquisa de Emprego e Desemprego), entnommen aus: BC o.J.b; DIEESE 2013.

Währung	Start	Ende	Dauer in Monaten	kumulierte Inflation	Ø monatl. Inflation
Cruzeiro	Nov 42	Jan 67	292	31.191%	1,99%
Cruzeiro Novo	Feb 67	Mai 70	40	90.000%	1,61%
Cruzeiro	Jun 70	Feb 86	190	206.288%	4,10%
Cruzado	Mrz 86	Dez 88	35	5.699%	12,30%
Cruzado Novo	Jan 89	Feb 90	15	5.937%	31,44%
Cruzeiro	Mrz 90	Jul 93	41	118.590%	18,85%
Cruzeiro Real	Aug 93	Jun 94	11	2.396%	33,97%
<i>Real</i>	<i>Jul 94</i>

ANHANG 14: ÜBERBLICK ÜBER DIE WÄHRUNGEN UND INFLATIONS RATEN IN BRASILIEN (1942-1994)⁷⁸⁴

⁷⁸⁴ Eigene Darstellung, Daten zitiert in: Yeung 2012, S. 51. Vgl. in diesem Zusammenhang Baer 2001, S. 117ff; Franco 2005.

Anhang

Zahlungseingänge	Leistungsbilanz	Zahlungsausgänge
Warenexporte	Handelsbilanz	Warenimporte
Dienstleistungsexporte	Dienstleistungsbilanz	Dienstleistungsimporte
Empfangene Erwerbs- und Vermögenseink.	Bilanz d. Erwerbs- und Vermögenseinkommen	Geleistete Erwerbs- und Vermögenseink.
Empfangene laufende Übertragungen	Bilanz der laufenden Übertragungen	Geleistete laufende Übertragungen
Empfangene Vermögensübertragungen	Bilanz der Vermögensübertragungen	Geleistete Vermögensübertragungen
Veränderung der Verbindlichkeiten		Veränderung der Forderungen
Netto-Direktinv. von Ausländern im Inland		Netto-Direktinv. von Inländern im Ausland
Netto-Erwerb von inländischen Wertpapieren durch Ausländer	Kapitalbilanz	Netto-Erwerb von ausländischen Wertpapieren durch Inländer
Sonstige Netto-Kapitalanlagen von Ausländern im Inland		Sonstige Netto-Kapitalanlagen von Inländern im Ausland
Abnahme der Währungsreserven	Devisenbilanz	Zunahme der Währungsreserven

Saldo der statistisch nicht weiter aufgliederbaren Transaktionen (Restposten)

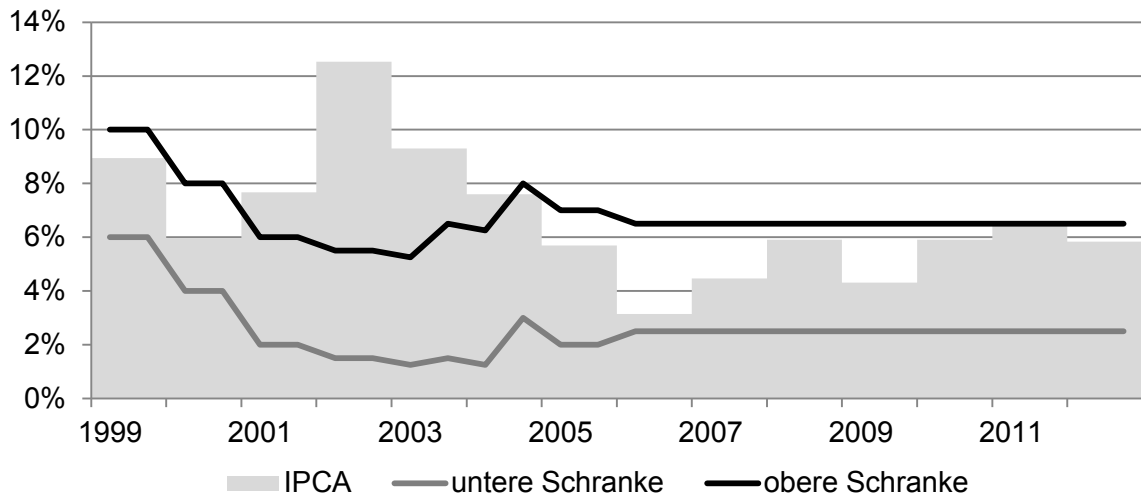
ANHANG 15: SCHEMATISCHE DARSTELLUNG EINER ZAHLUNGSBILANZ⁷⁸⁵

in Mrd. USD	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Zahlungsbilanz	-2,3	3,3	0,3	8,5	2,2	4,3	30,6	87,5	3,0	46,7	49,1	58,6
Leistungsbilanz	-24,2	-23,2	-7,6	4,2	11,7	14,0	13,6	1,6	-28,2	-24,3	-47,3	-52,6
Handelsbilanz	-0,7	2,7	13,1	24,8	33,6	44,7	46,5	40,0	24,8	25,3	20,1	29,8
Dienstleistungen und Einkommen	-25,0	-27,5	-23,1	-23,5	-25,2	-34,3	-37,1	-42,5	-57,3	-52,9	-70,3	-85,2
Übertragungsbilanz	1,5	1,6	2,4	2,9	3,2	3,6	4,3	4,0	4,2	3,3	2,8	2,8
Kapitalbilanz	19,3	27,1	8,0	5,1	-7,5	-9,5	16,3	89,1	29,4	70,6	99,7	111,9
statistisch nicht erfasste Transaktionen	2,6	-0,5	-0,1	-0,8	-1,9	-0,2	0,6	-3,2	1,8	0,4	-3,3	-0,6

ANHANG 16: ENTWICKLUNG DER BRASILIANISCHEN ZAHLUNGSBILANZ SOWIE DEREN TEILBILANZEN (2000-2011)⁷⁸⁶

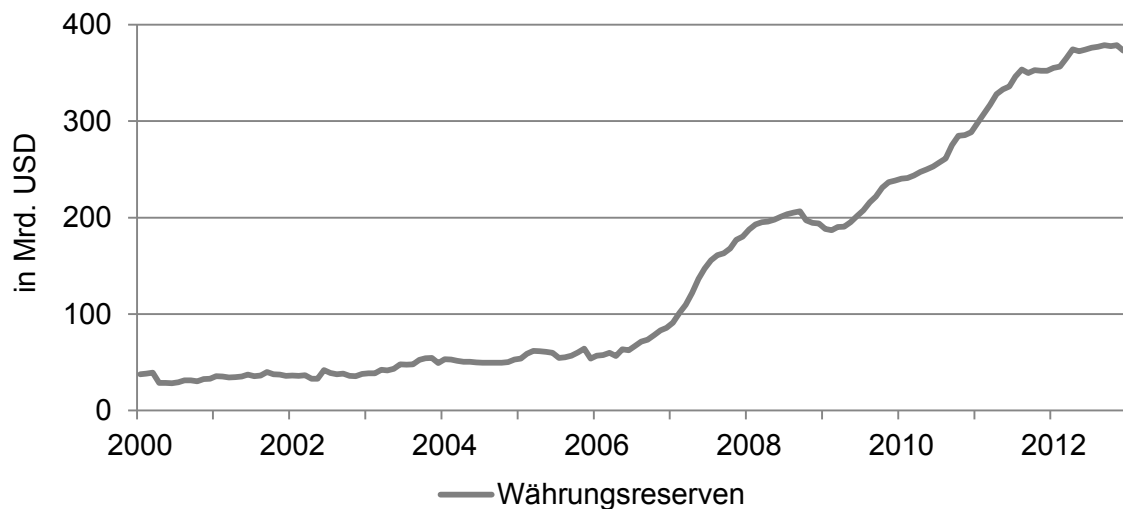
⁷⁸⁵ Eigene Darstellung, in Anlehnung an: Baßeler et al. 2010, S. 294.

⁷⁸⁶ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: Ministério da Fazenda/SPE o.J..



Anmerkung(en): Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ANHANG 17: ENTWICKLUNG DER BRASILIANISCHEN INFLATIONSRATE (PREISINDEX IPCA) IM RAHMEN DER POLITIK DES INFLATION TARGETING (1999-2012)⁷⁸⁷



Anmerkung(en): Jahresangaben beziehen sich jeweils auf den Januarwert.

ANHANG 18: ENTWICKLUNG DER BRASILIANISCHEN WÄHRUNGSRESERVEN (2000-2012)⁷⁸⁸

⁷⁸⁷ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC 2013a. Für eine alternative Darstellung vgl. Credit Suisse 2009, S. 41. Der Preisindex IPCA bildet den Warenkorb der Haushalte innerhalb der Metropolregionen von Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre sowie Brasília und Goiânia mit einem Einkommen zwischen einem und 40 Mindestlöhnen ab. Für detaillierte Informationen zu seiner Zusammensetzung sowie zu den anderen, in Brasilien verwendeten Inflationsindizes vgl. Credit Suisse First Boston 2002.

⁷⁸⁸ Eigene Darstellung, Daten bereitgestellt von: BC, entnommen aus: BC o.J.c.

	30	31	32	33	34	35	36	37	38
<i>Anzahl Fertigungsstätten (2011)</i>	2	1	1	2	2	4	4		
<i>Marktanteil Produktion (2010)</i>									
<i>Lastkraftwagen (in %)</i>	25	30	10	7	10	18	0,4	-	
<i>Busse (in %)</i>	58	23	4	2	2	-	10	-	
<i>Nachweis National.grad (min. 65%)</i>	x	x	x	x	x	x			
Ausweitung der Kapazität	x	x							
Erhöhung der Fertigungstiefe									
Verstärkter Bezug national hergestellter Vorleistungsgüter	x							x	x
Investitionen in lokale F&E									
Aufbau eigener lokaler Fertigungsstätten								x	x
Kooperation mit anderen OEMs									
Kooperation mit Lizenzherstellern									

Legende: 30: Mercedes-Benz; 31: MAN; 32: Scania; 33: Iveco; 34: Volvo; 35: Ford; 36: Agrale; 37: Foton; 38: DAF.

ANHANG 19: ÜBERBLICK ÜBER REAKTIONSMUSTER AUSLÄNDISCHER OEMS IM BEREICH LASTKRAFTWAGEN UND BUSSE AUF WIRTSCHAFTSPOLITISCHE EINGRIFFE ZUM SCHUTZ DES BRASILIANISCHEN AUTOMOBILSEKTORS (2011-2012)⁷⁸⁹

⁷⁸⁹ Eigene Darstellung und Recherche, Recherche basierend auf: gtai 2010; gtai 2011b; gtai 2011c; gtai 2011d; gtai 2012b; gtai 2012c; gtai 2013b; gtai 2013a; Dt.-Br. IHK und gtai 2011a; Dt.-Br. IHK und gtai 2012a; Dt.-Br. IHK und gtai 2013. Daten bereitgestellt von: ANFAVEA, zitiert in: Frost & Sullivan 2011, S. 64ff.

VERZEICHNIS DER EXPERTENGESPRÄCHE

Kategorie	Funktionsbezeichnung ⁷⁹⁰	Datum	Ort
Wissenschaft	Professor für Öffentliches Management	25.05.2010	São Paulo
	Professor für Wirtschaftliche Analyse	25.05.2010	São Paulo
	Professor für die Ökonomie Lateinamerikas	22.10.2010	St.Gallen
	Professor für Wirtschaftliche Analyse	15.02.2011	São Paulo
	Forscher/Dozent für Volkswirtschaftslehre	17.02.2011	São Paulo
	Stellvertretender Dekan	14.09.2012	São Paulo
	Professor für Angewandte Volkswirtschaft	17.09.2012	São Paulo
	Professor für Volkswirtschaftslehre	11.03.2013	New York
	Professor für Volkswirtschaftslehre	10.06.2013	New York
Verbände	Geschäftsführer Mercosur-Projektbüro	25.01.2010	Frankfurt/Main
	Regionaldirektor Nord- und Lateinamerika	26.01.2010	Berlin
	Abteilungsleiter Außenwirtschaft	18.05.2010	São Paulo
	Repräsentant Brasilien	10.02.2011	São Paulo
	Abteilungsleiter Umwelt	10.02.2011	São Paulo
	Abteilungsleiter Außenwirtschaft	10.02.2011	São Paulo
	Mitglied des Vorstands	15.02.2011	São Paulo
	Länderanalyst Brasilien	10.06.2011	Hamburg
	Projektleiter	14.06.2011	Berlin
Unternehmen	Geschäftsführer	26.03.2010	München
	Chefvolkswirt	25.05.2010	São Paulo
	Leiter Regionalbereich Südamerika	01.06.2010	München
	Leiter Marktentwicklung Lateinamerika	29.10.2010	Villingen-Sch.
	Aufsichtsratsvorsitzender	24.02.2011	São Paulo
	General Manager Latin America	24.02.2011	São Paulo
	Chief Financial Officer	02.03.2011	São Paulo
	Direktor	03.03.2011	São Paulo
	Leiter Infrastructure and Cities	02.09.2012	São Paulo
	Präsident	19.09.2012	São Paulo
	Vorstandssprecher	28.03.2013	München
	Länderanalyst Lateinamerika	25.04.2013	New York
Behörden bzw. staatliche Organisationen	Korrespondent Brasilien	18.05.2010	São Paulo
	Direktor	28.02.2010	São Paulo
	Korrespondent Brasilien	28.02.2010	São Paulo
	Wirtschaftsreferent	11.03.2010	São Paulo
	Repräsentant Lateinamerika	11.03.2010	São Paulo
	Konsul Finanzen	06.09.2012	São Paulo
	Wirtschaftsreferent	06.09.2012	São Paulo
Presse	Wirtschaftskorrespondent	22.02.2011	São Paulo
	Wirtschaftskorrespondent	05.09.2012	São Paulo

⁷⁹⁰ Lediglich männliche Funktionsbezeichnungen (eigene Übersetzung) aus Gründen der Anonymisierung.

