



Inhaltsverzeichnis

Danksagung	i
Zusammenfassung	ii
Abstract	v
Dissertationsübersicht	viii
Inhaltsverzeichnis	ix
Tabellenverzeichnis im Text	xiii
Tabellenverzeichnis im Anhang	xv
Abbildungsverzeichnis im Text	xviii
Abbildungsverzeichnis im Anhang	xix
Abkürzungsverzeichnis	xx
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung und Zielsetzung	1
1.2 Vorgehensweise und Gliederung.....	2
2 Der Entwicklungsstand und die Struktur der belarussischen Landwirtschaft und Agrarpolitik	4
2.1 Stellung der Landwirtschaft in der Gesamtwirtschaft	4
2.2 Situation im Agrarsektor	9
2.2.1 Outputstruktur	9
2.2.2 Faktorausstattung in der Landwirtschaft.....	17
2.2.3 Betriebsstruktur in der Landwirtschaft	25
2.3 Verarbeitungsindustrie	28
2.4 Nachfrage nach Nahrungsgüter	31
2.5 Agraraußenhandel.....	33
2.5.1 Geographische Struktur des Agraraußenhandels	33
2.5.2 Agraraußenhandel nach Warengruppen.....	36
2.6 Aktueller Stand der Agrarpolitik in der Republik Belarus	43
2.6.1 Ziele der Agrarpolitik.....	43
2.6.2 Agrarpolitische Instrumente.....	45
2.6.2.1 Staatliche Preiskontrolle	45
2.6.2.2 Außenhandel	47
2.6.2.3 Staatsunterstützung der landwirtschaftlichen Produzenten	51
2.6.2.4 Steuervergünstigungen	55
2.6.2.5 Ermäßigte Pflichtversicherung der landwirtschaftlichen Produktion	55
2.6.2.6 Staatlicher Aufkauf der landwirtschaftlichen Produktion (Goszakaz)	55
2.6.2.7 Staatliche Unterstützung der individuellen Nebenwirtschaften.....	56
2.7 Tendenzen in der Haushaltsfinanzierung der Landwirtschaft in der Republik Belarus	57
2.8 Zusammenfassung des zweiten Kapitels	61



3	Möglichkeiten der Modellierung: Theoretische Grundlage und Struktur des verwendeten Modells	63
3.1	Beschreibung der herangezogenen Kriterien zur Wahl des Modelltyps	63
3.2	Überlegungen zur Modellauswahl.....	64
3.2.1	Partielle Gleichgewichtsmodelle versus allgemeine Gleichgewichtsmodelle	65
3.2.1.1	Partielle Gleichgewichtsmodelle	65
3.2.1.2	Allgemeine Gleichgewichtsmodelle	66
3.2