LITERATURVERZEICHNIS

- Abreu, Marcelo Paiva de (2004): *Trade liberalization and the political economy of protection in Brazil since 1987*. Hg. v. IADB. Buenos Aires (Working Paper, SITI-08B).
- ACC (2011): *Shale Gas and New Petrochemicals Investment. Benefits for the Economy, Jobs, and US Manufacturing*. Washington.
- Accioli, Claudio (2012a): *Brazil's growing pains*. In: *The Brazilian Economy* 4 (2), S. 10–15.
- Accioli, Claudio (2012b): *Made in Brazil*. In: *The Brazilian Economy* 4 (4), S. 10–19.
- Accioli, Claudio (2012c): "Poupança com juros fixos era aberração". In: *Conjuntura Econômica* 66 (5), S. 24–26.
- Accioli, Claudio (2012d): *Protectionism is bad for growth*. In: *The Brazilian Economy* 4 (12), S. 21–24.
- Accioli, Claudio (2013a): *BRAZIL: Is government economic activism misdirected?* In: *The Brazilian Economy* 5 (4), S. 10–19.
- Accioli, Claudio (2013b): "The government has frightened off entrepreneurs". In: *The Brazilian Economy* 5 (3), S. 22–26.
- Accioli, Claudio; Monteiro, Solange (2011a): *Brazil's new industrial policy frustrates expectations*. In: *The Brazilian Economy* 3 (9), S. 12–19.
- Accioli, Claudio; Monteiro, Solange (2011b): *Reinventing Innovation*. In: *The Brazilian Economy* 3 (6), S. 13–19.
- Accioli, Claudio; Monteiro, Solange (2011c): *Wanted: Educated Workers*. In: *The Brazilian Economy* 3 (8), S. 12–17.
- Accioli, Claudio; Monteiro, Solange (2012a): *Electric Energy Sector needs Rewiring*. In: *The Brazilian Economy* 4 (6), S. 10–18.
- Accioli, Claudio; Monteiro, Solange (2012b): *Will the public-private partnership work?* In: *The Brazilian Economy* 4 (10), S. 11–16.
- Agriculture Canada (1990): *Growing Together: A Vision for Canada's Agri-Food Industry*. Report to Ministers of Agriculture. Task Force on Competitiveness in the Agri-food Industries. Ottawa.
- Almeida, Mansueto (2011): *O papel do BNDES no financiamento do desenvolvimento: novos e velhos desafios*. In: Regis Bonelli (Hg.): *A Agenda de Competitividade do Brasil*. Rio de Janeiro, S. 195–227.
- Almeida, Mansueto (2013a): *Padrões de política industrial: a velha, a nova e a brasileira*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 273–293.
- Almeida, Mansueto (2013b): *Por que empresas no Brasil não inovam?* (Blog do Mansueto Almeida). Online verfügbar unter <http://mansueto.wordpress.com/2013/05/08/por-que-empresas-no-brasil-nao-inovam/>, zuletzt geprüft am 18.05.2013.
- Almeida, Mansueto (2013c): *O problema da carga tributária no Brasil* (Blog do Mansueto Almeida). Online verfügbar unter <http://mansueto.wordpress.com/2013/05/19/o-problema-da-carga-tributaria-no-brasil/>, zuletzt geprüft am 20.05.2013.
- Almeida, Mansueto (2013d): *Bancos Públicos? Benção ou maldição?* (Blog do Mansueto Almeida). Online verfügbar unter <http://mansueto.wordpress.com/2013/07/04/bancos-publicos-bencao-ou-maldicao/>, zuletzt geprüft am 04.07.2013.
- Almeida, Mansueto (2013e): *Tesouro explica a (ir)responsabilidade fiscal* (Blog do Mansueto Almeida). Online verfügbar unter <http://mansueto.wordpress.com/2013/07/05/tesouro-explica-a-irresponsabilidade-fiscal/>, zuletzt geprüft am 08.07.2013.
- Almeida, Mansueto (2013f): *Setor Público e Consumo: o que mostram os números?* (Blog do Mansueto Almeida). Online verfügbar unter <http://mansueto.wordpress.com/2013/07/08/setor-publico-e-consumo-o-que-mostramos-numeros/>, zuletzt geprüft am 09.07.2013.
- Almeida, Mansueto (2013g): *Truques com o Custo Fiscal do PSI* (Blog do Mansueto Almeida). Online verfügbar unter <http://mansueto.wordpress.com/2013/08/17/truques-com-o-custo-fiscal-do-psi/>, zuletzt geprüft am 17.08.2013.

- Amadeo, Edward; Monteiro, Fernando (2005): *Crescimento econômico e a restrição de poupança*. In: Fabio Giambiagi, André Villela, Lavinia Barros de Castro und Jennifer Hermann (Hg.): *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. 1. Aufl. Rio de Janeiro, S. 284–306.
- Amann, Edmund (2005): *Brazil's Economy Under Lula. The dawn of a new era?* In: *World Economics* 6 (4), S. 149–169.
- Anderson, Marcus; Baldwin, Thomas; Lovallo, Lisa; Pumariega, Gabriel (2012): *Will a Shortage of Qualified Labor Derail the Brazilian Economy?* In: *Knowledge@Wharton*. Online verfügbar unter <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article.cfm?articleid=2911>, zuletzt geprüft am 27.01.2012.
- ANFAVEA (2013): *Anuário da Indústria Automobilística Brasileira 2013*. São Paulo.
- Arbache, Jorge (2011): *Transformação demográfica e competitividade internacional da economia brasileira*. In: *Revista do BNDES* (36), S. 365–392.
- Arbache, Jorge (2012): *Is Brazilian Manufacturing Losing its Drive?* BNDES. Brasília.
- Arnold, Jens (2011): *Raising Investment in Brazil*. Paris (OECD Economics Department Working Papers, 900).
- Arvanitis, Spyros; Marmet, David (2000): *Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaftszweige. Eine Analyse anhand von branchenspezifischen Lohnstücknebenkosten*. Bern.
- Austin, James (1991): *Management in Entwicklungsländern. Ein Handbuch*. Frankfurt/Main; New York.
- Austin, Toby; William, Richard; Aldington, Low (1985): *Report from the Select Committee on Overseas Trade*. London.
- Automotive World (2011): *The engineering deficit: Brazil's quest for engineers*, 18.07.2011. Online verfügbar unter <http://www.automotiveworld.com/news/emerging-markets/88153-the-engineering-deficit-brazil-s-quest-for-engineers>, zuletzt geprüft am 21.07.2011.
- Azevedo, Joao Pedro; Inchauste, Gabriela; Sanfelice, Viviane (2012): *Decomposing the Recent Inequality Decline in Latin America*. Latin American and Caribbean Economic Association & Latin American Meeting of the Econometric Society. World Bank. Peru, 01.11.2012.
- Bacha, Edmar (2013): *Bonança externa e desindustrialização: uma análise do período 2005-2011*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 97–120.
- Bacha, Edmar; Bolle, Monica de (2013a): *Introdução*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 13–19.
- Bacha, Edmar; Bolle, Monica de (Hg.) (2013b): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro.
- Bacha, Edmar; Bonelli, Regis (2001): *Crescimento e produtividade no Brasil: o que nos diz o registro de longo prazo*. Rio de Janeiro.
- Baer, Werner (2001): *The Brazilian economy. Growth and development*. 5. Aufl. Boulder.
- Balassa, Bela (1962): *Recent developments in the competitiveness of American industry and prospects for the future*. In: Joint Economic Committee U.S. Congress (Hg.): *Factors affecting the United States balance of payments. Compilation of studies prepared for the Subcommittee on International Exchange and Payments*. Washington, S. 27–54.
- Balassa, Bela (Hg.) (1971): *The structure of protection in developing countries*. Baltimore.
- Barro, Robert; Lee, Jong-Wha (2013): *Barro-Lee Data Set (1.3)*. Online verfügbar unter <http://www.barrolee.com/>, zuletzt geprüft am 17.07.2013.
- Barros, Octavião de; Rodrigues Pereira, Robson (2008): *Desmistificando a tese da desindustrialização: reestruturação da indústria brasileira em uma época de transformações globais*. In: Octavio de Barros und Fabio Giambiagi (Hg.): *Brasil globalizado*. Rio de Janeiro, S. 299–330.
- Baßeler, Ulrich; Heinrich, Jürgen; Utecht, Burkhard (2010): *Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft*. 19. Aufl. Stuttgart.

- BBC Brasil (2009): Dólar cai e Mantega não descarta medidas adicionais sobre câmbio, 21.10.2009. Online verfügbar unter http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2009/10/091021_mantega_cambio_dt.shtml, zuletzt geprüft am 05.04.2013.*
- BC (o.J.a): Historical Series of the Balance of Payments. Online verfügbar unter <http://www.bcb.gov.br/?BALANCESPECIAL>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.*
- BC (o.J.b): Indicadores econômicos consolidados. Brasília. Online verfügbar unter <http://www.bcb.gov.br/?INDECO>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.*
- BC (o.J.c): Sistema Gerenciador de Séries Temporais. Módulo público. Brasília. Online verfügbar unter <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.*
- BC (2007): O Custo Unitário do Trabalho na Indústria. In: Relatório de Inflação 9 (4), S. 121–125.*
- BC (2011): Relatório de Economia Bancária e Crédito 2010. Brasília.*
- BC (2012): A Evolução Recente do Custo Unitário do Trabalho no Brasil. In: Relatório de Inflação 14 (4), S. 92–95.*
- BC (2013a): Inflation targets and results. Brasília. Online verfügbar unter <http://www.bcb.gov.br/?INFLATARG>, zuletzt geprüft am 16.08.2013.*
- BC (2013b): Relatório de Estabilidade Financeira. Março 2013 12 (1).*
- BCG (2009): The 2009 BCG Multilatinas. A Fresh Look at Latin America and How a New Breed of Competitors Are Reshaping the Business Landscape. Boston.*
- BCG (2011): Companies on the Move. 2011 BCG Global Challengers. Boston.*
- BDI (Hg.) (2013): Industrielle Wertschöpfungsketten. Wie wichtig ist die Industrie? Berlin.*
- Becker, Maren; John, Stefanie; Schirm, Stefan (2007): Globalisierung und Global Governance. Stuttgart.*
- Beck, Thorsten; Demirguc-Kunt, Asli; Levine, Ross (2009): Financial Institutions and Markets across Countries and over Time. Data and Analysis. Hg. v. Development Research Group. World Bank. Washington (Policy Research Working Paper, 4943).*
- Bergsman, Joel; Malan, Pedro (1971): The structure of protection in Brazil. In: Bela Balassa (Hg.): The structure of protection in developing countries. Baltimore, S. 103–136.*
- Bernanke, Ben; Laubach, Thomas; Mishkin, Frederic; Posen, Adam (2001): Inflation targeting. Lessons from the International Experience. Princeton.*
- Bernecker, Walther; Pietschmann, Horst; Zoller, Rüdiger (2000): Eine kleine Geschichte Brasiliens. Frankfurt/Main.*
- Berriel, Tiago; Bonomo, Marco; Viana de Carvalho, Carlos (2013): Diversificação da economia e desindustrialização. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate. Rio de Janeiro, S. 315–330.*
- BIS (2013): Effective exchange rate indices. Broad indices. Basel. Online verfügbar unter <http://www.bis.org/statistics/eer/index.htm>, zuletzt aktualisiert am 16.04.2013, zuletzt geprüft am 17.04.2013.*
- Blattner, Niklaus; Maurer, Martin; Weber, Markus (1987): Voraussetzungen der schweizerischen Wettbewerbsfähigkeit. Bern.*
- Bloomberg (o.J.): Bloomberg Professional service. Online verfügbar unter <http://www.bloomberg.com/professional/>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.*
- BNDES (o.J.): Estatísticas Operacionais do Sistema BNDES. Online verfügbar unter http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/BNDES_Transparente/Estatisticas_Operacionais/, zuletzt geprüft am 06.06.2013.*
- BNDES (2010): Brasil é a principal fronteira de expansão do petróleo no mundo. In: Visão do Desenvolvimento, 18.10.2010 (87), S. 1–8.*
- BNDES (2011): Bens de capital devem ampliar peso na taxa de investimento. In: Visão do Desenvolvimento, 20.06.2011 (95), S. 1–8.*
- BNDES (2012): Decompondo a produtividade brasileira entre 1995 e 2008. In: Visão do Desenvolvimento, 07.05.2012 (101), S. 1–7.*

- BNDES (2013): BNDES PSI - Bens de Capital. Online verfügbar unter http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Programas_e_Fundos/Psi/psi_bk.html, zuletzt geprüft am 16.06.2013.*
- Bofinger, Peter (1995): Die internationale Wettbewerbsfähigkeit ganzer Volkswirtschaften. Ein Phänomen auf der Suche nach einer Theorie. In: Kredit und Kapital 28 (4), S. 467–497.*
- Bofinger, Peter (2011): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten. 3. Aufl. München.*
- Bonelli, Regis (2010): Strengthening long-term growth in Brazil. FGV/IBRE (Texto para Discussão, 8).*
- Bonelli, Regis (Hg.) (2011a): A Agenda de Competitividade do Brasil. Rio de Janeiro.*
- Bonelli, Regis (2011b): Introdução. In: Regis Bonelli (Hg.): A Agenda de Competitividade do Brasil. Rio de Janeiro, S. 21–39.*
- Bonelli, Regis (2012a): Custos Unitários do Trabalho no Brasil: os Anos 2000. FGV/IBRE (Texto para Discussão).*
- Bonelli, Regis (2012b): Os custos unitários do trabalho no Brasil nos anos 2000. In: Conjuntura da Construção 10 (3), S. 10–13.*
- Bonelli, Regis; Castelar Pinheiro, Armando (2008): Abertura e crescimento econômico no Brasil. In: Octavio de Barros und Fabio Giambiagi (Hg.): Brasil globalizado. Rio de Janeiro, S. 89–124.*
- Bonelli, Regis; Castelar Pinheiro, Armando (2012): Competitividade e Desempenho Industrial: Além do Câmbio. FGV/IBRE (Texto para Discussão).*
- Bonelli, Regis; Fonseca, Renato (1998): Ganhos de produtividade e de eficiência: novos resultados para a economia brasileira. In: Pesquisa e Planejamento Econômico 28 (2), S. 273–314.*
- Bonelli, Regis; Matos, Silvia (2012): O desempenho recente da indústria brasileira. In: Acabou a desaceleração? Rio de Janeiro (Boletim Macro IBRE, 2), S. 18–25.*
- Bonelli, Regis; Pessoa, Samuel (2010): Desindustrialização no Brasil: Um Resumo da Evidência. FGV/IBRE (Texto para Discussão, 7).*
- Bonelli, Regis; Pessoa, Samuel; Matos, Silvia (2013): Desindustrialização no Brasil: fatos e interpretação. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate. Rio de Janeiro, S. 45–79.*
- Borchert, Manfred (1975a): Das Heckscher-Ohlin-Theorem. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 4 (3), S. 141.*
- Borchert, Manfred (1975b): Das Leontief-Paradoxon. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 4 (6), S. 295–298.*
- Borchert, Manfred (2001): Aussenwirtschaftslehre. Theorie und Politik. 7. Aufl. Wiesbaden: Gabler.*
- Borner, Silvio; Dietler, Frank; Mumenthaler, Stephan (1997): Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz. Irrungen, Verwirrungen, Auswege. Chur; Zürich.*
- Borner, Silvio; Porter, Michael; Weder, Rolf; Enrigh, Michael (1991): Internationale Wettbewerbsvorteile. Ein strategisches Konzept für die Schweiz. Frankfurt; New York.*
- BP (2012): Statistical Review of World Energy. June 2012. London.*
- Bradesco (2013): Cenário Macroeconômico. Brasil entra em nova fase de desenvolvimento, condicionada ao ambiente global aos novos desafios internos. Unter Mitarbeit von DEPEC. São Paulo.*
- Brasil Econômico (2013): "Inflação no centro da meta, só em 2015", diz Almeida, 12.08.2013. Online verfügbar unter http://brasileconomico.ig.com.br/noticias/inflacao-no-centro-da-meta-so-em-2015-diz-almeida_134746.html, zuletzt geprüft am 14.08.2013.*
- Brümmerhoff, Dieter (2007): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. 8. Aufl. München.*
- Buckley, Peter; Pass, Christopher; Prescott, Kate (1988): Measures of International Competitiveness: A Critical Survey. In: Journal of Marketing Management 4 (2), S. 175–200.*
- Bundesverband Alphabetisierung und Grundbildung (o.J.): Funktionaler Analphabetismus. Definitionen. Münster. Online verfügbar unter*

- http://www.alphabetisierung.de/fileadmin/files/Bilder/Bundesverband/Definitionen_FA.pdf, zuletzt geprüft am 05.08.2012.
- Busch, Alexander (2009): *Wirtschaftsmacht Brasilien. Der grüne Riese erwacht*. München.
- Busch, Alexander (2013): *Brasiliens wirtschaftspolitischer Irrweg*. In: NZZ, 18.06.2013. Online verfügbar unter <http://www.nzz.ch/aktuell/wirtschaft/wirtschaftsnachrichten/brasiliens-wirtschaftspolitischer-irrweg-1.18100627>, zuletzt geprüft am 19.07.2013.
- Busse, Sabine (1995): *Anforderungen und Gestaltungsregeln für eine fortschrittsfähige strategische Informationsanalyse*. Dissertation. Universität St.Gallen, St.Gallen.
- Campelo, Aloisio; Sales, Silvio (2011): *Produtividade e competitividade da indústria brasileira de 1996 a 2010*. In: Regis Bonelli (Hg.): *A Agenda de Competitividade do Brasil*. Rio de Janeiro, S. 307–321.
- Campos Neto, Carlos (2012): *Aeroportos no Brasil. Investimentos e Concessões*. IPEA. Brasília.
- Campos, Roberto de Oliveira (1998): *Na virada do milênio*. 2. Aufl. Rio de Janeiro.
- Canêdo-Pinheiro, Mauricio; Campanher Dutra, Joísa; Hernandez-Perez, Adriana (2011): *Aspectos institucionais: regulação e competitividade — telecomunicações, petróleo e energia elétrica*. In: Regis Bonelli (Hg.): *A Agenda de Competitividade do Brasil*. Rio de Janeiro, S. 229–263.
- Canuto, Otaviano (2013): *China, Brazil – Two Tales of a Growth Slowdown*. In: *Capital Finance International*, 01.08.2013. Online verfügbar unter <http://cfi.co/asia/2013/08/otaviano-canuto-world-bank-group-china-brazil-two-tales-of-a-growth-slowdown/>, zuletzt geprüft am 02.08.2013.
- Canuto, Otaviano; Cavallari, Matheus; Reis, José (2013a): *Brazilian Exports. Climbing Down a Competitiveness Cliff*. Hg. v. *Poverty Reduction and Economic Management Network*. World Bank. Washington (Policy Research Working Paper, 6302).
- Canuto, Otaviano; Cavallari, Matheus; Reis, José (2013b): *The Brazilian Competitiveness Cliff*. Hg. v. *Poverty Reduction and Economic Management Network*. World Bank. Washington (Economic Premise, 105).
- Carrasco, Vinicius; Mello, João de (2013): *Um conflito distributivo esquecido: notas sobre a economia política da desindustrialização*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 295–313.
- Carvalho, Paulo (2000): *As Causas do Aumento da Produtividade da Indústria Brasileira nos anos 90*. Dissertation. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Instituto de Economia.
- Castelar Pinheiro, Armando; Bonelli, Regis (2011): *Competitividade: Significado, Dimensões, Aplicações*. In: Regis Bonelli (Hg.): *A Agenda de Competitividade do Brasil*. Rio de Janeiro, S. 41–59.
- Castelar Pinheiro, Armando; Bonelli, Regis; Schneider, Ben (2007): *Pragmatism and market reforms in Brazil*. In: José Fanelli (Hg.): *Understanding market reforms in Latin America. Similar Reforms, Diverse Constituencies, Varied Results*. Basingstoke, S. 73–93.
- Cebeci, Tolga; Fernandes, Ana; Freund, Caroline; Pierola, Martha (2012): *Exporter dynamics database*. World Bank. Washington (Policy Research Working Paper, 6229).
- CESifo (o.J.): *Glossar zum ifo Wirtschaftskompass*. Online verfügbar unter <http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/facts/Glossar.html>, zuletzt aktualisiert am 18.05.2013, zuletzt geprüft am 18.05.2013.
- Chamon, Marcos; Garcia, Márcio (2013): *Capital controls in Brazil: effective?* Departamento de Economia PUC-Rio (Textos para Discussão IPEA, 606).
- Cho, Dong-Sung; Moon, Hwy-Chamg (2001): *From Adam Smith to Michael Porter. Evolution of competitiveness theory*. Singapur; New Jersey; London; Hong Kong.
- CIA (o.J.): *The World Factbook*. Online verfügbar unter <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/br.html>, zuletzt aktualisiert am 11.07.2013, zuletzt geprüft am 23.07.2013.

- Ciampi, Carlo (1995): *Enhancing European competitiveness. First report to the President of the Commission, the Prime Ministers and Heads of State. Unter Mitarbeit von Competitiveness Advisory Group.* Rom.
- Citigroup (2012): *Energy 2010. North America, the New Middle East? New York (Citi GPS: Global Perspectives & Solutions).*
- Cline, William; Williamson, John (2011): *Estimates of Fundamental Equilibrium Exchange Rates. May 2011. Peterson Institute for International Economics (Policy Brief, 11-5).*
- Cline, William; Williamson, John (2012): *Estimates of Fundamental Equilibrium Exchange Rates. May 2012. Peterson Institute for International Economics (Policy Brief, 12-14).*
- CNI (2010a): *Industry and Brazil. An agenda to grow more and better. Executive Summary. Brasília.*
- CNI (2010b): *Retratos da Sociedade Brasileira: Educação. Brasília (Pesquisa CNI – IBOPE).*
- CNI (2011a): *A Indústria e o Brasil. Energia e Competitividade na Era do Baixo Carbono. Brasília.*
- CNI (2011b): *Falta de Trabalhador Qualificado na Indústria. In: Sondagem Especial 9 (2).*
- CNI (2011c): *Série Histórica. Abril 2011. In: Indicadores Industriais 22 (4).*
- CNI (2011d): *Tributos. Agosto de 2011. In: Consulta Empresarial 3 (1).*
- CNI (2012a): *101 propostas para modernização trabalhista. Brasília.*
- CNI (2012b): *Burocracia afeta a competitividade de 92% das empresas. In: Sondagem Especial Indústria de Transformação e Extrativa 10 (1).*
- CNI (2012c): *Burocracia afeta nove em cada dez empresas industriais. In: Sondagem Especial Indústria Total (8).*
- CNI (2012d): *Competitividade Brasil 2012. Brasília.*
- CNI (2012e): *Plano Brasil Maior - Avaliação após 1 ano. Agosto de 2012. In: Consulta Empresarial 4 (1).*
- CNI (2012f): *Série Histórica. Outubro/Dezembro de 2012. In: Indicador de Custos Industriais 1 (2).*
- CNI (2012g): *Série Histórica. Outubro/Dezembro de 2012. In: Coeficientes de Abertura Comercial 2 (4).*
- CNI (2012h): *Série Histórica. Dezembro de 2012. In: Investimentos na Indústria 4 (1).*
- CNI (2012i): *Série Histórica. Dezembro 2012. In: Indicadores Industriais 23 (12).*
- CNI (2013): *Mapa Estratégico da Indústria 2013-2022. Brasília.*
- CNT (2012): *Pesquisa CNT de Rodovias 2012. Principais dados. Brasília.*
- Congresso Nacional (2010): *PNE – 2011/2020. Projeto de Lei 8.035. Brasília.*
- Corden, Max; Neary, Peter (1982): *Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. In: The Economic Journal 92 (368), S. 825–848.*
- Credit Suisse (2009): *A guide to the Brazilian economy. Unter Mitarbeit von Nilson Teixeira, Nilto Calixto, Leonardo Fonseca, Daniel Lavarda und Tales Rabelo. São Paulo.*
- Credit Suisse (2012): *Brazil: Path of the economic recovery in 2012 remains uncertain, despite good prospects for inflation in 2013. Unter Mitarbeit von Nilson Teixeira, Iana Ferrao, Leonardo Fonseca, Daniel Lavarda und Tales Rabelo. São Paulo.*
- Credit Suisse First Boston (2002): *Guia Brasil. Os índices de inflação no Brasil. São Paulo.*
- Dantas, Fernando (2013): *Qual é o problema do Estado brasileiro? In: O Estado de S.Paulo, 08.07.2013. Online verfügbar unter <http://blogs.estadao.com.br/fernando-dantas/2013/07/08/qual-e-o-problema-do-estado-brasileiro/>, zuletzt geprüft am 09.07.2013.*
- d'Avila, Luiz (2013): *The Roots of Brazilian Impunity. Brazil Speaker Series. Centro de Liderança Pública. Columbia University. New York, 11.03.2013.*
- D'Cruz, Joseph; Rugman, Alan (1992): *New Compacts For Canadian Competitiveness. Toronto.*
- Deloitte (2012): *2013 Global Manufacturing Competitiveness Index. New York.*
- Destatis (o.J.): *Zahlen und Fakten. Begriffserläuterungen. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/ZahlenFakten.html;jsessionid=98CBBC1D3D2A2FFC7331C265896D5EF2.cae3>, zuletzt aktualisiert am 05.03.2012, zuletzt geprüft am 15.05.2013.*

- Destatis (1998): *Statistisches Jahrbuch 1998 für die Bundesrepublik Deutschland*. Wiesbaden.
- Deutsche Bank Research (2010): *Kapitalzuflüsse in Schwellenländer – wo rangieren dabei die BRIC-Länder? Aktueller Kommentar*. Frankfurt/Main.
- Deutsche Bank Research (2011): *Warum Brasilien gleichzeitig aufholt und zurückfällt. Aktueller Kommentar*. Frankfurt/Main.
- Deutsche Bank Research (2012): *Brasiliens Staatsverschuldung ist rückläufig - oder nicht? Aktueller Kommentar*. Frankfurt/Main.
- Deutsche Bundesbank (o.J.): *Glossar*. Online verfügbar unter <http://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Bundesbank/Wissenswert/Glossar/glossar.html>, zuletzt aktualisiert am 12.04.2012, zuletzt geprüft am 19.05.2013.
- DIEESE (2013): *Pesquisa de Emprego e Desemprego. Mercado de trabalho metropolitano em 2012. Divulgação Janeiro 2013*. São Paulo.
- Diez, Willi (2012): *Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilindustrie. Herausforderungen und Perspektiven*. München.
- Döbert-Nauert, Marion (1985): *Verursachungsfaktoren des Analphabetismus. Auswertung von Interviews mit Teilnehmern an der Volkshochschule Bielefeld*. Hg. v. Pädagogische Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschul-Verbandes. Bonn; Frankfurt/Main.
- Döhne, Oliver (2012): *Qualifizierte Arbeitskräfte - Brasiliens neuer Flaschenhals*. gtai. Online verfügbar unter <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=670604.html?view=renderPrint>, zuletzt geprüft am 04.08.2013.
- Donges, Jürgen (1992): *Die Exportorientierung der deutschen Wirtschaft : Erfahrungen, Probleme, Perspektiven*. In: Erwin Dichtl und Otmar Issing (Hg.): *Exportnation Deutschland*. 2. Aufl. München, S. 1–25.
- Dt.-Br. IHK (Hg.) (2008): *Exporthandbuch Brasilien 2009. Praxisorientierter Ratgeber für den Export von Deutschland nach Brasilien*. 2. Aufl. São Paulo.
- Dt.-Br. IHK (Hg.) (2010a): *So geht's... Besteuerung von Unternehmen in Brasilien*. Unter Mitarbeit von Rödl & Partner. 4. Aufl. São Paulo.
- Dt.-Br. IHK (Hg.) (2010b): *So geht's... Ihr Einstieg in Brasilien*. Unter Mitarbeit von Stüssi-Neves Advogados. 7. Aufl. São Paulo.
- Dt.-Br. IHK (Hg.) (2011): *So geht's... Arbeitsrecht in Brasilien*. Unter Mitarbeit von Stüssi-Neves Advogados. 1. Aufl. São Paulo.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2011a): *Wochenbericht Brasilien. Jahrgang 2011*. São Paulo.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2011b): *Angespannter Arbeitsmarkt*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 10.03.2011 (9), S. 1.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2011c): *Mehr Steuern auf Import-Fahrzeuge*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 23.09.2011 (37), S. 1.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012a): *Wochenbericht Brasilien. Jahrgang 2012*. São Paulo.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012b): *Brasilien will Kfz-Abkommen mit Mexiko kündigen*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 10.02.2012 (5), S. 2.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012c): *Neues Exportabkommen mit Mexiko geplant*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 09.03.2012 (8), S. 4.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012d): *Neue Spielregeln im Kfz-Abkommen mit Mexiko*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 16.03.2012 (9), S. 2.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012e): *Brasilianer wechseln immer häufiger den Arbeitsplatz*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 20.04.2012 (14), S. 6.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012f): *Neues Regelwerk für Automobilindustrie*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 20.04.2012 (14), S. 5.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012g): *Automobilindustrie setzt auf Innovation*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 04.05.2012 (16), S. 5.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012h): *Der Staat kauft ein*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 06.06.2012 (25), S. 1.
- Dt.-Br. IHK; gtai (2012i): *BNDES gewährt Kredit von R\$ 342 Millionen für Volkswagen*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 20.07.2012 (27), S. 3.

- Dt.-Br. IHK; gta (2012j): *Kleine Änderungen im Steuerpaket für die Autoindustrie*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 19.10.2012 (40), S. 2.
- Dt.-Br. IHK; gta (2012k): *Branchenpolitik bringt Bewegung in die Automobilindustrie*. In: *Wochenbericht Brasilien*, 01.11.2012 (42), S. 2.
- Dt.-Br. IHK; gta (2013): *Wochenbericht Brasilien. Jahrgang 2013*. São Paulo.
- Dubs, Rolf; Euler, Dieter; Rüegg-Stürm, Johannes; Wyss, Christian (2009): *Einführung in die Managementlehre. Band 1. Teile A-E. 2. Aufl.* Bern; Stuttgart; Wien.
- EIU (2012): *Brazil. Long-Term Economic Outlook*. London.
- Eletrobrás (2012): *Potencial Hidreletrico Brasileiro por Estagio*. Dezembro 2012. Rio de Janeiro.
- Eletrobrás (2013a): *Conta de Consumo de Combustíveis*. Rio de Janeiro. Online verfügbar unter <http://www.eletrabras.com/elb/data/Pages/LUMISBDD9AB86PTBRIE.htm>, zuletzt aktualisiert am 11.07.2013, zuletzt geprüft am 30.07.2013.
- Eletrobrás (2013b): *Conta de Desenvolvimento Energético*. Rio de Janeiro. Online verfügbar unter <http://www.eletrabras.com/elb/data/Pages/LUMISB29596DDPTBRIE.htm>, zuletzt aktualisiert am 11.07.2013, zuletzt geprüft am 30.07.2013.
- EPL (2013): *Página Inicial*. Brasília. Online verfügbar unter <http://www.epl.gov.br/index.php>, zuletzt geprüft am 29.07.2013.
- Exame (2011a): *Produzir carro no Brasil custa até 60% mais, diz Anfavea*, 29.06.2011. Online verfügbar unter <http://exame.abril.com.br/economia/noticias/produzir-carro-no-brasil-custa-ate-60-mais-diz-anfavea>, zuletzt geprüft am 28.07.2011.
- Exame (2011b): *Governo declara guerra aos "aventureiros que vêm de fora"*, 02.08.2011. Online verfügbar unter <http://exame.abril.com.br/economia/brasil/noticias/governo-declara-guerra-aos-aventureiros-que-vem-de-fora>, zuletzt geprüft am 14.08.2011.
- Exame (2012): *O novo mapa do consumo* 46, 22.08.2012 (16), S. 36–47.
- Fagerberg, Jan (1988): *International competitiveness*. In: *The Economic Journal* 98 (391), S. 355–374.
- Fagnani, Eduardo (2011): *O PT e a Constituição de 1988*. In: *Folha de S.Paulo*, 24.02.2011. Online verfügbar unter <http://search.folha.com.br/search?q=O%20PT%20e%20a%20Constitui%20E7%E3o%20de%201988%20&site=jornal>, zuletzt geprüft am 02.06.2011.
- Fausto, Boris (2006): *A concise history of Brazil*. 8. Aufl. New York.
- FAZ (2011): *Brasilien stützt seine Industrie*, 04.08.2011. Online verfügbar unter <http://www.faz.net/frankfurter-allgemeine-zeitung/wirtschaft/brasilien-stuetzt-seine-industrie-11112244.html?tabCounter=1#Drucken>, zuletzt geprüft am 28.04.2012.
- FAZ (2012): *Missverständnisse und Stillstand in der deutsch-brasilianischen Wirtschaftspolitik*, 06.07.2012 (155), S. 10.
- FAZ (2013): *Brasilianischer Real als Spielball*, 26.06.2013 (145), S. 17.
- FDC (2012): *Obras de infraestrutura no Brasil*. Nova Lima.
- Feldstein, Martin; Horioka, Charles (1980): *Domestic Saving and International Capital Flows*. In: *The Economic Journal* 90 (358), S. 314–329.
- Fernandes, Gabriela (2013): *Interventions in the Brazilian Foreign Exchange Market: An Empirical Investigation of the Determinants* (Itaú Unibanco Working Paper Series, 9).
- Ferreira, Francisco (2000): *Os Determinantes da Desigualdade de Renda no Brasil: Luta de Classes ou Heterogeneidade Educacional?* PUC-Rio (Texto para Discussão, 415).
- Ferreira, Francisco; Gignoux, Jérémie (2011): *The Measurement of Inequality of Opportunity: Theory and an application to Latin America*. In: *Review of Income and Wealth* 57 (4), S. 622–657.
- Ferreira, Francisco; Pessoa, Samuel; Veloso, Fernando (2013): *On the Evolution of Total Factor Productivity in Latin America*. In: *Economic Inquiry* 51 (1), S. 16–30.
- Ferreira, Pedro; Rossi, Jose (2003): *New Evidence from Brazil on Trade Liberalization and Productivity Growth*. In: *International Economic Review* 44 (4), S. 1383–1405.
- Feurer, Rainer; Chaharbaghi, Kazem (1994): *Defining competitiveness: A holistic approach*. In: *Management Decision* 32 (2), S. 49–59.
- FGV (2011): *What's not working in the tax system*. In: *Conjuntura Econômica* 65 (4), S. 7.

- FGV/CPS (2011): *Os Emergentes dos Emergentes. Reflexões Globais e Ações Locais para a Nova Classe Média Brasileira*. Hg. v. Marcelo Neri. Rio de Janeiro.
- FGV/CPS (2012): *De Volta ao País do Futuro. Projeções, Crise Européia e a Nova Classe Média Brasileira*. Hg. v. Marcelo Neri. Rio de Janeiro.
- FGV/IBRE (2012a): *Abril/Maio de 2012*. Rio de Janeiro (Sondagem de Investimentos).
- FGV/IBRE (2012b): *Carta do IBRE. Modelo não ajuda indústria, mas é possível fazer alguma coisa*. In: *Conjuntura Econômica* 66 (4), S. o.S.
- FGV/IBRE (2013): *Carta do IBRE. Não será mais possível crescer sem melhorar a produtividade*. In: *Conjuntura Econômica* 67 (8), S. 8–10.
- FIESP (o.J.): *Programa Capital Humano*. Data. Online verfügbar unter <http://apps.fiesp.com.br/regional/Inicio/Default2.aspx>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- FIESP (2007): *Painel de Competitividade FIESP-Serasa. Primeiro semestre 2002-2007*. São Paulo.
- FIESP (2010a): *Juros sobre o capital de giro: o impacto sobre a indústria brasileira*. São Paulo.
- FIESP (2010b): *Relatório Burocracia: custos econômicos e propostas de combate*. São Paulo.
- FIESP (2010c): *Obstáculos tributários ao crescimento. Tributação, Desenvolvimento Econômico e Cidadania. Educação Fiscal no Contexto Social*. São Paulo.
- FIESP (2011): *Carga Extra na Indústria Brasileira. Parte 1 - Custos do Sistema Tributário*. São Paulo.
- FIESP (2012a): *A Carga Tributária no Brasil: Repercussões na Indústria de Transformação*. São Paulo.
- FIESP (2012b): *Carga Extra na Indústria Brasileira. Parte 2 – Custos com Logística*. São Paulo.
- FIESP (2012c): *Carga Extra na Indústria Brasileira. Parte 3 – Custos de serviços providos a funcionários devido a deficiências dos serviços públicos*. São Paulo.
- FIESP (2013): *"Custo Brasil" e a Taxa de Câmbio na Competitividade da Indústria de Transformação Brasileira*. São Paulo.
- FIRJAN (2011): *Quanto custa a energia elétrica para a indústria no Brasil? Rio de Janeiro (Estudos para o Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro, 8)*.
- Fishlow, Albert (1972): *Origins and consequences of import substitution in Brazil*. In: Luis Di Marco (Hg.): *International economics and development; Essays in honor of Raúl Prebisch*. New York (*Economic theory and mathematical economics*), S. 311–365.
- Fishlow, Albert (2011): *Starting over. Brazil since 1985*. Washington.
- Fishlow, Albert (2013a): *Origens e consequências da substituição de importações: 40 anos depois*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 23–43.
- Fishlow, Albert (2013b): *Is Brazil Starting Over? Political, Social, and Economic Development of Brazil*. School of International and Public Affairs. Columbia University. New York, 22.04.2013.
- Fishlow, Albert; Bacha, Edmar (2011): *The Recent Commodity Price Boom and Latin American Growth: More than New Bottles for an Old Wine?* In: José Ocampo und Jaime Ros (Hg.): *Oxford Handbook of Latin American Economics*. Oxford, S. 394–410.
- Folha de S.Paulo (2012): *Reprimarização das exportações é fato, 08.09.2012*. Online verfügbar unter <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/65110-reprimarizacao-das-exportacoes-e-fato.shtml>, zuletzt geprüft am 09.03.2013.
- Foreign Affairs (2012): *Bearish on Brazil. The Commodity Slowdown and the End of the Magic Moment* 91 (3), S. 80–87.
- Fraga, Arminio (2011): *Dez Anos de Metas para a Inflação*. In: BC (Hg.): *Dez Anos de Metas para a Inflação no Brasil 1999-2009*. Brasília, S. 23–34.
- Franco, Gustavo (2005): *Auge e declínio do inflacionismo no Brasil*. In: Fabio Giambiagi, André Villela, Lavinia Barros de Castro und Jennifer Hermann (Hg.): *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. 1. Aufl. Rio de Janeiro, S. 258–283.

- Frischtak, Cláudio (2008): *O investimento em infra-estrutura no Brasil: histórico recente e perspectivas*. In: *Pesquisa e Planejamento Econômico* 38 (2), S. 307–348.
- Frost & Sullivan (2011): *Economic 360 for Brazil. Growth Prospects and Emerging Opportunities in the Automotive Industry*. Mountain View.
- FT (2010): *Fuel for a nation*, 29.06.2010 (Special Report: *The New Brazil*), S. 32–34.
- FT (2012): *Brazil launches fresh 'currency war' offensive*, 15.03.2012. Online verfügbar unter <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/9100a368-6ebb-11e1-b1b2-00144feab49a.html>, zuletzt geprüft am 28.04.2012.
- FT (2013): *Brazil: the first big 'soft' power*, 22.02.2013. Online verfügbar unter <http://www.ft.com/cms/s/2/37685a5c-7bbd-11e2-95b9-00144feabdc0.html#axzz2MKEZQw37>, zuletzt geprüft am 01.03.2013.
- FUNCEX (o.J.): *FuncexData*. Rio de Janeiro. Online verfügbar unter <http://www.funcexdata.com.br/cambio.asp>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- Garman, Chris (2013): *Dancing Chairs - Elections and Perspectives for 2014. Political, Social, and Economic Development of Brazil*. Eurasia Group. Columbia University. New York, 04.03.2013.
- Giambiagi, Fabio; Castelar Pinheiro, Armando (2012): *Além da Euforia. Riscos e lacunas do modelo brasileiro de desenvolvimento*. Unter Mitarbeit von Marcio Firmo. Rio de Janeiro; São Paulo.
- Giambiagi, Fabio; Villela, André; Castro, Lavinia Barros de; Hermann, Jennifer (Hg.) (2005): *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. 1. Aufl. Rio de Janeiro.
- Giambiagi, Fabio; Villela, André; Castro, Lavinia Barros de; Hermann, Jennifer (Hg.) (2011): *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2010)*. 2. Aufl. Rio de Janeiro.
- Global Trade Alert (o.J.): *Site Statistics. Brazil*. Online verfügbar unter <http://www.globaltradealert.org/site-statistics#>, zuletzt aktualisiert am 19.08.2013, zuletzt geprüft am 19.08.2013.
- Godoy, Paulo (2012): *"Os nós da infraestrutura"*. Fórum Estádio Brasil Competitivo. Grupo Estado; CNI. o.O., 14.09.2012.
- Goldfajn, Ilan; Bicalho, Aurélio (2013): *Análise da dinâmica da produção industrial entre 2008 e 2012*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 173–198.
- Goldman Sachs (Hg.) (2001): *Building Better Global Economic BRICs*. New York (Global Economics Paper, 66).
- Goldman Sachs (Hg.) (2003): *Dreaming with BRICs: The Path to 2050*. New York (Global Economics Paper, 99).
- Grant Thornton (2011): *International Business Report 2011. Focus on: Brazil*. London.
- gtai (2010): *Kfz-Produktion in Brasilien zieht wieder an*, 21.09.2010. Online verfügbar unter <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=71228.html>, zuletzt geprüft am 19.08.2013.
- gtai (2011a): *Lohn- und Lohnnebenkosten. Brasilien 2011*. Bonn.
- gtai (2011b): *Brasilianische Kfz-Industrie expandiert weiter*, 28.02.2011. Online verfügbar unter <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=74816.html>, zuletzt geprüft am 19.08.2013.
- gtai (2011c): *Brasiliens Kfz-Markt verzeichnet zweistellige Zuwachsraten*, 20.09.2011. Online verfügbar unter <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=210952.html>, zuletzt geprüft am 19.08.2013.
- gtai (2011d): *Brasilien erhöht Steuer auf importierte Kfz*, 31.10.2011. Online verfügbar unter <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=269476.html>, zuletzt geprüft am 04.01.2012.
- gtai (2012a): *Lohn- und Lohnnebenkosten. Brasilien 2012*. Bonn.
- gtai (2012b): *Brasiliens Kfz-Markt normalisiert sich*, 29.02.2012. Online verfügbar unter <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=458798.html>, zuletzt geprüft am 19.08.2013.

- gtai (2012c): *Brasiliens Kfz-Industrie schwächelt*, 20.09.2012. Online verfügbar unter <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=648208.html>, zuletzt geprüft am 19.08.2013.
- gtai (2013a): *Branche kompakt. Kfz-Industrie und Kfz-Teile. Brasilien 2013*. São Paulo.
- gtai (2013b): *Brasiliens Kfz-Industrie kommt wieder in Schwung*, 21.02.2013. Online verfügbar unter <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=764894.html>, zuletzt geprüft am 19.08.2013.
- Guardado, Fernanda; Bolle, Monica de (2013): *Estabilizadores Automáticos e Política Industrial*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 393–409.
- Guimarães Ferreira, Sergio; Veloso, Fernando (2005): *A escassez da educação*. In: Fabio Giambiagi, André Villela, Lavinia Barros de Castro und Jennifer Hermann (Hg.): *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. 1. Aufl. Rio de Janeiro, S. 378–399.
- Haddad, Cláudio (2008): *Em favor de uma maior abertura*. In: Octavio de Barros und Fabio Giambiagi (Hg.): *Brasil globalizado*. Rio de Janeiro, S. 125–157.
- Haddad, Eduardo (2011): *Nova geografia econômica e políticas de transporte: O caso brasileiro*. In: Antônio Delfim Netto (Hg.): *O Brasil e a ciência econômica em debate. Volume 2. O Estado da Arte em Economia*. Unter Mitarbeit von Pedro Garcia Duarte, Simão Silber und Joaquim Guilhoto. São Paulo, S. 53–87.
- Hadeler, Thorsten; Winter, Eggert; Arentzen, Ute (Hg.) (2000): *Gabler-Wirtschaftslexikon*. 15. Aufl. Wiesbaden.
- Haguenauer, Lia (2012): *Competitividade: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro*. *Memória do IE-UFRJ: dez anos sem Lia Haguenauer*. In: *Revista de Economia Contemporânea* 16 (1), S. 146–176.
- Handelsblatt (2011): *Brasiliens Importsteuer schockt EU*, 15.12.2011 (243), S. 16.
- Handelsblatt (2012a): *Das schleichende Gift*, 21.03.2012 (058), S. 8–9.
- Handelsblatt (2012b): *Brasilien braucht neue Manager*, 04.05.2012 (087), S. 76.
- Handelsblatt (2012c): *Schwieriges Brasilien*, 30.05.2012 (103), S. 22–23.
- Handelsblatt (2012d): *Kampf um die Auto-Herrschaft in Lateinamerika*, 22.08.2012 (162), S. 24–25.
- Handelsblatt (2012e): *Schiefergas-Boom lockt Unternehmen in die USA*, 18.12.2012. Online verfügbar unter <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/fracking-schiefergas-boom-lockt-unternehmen-in-die-usa/7532430.html>, zuletzt geprüft am 12.01.2013.
- Handelsblatt (2012f): *"Der Energieboom verändert alles"*, 19.12.2012 (246), S. 6.
- Handelsblatt (2012g): *Zurück zu alter Stärke*, 19.12.2012 (246), S. 6.
- Handelsblatt (2012h): *Anschluss verloren*, 20.12.2012 (247), S. 27.
- Handelsblatt (2013a): *So viel Gewinn wie nie zuvor*, 08.01.2013 (5), S. 14–15.
- Handelsblatt (2013b): *Konzerne sorgen sich wegen niedriger US-Energiepreise*, 25.01.2013 (018), S. 11.
- Handelsblatt (2013c): *"Brasilien ist endlich aufgewacht"*, 20.06.2013 (116), S. 6–7.
- Haslinger, Franz (1995): *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung*. 7. Aufl. München.
- Hauf, Stefan (1997): *Volkswirtschaftliche Lohnstückkosten und ihre Komponenten*. In: *Wirtschaft und Statistik* (8), S. 523–535.
- Hausmann, Ricardo (2008): *In search of the chains that hold Brazil back*. Center for International Development at Harvard University. Boston (CID Working Paper, 180).
- Heckscher, Eli (1919): *The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income*. In: *Ekonomisk Tidskrift* 21, S. 497–512.
- Heilemann, Ulrich (2006): *Länder-Rankings und internationale Wettbewerbsfähigkeit. Eine kritische Analyse*. Baden-Baden.
- Hoffmann, Karl-Dieter (2012): *Armut, soziale Ungleichheit und Conditional Cash Transfer-Programme in Lateinamerika*. In: *KAS Auslandsinformationen* 2012 (5), S. 100–131.
- Holanda Barbosa, Fernando de (2011a): *Does Brazil need 37 ministries?* In: *The Brazilian Economy* 3 (2), S. 33–34.

- Holanda Barbosa, Fernando de (2011b): *Educação e competitividade: o desafio da melhora da qualidade do ensino no Brasil*. In: Regis Bonelli (Hg.): *A Agenda de Competitividade do Brasil*. Rio de Janeiro, S. 380–402.
- Hübner, Kurt; Bley, Andreas (1996): *Lohnstückkosten und internationale Wettbewerbsfähigkeit. Eine ökonomietheoretische Analyse*. Marburg.
- IABr (Hg.) (2010): *Análise comparativa da carga tributária na cadeia do aço*. Unter Mitarbeit von Booz & Company. Rio de Janeiro.
- IADB (o.J.): *Latin American and Caribbean Macro Watch Data Tool*. Washington. Online verfügbar unter <http://www.iadb.org/Research/LatinMacroWatch/LMW.cfm?lang=en>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- IBGE (o.J.a): *CNAEweb. CNAE 2.1 - Subclasses*. Rio de Janeiro. Online verfügbar unter http://www.cnae.ibge.gov.br/estrutura.asp?TabelaBusca=CNAE_201@CNAE%202.1%20-%20Subclasses@0@cnaefiscal@0, zuletzt geprüft am 11.06.2013.
- IBGE (o.J.b): *Pesquisa Mensal de Comércio. Notas Metodológicas*. Rio de Janeiro. Online verfügbar unter ftp://ftp.ibge.gov.br/Comercio_e_Servicos/Pesquisa_Mensal_de_Comercio/Notas_Metodologicas/pmc_metodologica.pdf, zuletzt geprüft am 08.04.2013.
- IBGE (o.J.c): *Séries Estatísticas & Séries Históricas*. Online verfügbar unter <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- IBGE (o.J.d): *Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA*. Online verfügbar unter <http://www.sidra.ibge.gov.br/>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- IBGE (2008): *Projeção da população do Brasil por sexo e idade 1980-2050. Revisão 2008*. Rio de Janeiro (Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica, 24).
- IBGE (2009): *Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009*. Rio de Janeiro (Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica, 25).
- IBGE (2010a): *Pesquisa de Inovação Tecnológica. 2008*. Rio de Janeiro.
- IBGE (2010b): *Principais destaques da evolução do mercado de trabalho nas regiões metropolitanas abrangidas pela pesquisa*. Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre. 2003-2010. Rio de Janeiro (Indicadores IBGE).
- IBOPE (2013): *Audiência do ensino médio*. Instituto Unibanco. São Paulo.
- IBPT (2012a): *Estudo sobre Carga Tributária/PIB x IDH. Cálculo do IRBES*. Curitiba. Online verfügbar unter http://ibpt.com.br/img/_publicacao/14191/196.pdf, zuletzt geprüft am 22.07.2012.
- IBPT (2012b): *Estudo Sobre os Dias Trabalhados Para Pagar Tributos*. Curitiba. Online verfügbar unter http://ibpt.com.br/img/_publicacao/14351/208.pdf, zuletzt geprüft am 21.07.2012.
- IBPT (2012c): *Quantidade de Normas Editadas no Brasil: 23 anos da Constituição Federal de 1988*. Curitiba. Online verfügbar unter http://ibpt.com.br/img/_publicacao/14136/195.pdf, zuletzt geprüft am 21.07.2012.
- IBPT (2013): *Carga Tributária Brasileira 2012*. Curitiba. Online verfügbar unter <http://www.ibpt.com.br/img/uploads/novelty/estudo/559/CargaTributaria2012IBPT.pdf>, zuletzt geprüft am 20.05.2013.
- IEA (2012a): *Energy Prices and Taxes. Quarterly Statistics. First Quarter 2012*. Paris.
- IEA (2012b): *World Energy Outlook 2012*. Paris.
- IEDI (2012a): *Produtividade Industrial em 2012: Queda com Aumento Recorde do Custo de Trabalho e Recuo no Emprego*. São Paulo (Carta IEDI, 560).
- IEDI (2012b): *A Balança Comercial na Indústria de Transformação: Deterioração nas Quatro Faixas de Intensidade Tecnológica*. São Paulo (Carta IEDI, 532).
- IMD (o.J.): *World Competitiveness Database*. Online verfügbar unter <https://www.worldcompetitiveness.com/OnLine/App/Index.htm>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- IMD (2012a): *The World Competitiveness Scoreboard 2012*. Lausanne.
- IMD (2012b): *World Competitiveness Yearbook 2012. Brazil*. Lausanne.
- IMD (2012c): *World Competitiveness Yearbook 2012*. Lausanne.

- IMF (2012a): *Brazil. Staff report for the 2012 Article IV consultation. Washington (IMF Country Report, 12/191).*
- IMF (2012b): *Brazil. Selected Issues Paper. Washington (IMF Country Report, 12/192).*
- IMF (2012c): *Brazil. Financial System Stability Assessment. Washington (IMF Country Report, 12/206).*
- IMF (2012d): *Brazil. Detailed Assessment of Observance of Basel Core Principles for Effective Banking Supervision. Washington (IMF Country Report, 12/207).*
- IMF (2012e): *World Economic Outlook Database. April 2012. Washington. Online verfügbar unter <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/01/weodata/download.aspx>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.*
- IMF (2013): *World Economic Outlook Database. April 2013. Washington. Online verfügbar unter <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/download.aspx>, zuletzt geprüft am 04.07.2013.*
- INEP (o.J.a): *IDEB. Brasília. Online verfügbar unter <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultadoBrasil.seam?cid=2579900>, zuletzt geprüft am 20.07.2013.*
- INEP (o.J.b): *Mapa do Analfabetismo no Brasil. Brasília.*
- Infraero (2013a): *Infraero Cargo. Brasília. Online verfügbar unter <http://tecanet.infraero.gov.br/infraerocargo/>, zuletzt geprüft am 29.07.2013.*
- Infraero (2013b): *Movimentação das cargas por aeroporto em tonelagem. 2012 Acumulado. Brasília.*
- INSEAD; WIPO (2012): *The Global Innovation Index 2012. Stronger Innovation Linkages for Global Growth. Fontainebleau.*
- Instituto Acende Brasil; PwC (2010): *Estudo Carga Tributária Consolidada - Setor Elétrico Brasileiro - 1999 a 2008. 4. Aufl.*
- Ioschpe, Gustavo (2011): *O rombo da educação. In: Veja, 13.10.2011. Online verfügbar unter <http://www.imil.org.br/artigos/transparencia/o-rombo-da-educacao/>, zuletzt geprüft am 09.07.2013.*
- IPEA (o.J.): *Ipeadata. Rio de Janeiro. Online verfügbar unter <http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?687972765>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.*
- IPEA (2010): *Brasil em Desenvolvimento 2010. Estado, planejamento e políticas públicas. Volume 2. Rio de Janeiro.*
- IPEA (2011a): *Brasil em Desenvolvimento 2011. Estado, planejamento e políticas públicas. Volume 2. Rio de Janeiro.*
- IPEA (2011b): *Brasil em Desenvolvimento 2011. Estado, planejamento e políticas públicas. Volume 1. Rio de Janeiro.*
- IPEA (2012): *Produtividade no Brasil nos anos 2000-2009: análise das Contas Nacionais (Comunicados do Ipea, 133).*
- ISO (o.J.): *FAQs. ISO 4217 Currency and funds name and code elements. Online verfügbar unter http://www.iso.org/iso/support/faqs/faqs_widely_used_standards/widely_used_standards_other/currency_codes/currency_codes_list-1.htm, zuletzt aktualisiert am 28.07.2011, zuletzt geprüft am 26.08.2011.*
- Jäger, Markus (2012): *Brazil: The end of the (love) affair? Or a new beginning? October 2012. Deutsche Bank Research. New York.*
- Jank, Marcos; Nakahodo, Sidney; Iglesias, Roberto; Moreira, Marcelo (2008): *Exportações: existe uma "doença brasileira"? In: Octavio de Barros und Fabio Giambiagi (Hg.): Brasil globalizado. Rio de Janeiro, S. 331–352.*
- Kaldor, Nicholas (1978): *The effect of devaluations on trade in manufactures. In: Further essays on applied economics 6 (99-116).*
- Köppen, Margit (1998): *Strukturelle Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften. Ein Gegenentwurf zur Standortkonkurrenz. Marburg (Hochschulschriften).*
- KPMG (2009): *Think BRIC! Key considerations for investors targeting the power sectors of the world's largest emerging economies. o.O.*

- KPMG (2010): *Wirtschaftliche Rahmenbedingungen in Brasilien zum 31. Dezember 2010*. São Carlos.
- KPMG (2012a): *Competitive Alternatives. KPMG's Guide to International Business Location Costs. 2012 Edition*. Toronto.
- KPMG (2012b): *Competitive Alternatives. Special Report: Focus on Taxes. 2012 Edition*. Toronto.
- Krugman, Paul (1994): *Competitiveness: A Dangerous Obsession*. In: *Foreign Affairs* 73 (2), S. 28–44.
- Krugman, Paul (1996): *Making Sense of the Competitiveness Debate*. In: *Oxford Review of Economic Policy* 12 (3), S. 17–25.
- Krugman, Paul (1997): *The Age of Diminished Expectations. U.S. economic policy in the 1990s*. 3. Aufl. Cambridge.
- Krugman, Paul; Obstfeld, Maurice (2004): *Internationale Wirtschaft. Theorie und Politik der Außenwirtschaft*. 6. Aufl. München.
- Krugman, Paul; Obstfeld, Maurice (2006): *Internationale Wirtschaft. Theorie und Politik der Außenwirtschaft*. 7. Aufl. München.
- Kummer, Stephan (2000): *Umfeldanalysen im internationalen Management. Systemorientierte Anforderungen und Empfehlungen für die Durchführung*. Dissertation. Universität St.Gallen, St.Gallen.
- Kusic, Sinisa; Grupe, Claudia (2004): *Über die Wettbewerbsfähigkeit. Definitionsversuche und Erklärungsansätze*. In: *Ekonomski Pregled* 55 (9-10), S. 804–813.
- Kutschker, Michael; Schmid, Stefan (2008): *Internationales Management*. 6. Aufl.
- Lampreia, Luiz (2013): *Is The Foreign Policy of Brazil Keeping Up with its Role on the Global Stage? Brazil Speakers Series*. ESPM Rio de Janeiro. Columbia University. New York, 04.04.2013.
- LAV (Hg.) (2009): *Übersee. Argentinien, Brasilien, Chile und Deutschland ; Wirtschafts- und Beziehungsgeschichten*. Berlin.
- LAV (2011a): *Länderbericht Brasilien*. In: *Wirtschaftliche Mitteilungen* (08).
- LAV (2011b): *Länderbericht Brasilien*. In: *Wirtschaftliche Mitteilungen* (10).
- LAV (2012a): *Länderbericht Brasilien*. In: *Wirtschaftliche Mitteilungen* (03).
- LAV (2012b): *Länderbericht Brasilien*. In: *Wirtschaftliche Mitteilungen* (04).
- LAV (2013): *Länderbericht Brasilien*. In: *Wirtschaftliche Mitteilungen* (2).
- Lavoratti, Liliana (2011): *Brazil's dysfunctional tax system*. In: *Conjuntura Econômica* 65 (4), S. 14–17.
- Lazzarini, Sergio; Jank, Marcos; Inoue, Carlos (2013): *Commodities no Brasil: maldição ou bênção?* In: *Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 201–225.
- Lazzarini, Sergio; Musacchio, Aldo; Bandeira-de-Mello, Rodrigo; Marcon, Rosilene (2011): *What Do Development Banks Do? Evidence from Brazil, 2002-2009*. Harvard Business School (Working Paper, 12-047).
- Lehmann, Harald (2006): *Internationale Rankings der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften: geringer diagnostischer und prognostischer Aussagegehalt*. In: *Wirtschaft im Wandel* (10), S. 296–302.
- Leitão, Miriam (2013): *'Bolsa empresário'*. In: *O Globo*, 16.08.2013. Online verfügbar unter <http://oglobo.globo.com/economia/miriam/posts/2013/08/16/bolsa-empresario-507083.asp>, zuletzt geprüft am 18.08.2013.
- Leontief, Wassily (1953): *Domestic Production and Foreign Trade; The American Capital Position Re-Examined*. In: *Proceedings of the American Philosophical Society* 97 (4), S. 332–349.
- Leontief, Wassily (1956): *Factor Proportions and the Structure of American Trade: Further Theoretical and Empirical Analysis*. In: *The Review of Economics and Statistics* 38 (4), S. 386–407.
- Li, Han-Lien; Ko, Yu-Chien (2009): *Inducing dynamic rules of nations' competitiveness from 2001-2005 MCI-WCY*. In: *International Journal of Information Technology & Decision Making* 08 (3), S. 549–580.

- Lisboa, Marcos; Latif, Zeina (2013): *Democracy and Growth in Brazil*. São Paulo (Insper Working Paper, 311).
- López-Córdova, Ernesto; Mesquita Moreira, Mauricio (2003): *Regional integration and productivity: the experiences of Brazil and Mexico*. Hg. v. IADB. Buenos Aires (Working Paper, 14).
- Lucas, Robert (1988): *On the mechanics of economic development*. In: *Journal of Monetary Economics* 22 (1), S. 3–42.
- Maddison, Angus (2006): *The world economy. Volume 1: A millennial perspective; Volume 2: Historical statistics*. Paris.
- Marconi, Nelson (2012): *The industrial equilibrium exchange rate in Brazil: an estimation*. In: *Brazilian Journal of Political Economy* 32 (4), S. 656–669.
- Martin, Larry; Westgren, Randall; van Duren, Erna (1991): *Agribusiness Competitiveness across National Boundaries*. In: *American Journal of Agricultural Economics* 73 (5), S. 1456–1464.
- Maura Costa, Ligia (2010): *Doing Business in Latin America*. FGV/EAESP. Universität St.Gallen. St.Gallen, 15.04.2010.
- McKinsey Global Institute (2011): *Resource Revolution: Meeting the world's energy, materials, food, and water needs*. New York.
- McKinsey Global Institute (2013): *Infrastructure productivity: How to save \$1 trillion a year*. New York.
- MCT (o.J.): *Indicadores nacionais de ciência e tecnologia (C&T)*. Brasília. Online verfügbar unter <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/2076.html>, zuletzt geprüft am 18.04.2013.
- MDIC (o.J.a): *Comércio Exterior. Estatísticas de comércio exterior - DEPLA*. Online verfügbar unter <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/index.php?area=5>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- MDIC (o.J.b): *Desenvolvimento da Produção. O que é o Ex-tarifário*. Brasília. Online verfügbar unter <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=1174>, zuletzt geprüft am 19.08.2013.
- MDIC (2011a): *Plano Brasil Maior. Medidas/Atos legais. Agosto 2011*. Brasília. Online verfügbar unter <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/images/data/201207/367670d00255e82fd7624f8d8fc61ae5.pdf>, zuletzt geprüft am 18.08.2013.
- MDIC (2011b): *Plano Brasil Maior. Texto de Referência*. Brasília.
- MDIC (2012a): *Anuário Estatístico 2012*. Brasília.
- MDIC (2012b): *Balança Comercial Brasileira. Dados Consolidados 2011*. Brasília.
- MDIC (2012c): *Plano Brasil Maior. Medidas/Atos legais. Abril 2012*. Online verfügbar unter <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/images/data/201207/f5ed97740e29f1ffb92e34c70a8332f1.pdf>, zuletzt geprüft am 18.08.2013.
- MDIC (2012d): *Novas medidas do Plano Brasil Maior. Apresentação das medidas do PBM pelo Ministro da Fazenda*. Brasília.
- MDIC (2013): *Informe Estatístico da Indústria. Fevereiro/2013*. Brasília.
- MDS (2011): *Bolsa Família*. Brasília. Online verfügbar unter <http://mds.gov.br/bolsafamilia/bolsa-familia>, zuletzt aktualisiert am 07.01.2011, zuletzt geprüft am 14.02.2011.
- Mecke, Ingo (o.J.): *Stichwort: internationale Wettbewerbsfähigkeit (Gabler-Wirtschaftslexikon)*. Online verfügbar unter <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/6868/internationale-wettbewerbsfaehigkeit-v9.html>, zuletzt geprüft am 04.04.2013.
- Meirelles, Henrique (2010a): *Banco Central. Objetivos das Políticas Monetária, Creditícia e Cambial e Impacto Fiscal de suas Operações. Prestação de Contas - LRF*. Brasília. Online verfügbar unter http://www.bcb.gov.br/pec/apron/apres/LRF_11-11-10.pdf, zuletzt geprüft am 17.08.2013.

- Meirelles, Henrique (2010b): *Brazil: Economic Outlook and Perspectives*. Universität St.Gallen. Centro Latinoamericano-Suizo. St.Gallen, 14.09.2010. Online verfügbar unter <http://www.bcb.gov.br/pec/apron/apres/St%20Gallen%20final%20version.pdf>, zuletzt geprüft am 25.12.2010.
- Meirelles, Henrique (2011): *Introdução*. In: BC (Hg.): *Dez Anos de Metas para a Inflação no Brasil 1999-2009*. Brasília, S. 15–22.
- Menezes Filho, Naercio Aquino (2011a): *Barreiras à Importação*. São Paulo (Working Paper). Online verfügbar unter <http://naercio.insper.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/barreiras-à-importação1.pdf>, zuletzt geprüft am 18.09.2012.
- Menezes Filho, Naercio Aquino (2011b): *Bolsa-Família*. São Paulo (Working Paper). Online verfügbar unter <http://naercio.insper.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/Bolsa-Família1.pdf>, zuletzt geprüft am 18.09.2012.
- Menezes Filho, Naercio Aquino (2011c): *Gastos privados com educação*. São Paulo (Working Paper). Online verfügbar unter <http://naercio.insper.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/valor59-gastos-privados-abril-11.doc>, zuletzt geprüft am 18.09.2012.
- Menezes Filho, Naercio Aquino (2011d): *Por que as Firms Brasileiras não Inovam?* São Paulo (Working Paper). Online verfügbar unter <http://naercio.insper.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/valor66-Inovações1.pdf>, zuletzt geprüft am 18.09.2012.
- Menezes Filho, Naercio Aquino (2011e): *Uma hora e 17 minutos de aula*. São Paulo (Working Paper). Online verfügbar unter <http://naercio.insper.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/valor67-Tempo-na-Escola.pdf>, zuletzt geprüft am 18.09.2012.
- Menezes Filho, Naercio Aquino (2012a): *A Economia Pós-Industrial*. São Paulo (Working Paper). Online verfügbar unter <http://naercio.insper.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/Economia-pós-industrial2.pdf>, zuletzt geprüft am 18.09.2012.
- Menezes Filho, Naercio Aquino (2012b): *Educação, Bolsa Família e Desigualdade*. São Paulo (Working Paper). Online verfügbar unter <http://naercio.insper.edu.br/wp-content/uploads/2011/01/valor68-Educação-e-Desigualdade1.pdf>, zuletzt geprüft am 18.09.2012.
- Ministério da Ciência e Tecnologia (Hg.) (1993): *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Unter Mitarbeit von Luciano Coutinho und João Ferraz. Brasília.
- Ministério da Fazenda (2012): *Economia Brasileira em Perspectiva*. Agosto 2012. 16. Aufl. Brasília.
- Ministério da Fazenda (2013): *Economia Brasileira em Perspectiva*. Janeiro/Março 2013. 18. Aufl. Brasília.
- Ministério da Fazenda/SPE (o.J.): *Indicadores de Conjuntura*. Brasília. Online verfügbar unter http://www.fazenda.gov.br/spe/novo_site/home/anuario.html, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- Ministério dos Transportes (2012): *Plano Nacional de Logística e Transportes. Permanente, Intermodal, Participativo e Integrado. Um Plano de Estado, Nacional e Federativo*. Unter Mitarbeit von Marcelo Perrupato. Santa Maria.
- MME (2013a): *Luz para Todos. Informações sobre o Programa*. Brasília. Online verfügbar unter http://luzparatodos.mme.gov.br/luzparatodos/Asp/o_programa.asp, zuletzt aktualisiert am 30.07.2013, zuletzt geprüft am 30.07.2013.
- MME (2013b): *Resenha Energética. Exercício 2012. Edição de 29 de maio de 2013*. Brasília.
- MME; EPE (2011): *Plano Decenal de Expansão de Energia 2020. Sumário*. Brasília.
- Monteiro, Solange (2011a): *Energy. Electricity regulations need to be recharged*. In: *The Brazilian Economy* 3 (3), S. 14–22.
- Monteiro, Solange (2011b): *Infrastructure needs a strategy*. In: *The Brazilian Economy* 3 (8), S. 38–40.
- Monteiro, Solange (2012a): *Agriculture. Infrastructure bottlenecks*. In: *The Brazilian Economy* 4 (12), S. 18.
- Monteiro, Solange (2012b): *Energy. Uncertain future*. In: *The Brazilian Economy* 4 (12), S. 17.

- Monteiro, Solange (2012c): *Industrial policy: Recurrent errors*. In: *The Brazilian Economy* 4 (12), S. 25–29.
- Monteiro, Solange (2012d): *Industry. Back to the future*. In: *The Brazilian Economy* 4 (11), S. 21–23.
- Monteiro, Solange; Iaquinto, Kalinka; Thimoteo, Thais (2011): *Building for a more competitive Brazil*. In: *The Brazilian Economy* 3 (4), S. 19–31.
- Morgan Stanley (2010): *Brazil Infrastructure. Paving the Way*. New York.
- Mourougane, Annabelle (2011): *Explaining the Appreciation of the Brazilian Real*. Paris (OECD Economics Department Working Papers, 901).
- Mourougane, Annabelle; Pisu, Mauro (2011): *Promoting Infrastructure Development in Brazil*. Paris (OECD Economics Department Working Papers, 898).
- MP (2010): *Relatório. Lançamento PAC 2*. Brasília.
- Muendler, Marc-Andreas (2004): *Trade, Technology, and Productivity: A Study of Brazilian Manufacturers, 1986-1998*. San Diego (Recent Work).
- Müller, Stefan; Kornmeier, Martin (2000): *Internationale Wettbewerbsfähigkeit. Irrungen und Wirrungen der Standort-Diskussion*. München.
- Müller-Stewens, Günter; Lechner, Christoph (2011): *Strategisches Management. Wie strategische Initiativen zum Wandel führen*. 4. Aufl. Stuttgart.
- Nassif, André (2008): *Há evidências de desindustrialização no Brasil?* In: *Revista de Economia Política* 28 (1), S. 72–96.
- Neri, Marcelo (2006): *Bolsa-Família 2.0*. In: *Conjuntura Econômica* 60 (12), S. 46–49.
- Neri, Marcelo (2010): *Cartão Família Carioca: o Bolsa Família 2.0*. In: *Conjuntura Econômica* 64 (11), S. 60–64.
- New York Times (2013): *Brazil, Where a Judge Made \$361,500 in a Month, Fumes Over Pay*, 10.02.2013. Online verfügbar unter http://www.nytimes.com/2013/02/11/world/americas/brazil-seethes-over-public-officials-super-salaries.html?_r=0, zuletzt geprüft am 22.05.2013.
- Normura (2012): *Who "killed" Brazilian industry?* New York (Country Views).
- NZZ (2012): *Brasiliens Glanz verblasst – zu Unrecht*, 18.06.2012. Online verfügbar unter http://www.lateinamerikaverrein.de/files/LAV/Pressespiegel/NZZ_-_Brasiliens_Glanz_verblasst_-_zu_Unrecht_18.06.2012.pdf, zuletzt geprüft am 10.09.2012.
- NZZ (2013a): *Brasilien sucht Wachstum mit Grossprojekten*, 05.04.2013. Online verfügbar unter <http://www.nzz.ch/aktuell/wirtschaft/wirtschaftsnachrichten/brasilien-sucht-wachstum-mit-grossprojekten-1.18058320>, zuletzt geprüft am 06.05.2013.
- NZZ (2013b): *Massenproteste läuten in Brasilien eine Zeitenwende ein*, 25.06.2013. Online verfügbar unter <http://www.nzz.ch/aktuell/wirtschaft/wirtschaftsnachrichten/massenproteste-laeuten-in-brasilien-eine-zeitenwende-ein-1.18104924>, zuletzt geprüft am 14.07.2013.
- O Estado de S.Paulo (2011): *Veja a íntegra das medidas do Plano Brasil Maior*, 02.08.2011. Online verfügbar unter <http://economia.estadao.com.br/noticias/economia+brasil,veja-a-integra-das-medidas-do-plano-brasil-maior,78306,0.htm>, zuletzt geprüft am 14.08.2011.
- O Estado de S.Paulo (2013): *“Empresa brasileira não inova porque não precisa” ... (mas deveria)*, 08.05.2013. Online verfügbar unter <http://blogs.estadao.com.br/herton-escobar/empresa-brasileira-nao-inova-porque-nao-precisa-mas-deveria/>, zuletzt geprüft am 17.05.2013.
- O Globo (2013): *A conta do inchaço de ministérios no governo Dilma*, 18.05.2013. Online verfügbar unter <http://oglobo.globo.com/pais/a-conta-do-inchaco-de-ministerios-no-governo-dilma-8432076>, zuletzt geprüft am 24.05.2013.
- OECD (1996): *Globalisation and Competitiveness. Relevant Indicators*. Unter Mitarbeit von Thomas Hatzichronoglou. Paris (OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 5).
- OECD (2003): *Budgeting in Brazil*. Paris (OECD Journal on Budgeting, 3/1).
- OECD (2009): *OECD Factbook 2009. Economic, Environmental and Social Statistics*. Paris.

- OECD (2010): *PISA 2009 Ergebnisse. Zusammenfassung. Paris.*
- OECD (2011a): *Latin American Economic Outlook 2011. How Middle-Class Is Latin America? Paris.*
- OECD (2011b): *OECD Economic Surveys. Brazil. October 2011. Paris.*
- OECD (2012): *Die OECD in Zahlen und Fakten 2011-2012. Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft. Paris.*
- OECD (2013a): *Education at a Glance 2013. Country Note. Brazil. Paris.*
- OECD (2013b): *Education at a Glance 2013. Paris.*
- Ohlin, Bertil (1933): *Interregional and International Trade. Cambridge.*
- Ölschläger, Jessica (2009): *Der Einfluss von Steuersystemen auf die Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften. Dissertation. Universität Hohenheim, Hohenheim.*
- Oral, Muhittin; Chabchoub, Habib (1996): *On the methodology of the World Competitiveness Report. In: European Journal of Operational Research 90 (3), S. 514–535.*
- Oreiro, José; Feijó, Carmem (2010): *Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. In: Revista de Economia Política 30 (2), S. 219–232.*
- Paes de Barros, Ricardo; Ferreira, Francisco; Molinas Vega, Jose; Saavedra Chanduvi, Jaime (2008): *Measuring Inequality of Opportunities in Latin America and the Caribbean. Conference Edition. Washington.*
- Paes de Barros, Ricardo; Pinto de Mendonça, Rosane Silva (1995): *Os Determinantes da Desigualdade no Brasil. Rio de Janeiro (Textos para Discussão IPEA, 377).*
- Palma, Gabriel (2005): *Four Sources of “De-Industrialisation” and a New Concept of the “Dutch Disease”. In: José Ocampo (Hg.): Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability. Palo Alto, S. 71–116.*
- Parnes, Beny; Hartung, Gabriel (2013): *Uma nota sobre a desaceleração recente da indústria brasileira. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate. Rio de Janeiro, S. 157–172.*
- Pascal, Larry (2013): *Re-Opening the Genie’s Bottle - What’s in Store for Latin American Energy in 2013. Focus on Brazil. In: Latin American Law & Business Report 21 (4).*
- Pastore, Affonso; Gazzano, Marcelo; Pinotti, Maria (2012): *Por que a produção industrial não cresce desde 2010? Online verfügbar unter http://www.acpastore.com/imagens/pastore_gazzano_pinotti.pdf, zuletzt geprüft am 10.11.2012.*
- Pastore, Affonso; Gazzano, Marcelo; Pinotti, Maria (2013): *Por que a produção industrial não cresce desde 2010? In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate. Rio de Janeiro, S. 121–155.*
- Pavitt, Keith (1984): *Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory. In: Research Policy 13 (6), S. 343–373.*
- Perlitz, Manfred (2004): *Internationales Management. 5. Aufl. Stuttgart.*
- Pessôa, Samuel (2011): *Aspectos teóricos e desempenho recente: conta corrente do balanço de pagamentos e competitividade. In: Regis Bonelli (Hg.): A Agenda de Competitividade do Brasil. Rio de Janeiro, S. 61–76.*
- Pessôa, Samuel (2012): *O Contrato Social da Redemocratização e seus Limites. In: Interesse Nacional, 16.07.2012. Online verfügbar unter <http://interessenacional.uol.com.br/2012/07/o-contrato-social-da-redemocratizacao-e-seus-limites/>, zuletzt geprüft am 07.03.2013.*
- Pessôa, Samuel (2013): *As manifestações da rua e o direito à meia-entrada. Online verfügbar unter <http://www.schwartzman.org.br/sitesimon/?p=4545&lang=pt-br>, zuletzt geprüft am 09.07.2013.*
- Petry, Horst (1969): *Technischer Fortschritt, Integration, internationale Wettbewerbsfähigkeit und Unternehmensgröße. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 183 (3-4), S. 271–299.*
- Polónia Rios, Sandra; Araujo, José Tavares de, jr. (2013): *Desempenho industrial e vantagens comparativas reveladas. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate. Rio de Janeiro, S. 227–247.*

- Pontual, Jorge (2013): *Perceptions of the Foreign Media about Brazil as an Emerging Political and Economic Power. Political, Social, and Economic Development of Brazil*. Globo TV. Columbia University. New York, 25.02.2013.
- Porter, Michael (Hg.) (1989): *Globaler Wettbewerb. Strategien der neuen Internationalisierung*. Wiesbaden.
- Porter, Michael (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. In: *Harvard Business Review* 68 (März-April), S. 73–93.
- Porter, Michael (1991): *Nationale Wettbewerbsvorteile. Erfolgreich konkurrieren auf dem Weltmarkt*. München.
- Porter, Michael (2004): *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index*. In: *The Global Competitiveness Report 2004-2005*. Genf, S. 19–50.
- Porter, Michael (2008): *Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York.
- Porter, Michael (2010): *Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten*. 7. Aufl. Frankfurt/Main; New York.
- Prebisch, Raúl (1950): *The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems*. ECLAC. New York.
- Prebisch, Raúl (1959): *Commercial Policy in the Underdeveloped Countries*. In: *The American Economic Review* 49 (2), S. 251–273.
- Presidência da República (01.05.1943): *Consolidação das Leis do Trabalho. Lei 5.452*.
- Presidência da República (1988): *Constituição da República Federativa do Brasil*.
- Presidência da República (19.09.1990): *Lei Orgânica de Saúde. Lei 8.080*.
- Presidência da República (09.01.2004): *Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. Lei 10.836*.
- Presidência da República (2011): *Highlights. Brasília* (3).
- Presidência da República (2012a): *Highlights. Brasília* (1).
- Presidência da República (2012b): *Highlights. Brasília* (2).
- Presidência da República (2012c): *Highlights. Brasília* (3).
- Presidência da República (11.09.2012): *Dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sobre a redução dos encargos setoriais, sobre a modicidade tarifária, e dá outras providências. Medida Provisória 579*.
- Presidência da República (11.01.2013): *Dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sobre a redução dos encargos setoriais e sobre a modicidade tarifária. Lei 12.783*.
- Presidência da República (04.04.2013): *Lei Orçamentária Anual. Lei 12.798*.
- PROTEC (2012): *Monitor do Déficit Tecnológico. Análise Conjuntural das Trocas Tecnológicas nos Serviços e no Comércio Exterior Brasileiro. Balanço de 2011*. Rio de Janeiro.
- PROTEC (2013): *A correlação entre déficit tecnológico e desindustrialização, 01.02.2013*. Online verfügbar unter http://site.protec.org.br/artigos_detalhe.php?id=768&A%20correla%E7%E3o%20entre%20d%E9ficit%20tecnol%F3gico%20e%20desindustrializa%E7%E3o, zuletzt geprüft am 09.03.2013.
- PwC (Hg.) (2010): *Steuern in Brasilien für deutsche Unternehmen*. 2. Aufl. München.
- PwC; World Bank (2013): *Paying Taxes 2013. The global picture*. Hg. v. PwC und World Bank. Washington.
- Quiroga, Yesko (2012): *Zwischen Tsunami und Weihnachtsgans. Brasiliens Wirtschaft und die Wechselkurse*. Berlin (Perspektive).
- Resende, André (2013): *O mal-estar contemporâneo*. In: *Valor Econômico*, 05.07.2013. Online verfügbar unter <http://www.valor.com.br/cultura/3187036/o-mal-estar-contemporaneo>, zuletzt geprüft am 09.07.2013.
- Rezende Lopes, Mauro de; Lopes, Ignez; Paula Rocha, Daniela de (2011): *Desempenho da agropecuária; produtividade, competitividade e crescimento*. In: Regis Bonelli (Hg.): *A Agenda de Competitividade do Brasil*. Rio de Janeiro, S. 267–305.
- Ricardo, David (1817): *On the principles of political economy and taxation*. London.

- Romero, Cristiano (2012): *Os juros altos e a ineficiência dos bancos*. In: *Valor Econômico*, 05.09.2012. Online verfügbar unter <http://www.valor.com.br/brasil/2818200/os-juros-altos-e-ineficiencia-dos-bancos>, zuletzt geprüft am 02.11.2012.
- Roriz Coelho, José (2012a): *Os desafios, a competitividade e o futuro da indústria brasileira. Desafios da Indústria Brasileira Frente à Competitividade Internacional*. FIESP. Brasília, 22.05.2012.
- Roriz Coelho, José (2012b): *Os Limites do Crescimento Brasileiro*. In: *Interesse Nacional*, 16.07.2012. Online verfügbar unter <http://interessenacional.uol.com.br/2012/07/os-limites-do-crescimento-brasileiro/>, zuletzt geprüft am 09.03.2013.
- Rose, Klaus; Sauernheimer, Karlhans (2006): *Theorie der Außenwirtschaft*. 14. Aufl. München.
- Rösler, Peter (2011a): *Ausländische Direktinvestitionen in Lateinamerika und der Karibik*. Hamburg.
- Rösler, Peter (2011b): *China verdrängt die Europäer als wichtigste Partner*. In: *Handelsblatt*, 01.02.2011 (022), S. 12.
- Rowthorn, Robert; Ramaswamy, Ramana (1999): *Growth, Trade, and Deindustrialization*. In: *IMF Staff Papers* 46 (1), S. 18–41.
- Rübel, Gerhard (2004): *Grundlagen der realen Außenwirtschaft*. 1. Aufl. München.
- Rübel, Gerhard (2009): *Grundlagen der monetären Außenwirtschaft*. 3. Aufl. München.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1981): *Investieren für mehr Beschäftigung. Jahresgutachten 1981/82*. Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1996): *Reformen voranbringen. Jahresgutachten 1996/97*. Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2003): *Staatsfinanzen konsolidieren - Steuersystem reformieren. Jahresgutachten 2003/04*. Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2007): *Das Erreichte nicht verspielen. Jahresgutachten 2007/08*. Wiesbaden.
- Salvadori Dedecca, Claudio (2011): *Relações de trabalho, emprego e regulação no Brasil*. In: Antônio Delfim Netto (Hg.): *O Brasil e a ciência econômica em debate. Volume 1. O Brasil do século XXI*. Unter Mitarbeit von Pedro Garcia Duarte, Simão Silber und Joaquim Guilhoto. São Paulo, S. 227–229.
- Samuelson, Paul (1948): *International Trade and Equalisation of Factor Prices*. In: *The Economic Journal* 58 (230), S. 163–184.
- Samuelson, Paul (1949): *International Factor Price Equalization Once Again*. In: *The Economic Journal* 59 (234), S. 181–197.
- Sangmeister, Hartmut (2010): *Brasilien – Wirtschaftsgroßmacht von morgen?* In: Sérgio Costa, Gerd Kohlhepp, Horst Nitschack und Hartmut Sangmeister (Hg.): *Brasilien heute. Geographischer Raum, Politik, Wirtschaft, Kultur*. 2. Aufl. Frankfurt am Main, S. 319–334.
- Sangmeister, Hartmut (2012): *Brasilien nach Lula: Aufstieg zur weltwirtschaftlichen Großmacht?* Münsteraner Lateinamerikatage 2012. Fachhochschule Münster; Zentrale für politische Bildung; Franz Hitze Haus, 10.05.2012.
- Schäuble, Wolfgang (2013): *"Wir wollen kein deutsches Europa"*. In: *SZ*, 20.07.2013. Online verfügbar unter <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/finanzminister-zur-krise-der-eu-wir-wollen-kein-deutsches-europa-1.1726248-3>, zuletzt geprüft am 20.07.2013.
- Schirm, Stefan (2007): *Internationale politische Ökonomie. Eine Einführung*. 2. Aufl. Baden-Baden.
- Schymura, Luiz; Pinheiro, Mauricio (2013): *Política industrial brasileira: motivações e diretrizes*. In: Edmar Bacha und Monica de Bolle (Hg.): *O Futuro da Indústria no Brasil. Desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro, S. 81–94.
- Scott, Bruce; Lodge, George (1985): *U.S. competitiveness in the world economy*. Boston.
- Segura-Ubierno, Alex (2012): *The Puzzle of Brazil's High Interest Rates*. In: *IMF Working Paper* 62 (12).

- SENAI (2012): *Senai divulga Mapa do Trabalho Industrial*. Online verfügbar unter <http://www.senaipa.org.br/noticias/ultimas-noticias/256-senai-divulga-mapa-do-trabalho-industrial.html>, zuletzt geprüft am 03.08.2013.
- Serra, José (1982): *Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira de após-guerra*. In: *Revista de Economia Política* 2 (2), S. 5–45.
- Siebert, Horst; Lorz, Jens (2007): *Einführung in die Volkswirtschaftslehre*. 15. Aufl. Stuttgart.
- Silva, Luiz Inácio Lula da (2002): *Carta ao Povo Brasileiro*. Hg. v. Fundação Perseu Abramo. São Paulo.
- Simon, Hermann (2007): *Hidden Champions des 21. Jahrhunderts. Die Erfolgsstrategien unbekannter Weltmarktführer*. Frankfurt/Main; New York.
- Singer, Hans (1950): *The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries*. In: *The American Economic Review* 40 (2), S. 473–485.
- Sinn, Stefan (1989): *Internationale Wettbewerbsfähigkeit von immobilien Faktoren im Standortwettbewerb*. Kiel (Kieler Arbeitspapiere, 361).
- Smith, Adam (1776): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Dublin.
- Smith, Adam (1974): *Der Wohlstand der Nationen. Eine Untersuchung seiner Natur und seiner Ursachen*. Hg. v. Horst Claus Recktenwald. München.
- Solow, Robert (1956): *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. In: *The Quarterly Journal of Economics* 70 (1), S. 65–94.
- Solow, Robert (2000): *Growth theory*. 2. Aufl. New York.
- Stevens, Lonnie; Neelankavil, James; Mendoza, Ronald; Shankar, Savita (2012): *The Economic Competitiveness of Countries: A Principal Factors Approach*. In: *International Journal of Economics and Finance* 4 (12), S. 76–90.
- Stolper, Wolfgang; Samuelson, Paul (1941): *Protection and Real Wages*. In: *The Review of Economic Studies* 9 (1), S. 58–73.
- Studart, Rogério (2005): *O Financiamento do Desenvolvimento*. In: Fabio Giambiagi, André Villela, Lavinia Barros de Castro und Jennifer Hermann (Hg.): *Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)*. 1. Aufl. Rio de Janeiro, S. 335–354.
- Syrquin, Moshe; Chenery, Hollis (1989): *Three Decades of Industrialization*. In: *The World Bank Economic Review* 3 (2), S. 145–181.
- The Conference Board (2013): *The Conference Board Total Economy Database™*. January 2013. Online verfügbar unter <http://www.conference-board.org/data/economydatabase/>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- The Economist (o.J.): *The Big Mac index. Interactive currency-comparison tool*. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/content/big-mac-index?Fsrc=scn%2Ffb%2Fwl%2Fdc%2Fbigmacindex>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- The Economist (2009): *Brazil takes off. Now the risk for Latin America's big success story is hubris*. In: *Business and finance in Brazil. Getting it together at last (Special Report)*. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/14845197>, zuletzt geprüft am 03.04.2013.
- The Economist (2010): *How to get children out of jobs and into school. The limits of Brazil's much admired and emulated anti-poverty programme*, 29.07.2010. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/16690887>, zuletzt geprüft am 08.08.2010.
- The Economist (2011a): *Top whack. Big country, big pay cheques*, 27.01.2011. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/18010831>, zuletzt geprüft am 28.01.2011.
- The Economist (2011b): *Don't mention the B-word. Hungry for power*, 12.02.2011. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/18114669>, zuletzt geprüft am 02.11.2011.
- The Economist (2011c): *Employer, beware. An archaic labour code penalises businesses and workers alike*, 10.03.2011. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/18332906>, zuletzt geprüft am 05.07.2011.
- The Economist (2011d): *Favelous. Sometimes the best ideas for government are the simplest*, 17.03.2011. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/18359966>, zuletzt geprüft am 05.07.2011.

- The Economist* (2012a): *A bull diminished. The economy has slowed, but there are still opportunities around*, 19.05.2012. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/21555588>, zuletzt geprüft am 19.05.2012.
- The Economist* (2012b): *Shaming the unshameable. How the bureaucrats rob the taxpayers*, 16.06.2012. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/21556916>, zuletzt geprüft am 20.06.2012.
- The Economist* (2012c): *Facing headwinds, Dilma changes course. The government announces plans to privatise infrastructure, and disappoints striking bureaucrats*, 18.08.2012. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/node/21560565?fsrc=nlw|wwp|8-16-2012|3117716|38094134>, zuletzt geprüft am 03.09.2012.
- The Economist* (2012d): *Untangling the custo Brasil*, 20.08.2012. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/blogs/americasview/2012/08/electricity-taxes-brazil>, zuletzt geprüft am 03.09.2012.
- The Economist* (2012e): *A breakdown of trust. If she wants a second term, Dilma Rousseff should get a new economic team*, 08.12.2012. Online verfügbar unter <http://www.economist.com/news/leaders/21567942-if-she-wants-second-term-dilma-rousseff-should-get-new-economic-team-breakdown-trust?fsrc=nlw|wwb|12-6-2012|4320319|38094134>, zuletzt geprüft am 18.08.2013.
- The New Yorker* (2011): *The Anointed. Can a former political radical lead Brazil through its economic boom?* In: *New Yorker* 87, 05.12.2011 (39).
- Thimann, Christian (2013): *Wettbewerbsfähigkeit als Leitmotiv*. In: *FAZ*, 02.08.2013 (177), S. 12.
- Thorstensen, Vera; Marcal, Emerson; Ferraz, Lucas (2012): *Exchange Rate Misalignments and International Trade Policy: Impacts on Tariffs*. In: *Journal of World Trade* 46 (3), S. 597–634.
- Tic Mercado (2011): *Desindustrialização à brasileira: déficit tecnológico do País atinge recorde*, 09.02.2011. Online verfügbar unter <http://www.ticmercado.com.br/ticmercado.php/?edi=82&tabs=tab3>, zuletzt geprüft am 20.07.2011.
- TN (o.J.): *Central Government Primary Balance. Brasília*. Online verfügbar unter <https://www.tesouro.fazenda.gov.br/en/fiscal-policy/fiscal-planning/central-government-primary-balance>, zuletzt geprüft am 20.07.2013.
- Trabold, Harald (1995): *Die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft*. In: *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 64 (2), S. 169–185.
- Tregenna, Fiona (2009): *Characterising deindustrialisation: An analysis of changes in manufacturing employment and output internationally* 33 (3), S. 433–466.
- Troyjo, Marcos (2012a): *Brazil's import substitution industrialisation 2.0*. In: *FT*, 02.01.2012. Online verfügbar unter <http://blogs.ft.com/beyond-brics/2012/01/02/12-for-2012-brazils-import-substitution-2-0/#axzz1keV1hT50>, zuletzt geprüft am 27.01.2012.
- Troyjo, Marcos (2012b): *'local-contentism' and the clash for competitiveness*. In: *FT*, 09.02.2012. Online verfügbar unter <http://blogs.ft.com/beyond-brics/2012/02/09/guest-post-local-contentism-and-the-clash-for-competitiveness/#axzz2MKK7XSER>, zuletzt geprüft am 01.03.2013.
- Troyjo, Marcos (2012c): *Brazil! Miracle or mirage?* In: *FT*, 24.04.2012. Online verfügbar unter <http://blogs.ft.com/beyond-brics/2012/04/24/guest-post-brazil-miracle-or-mirage/#axzz2MKK7XSER>, zuletzt geprüft am 01.03.2013.
- Troyjo, Marcos (2013): *Is The Foreign Policy of Brazil Keeping Up with its Role on the Global Stage? Brazil Speakers Series. BRICLab Columbia University. Columbia University. New York*, 04.04.2013.
- Turner, Philip; Van't dack, Jozef (1993): *Measuring international price and cost competitiveness*. Basel (BIS Economic Paper, 39).
- U.S. Council on Competitiveness (1992): *Building A Competitive America. First Report to the President and Congress*. Washington.

- U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (o.J.): *International Labor Comparisons. Manufacturing in China*. Washington. Online verfügbar unter <http://www.bls.gov/fls/china.htm>, zuletzt aktualisiert am 04.04.2011, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (2012a): *International Comparisons of Hourly Compensation Costs in Manufacturing, 1996-2011*. Time Series Tables. Washington.
- U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (2012b): *International Comparisons of Hourly Compensation Costs in Manufacturing, 2011*. Washington.
- U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics (2012c): *International Comparisons of Manufacturing Productivity and Unit Labor Cost Trends, 2011*. Data Tables. Washington.
- Ulrich, Hans (2001): *Gesammelte Schriften. Band 2*. Bern; Stuttgart; Wien.
- UN Statistics Division (o.J.a): *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.3*. Online verfügbar unter <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=2>, zuletzt geprüft am 05.08.2012.
- UN Statistics Division (o.J.b): *Standard Country and Area Codes Classifications*. Online verfügbar unter <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49alpha.htm>, zuletzt geprüft am 01.09.2010.
- UNCTAD (2012): *World investment report 2012. Towards a New Generation of Investment Policies*. New York; Genf.
- UNDP (o.J.): *International Human Development Indicators*. Online verfügbar unter <http://hdr.undp.org/en/statistics/>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- Valor Econômico (2013): *Previdência pode ter déficit de 5,6% do PIB em 2050*, 17.05.2013. Online verfügbar unter <http://www.senado.gov.br/noticias/senadonamidia/noticia.asp?n=836679&t=1>, zuletzt geprüft am 22.05.2013.
- Veja (2012): *A belíndia revisitada*, 10.10.2012 (2290), S. 94–95.
- Veloso, Fernando; Villela, André; Giambiagi, Fábio (2007): *Determinantes do "Milagre" Econômico Brasileiro (1968 - 1973): Uma Análise Empírica*. In: IPEA – *Texto para Discussão* (1273).
- WEF (o.J.): *The Global Competitiveness Index Data Platform*. Online verfügbar unter <http://www.weforum.org/issues/competitiveness-0/gci2012-data-platform/>, zuletzt aktualisiert am 31.01.2013, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- WEF (2011): *The Global Competitiveness Report 2011-2012*. Genf.
- WEF (2012): *The Global Competitiveness Report 2012-2013*. Genf.
- Welge, Martin; Al-Laham, Andreas (2008): *Strategisches Management. Grundlagen - Prozess - Implementierung*. 5. Aufl. Wiesbaden.
- Welge, Martin; Holtbrügge, Dirk (2006): *Internationales Management*. 4. Aufl. Stuttgart.
- Williamson, John (1994): *Estimates of FEERS*. In: John Williamson (Hg.): *Estimating equilibrium exchange rates*. Washington, S. 177–243.
- Wilson, William (2011): *The productive prize – Accounting for recent economic growth among the BRICs: Miracle or mirage?* Hg. v. Skolkovo Institute for Emerging Market Studies und Ernst&Young (SIEMS issue report).
- WirtschaftsWoche (2012): *Abenteuer am Amazonas*, 04.06.2012 (23), S. 52.
- Wood, Thomaz; Caldas, Miguel (2007): *Brazilian Firms and the Challenge of Competitiveness*. In: Robert Grosse und Luiz Mesquita (Hg.): *Can Latin American firms compete?* Oxford; New York, S. 232–249.
- World Bank (o.J.a): *Data*. Online verfügbar unter <http://data.worldbank.org/indicator>, zuletzt aktualisiert am 04.08.2012, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- World Bank (o.J.b): *Data. Brazil*. Online verfügbar unter http://api.worldbank.org/datafiles/BRA_Country_MetaData_en_EXCEL.xls, zuletzt aktualisiert am 25.03.2012, zuletzt geprüft am 31.08.2013.

- World Bank (o.J.c): *Doing Business Database. Employing Workers Data*. Online verfügbar unter <http://www.doingbusiness.org/data/exploretopics/employing-workers>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- World Bank (o.J.d): *Doing Business Database. Methodology*. Washington. Online verfügbar unter <http://www.doingbusiness.org/methodology>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- World Bank (o.J.e): *Doing Business Database*. Online verfügbar unter <http://www.doingbusiness.org/custom-query>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- World Bank (o.J.f): *World DataBank*. Online verfügbar unter <http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>, zuletzt geprüft am 31.08.2013.
- World Bank (2003): *Inequality in Latin America and the Caribbean: Breaking with History? Advance Conference Edition*. Washington.
- World Bank (2005): *Key Data from Infrastructure in Latin America and the Caribbean. Recent Developments and Key Challenge*. Washington.
- World Bank (2008a): *Brazil. Country Profile 2009*. Washington (*Enterprise Surveys*).
- World Bank (2008b): *The Growth Report. Strategies for sustained growth and inclusive development*. Washington.
- World Bank (2011a): *Becoming Old in a Older Brazil. Implications of Population Aging on Growth, Poverty, Public Finance and Service Delivery*. Washington.
- World Bank (2011b): *Doing Business 2012. Doing Business in a More Transparent World*. Washington.
- World Bank (2012a): *Connecting to Compete 2012. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators*. Washington.
- World Bank (2012b): *Doing Business 2013. Smarter Regulations for Small and Medium-Size Enterprises*. 10. Aufl. Washington.
- Yeung, Luciana (2012): *Brazil - Economy, Legal Environment and Labor Relations*. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa. Universität St.Gallen. St.Gallen, 11.04.2012.
- Zahra, Shake (1999): *The Changing Rules of Global Competitiveness in the 21st Century*. In: *The Academy of Management Executive* 13 (1), S. 36–42.
- Zanakis, Stelios; Becerra-Fernandez, Irma (2005): *Competitiveness of nations: A knowledge discovery examination*. In: *European Journal of Operational Research* 166 (1), S. 185–211.

LEBENS LAUF

Christian Opitz
Wolfratshausen/Deutschland

Studium

2013	Visiting Scholarship	Columbia University
2011-2013	Graduiertenkolleg <i>The Dynamics of Transcultural Governance and Management in Latin America</i>	Bern
2011/2012	Visiting Scholarship	FGV/EAESP
2010	<i>Doing Business in Brazil</i> -Programm	FGV/EAESP
2009-2013	Doktoratsstudium der Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt International Business	Universität St.Gallen
2007	Auslandssemester	Universität St.Gallen
2004-2008	Diplomstudium der Betriebswirtschaftslehre mit der Studienoption Interkulturelle Qualifikation	Universität Mannheim
2000-2004	Bachelorstudium der Betriebswirtschaftslehre im Rahmen eines dualen Studienprogramms	Fachhochschule Ingolstadt
2000	Allgemeine Hochschulreife	Gymnasium Geretsried

Aus-/Weiterbildung

2011-2012	Zertifikatskurs (CAS) für Führungskräfte <i>Management von Energieversorgungsunternehmen</i>	Executive School, Universität St.Gallen
2000-2003	Ausbildung zum Industriekaufmann (<i>Stammhauslehre</i>)	Siemens AG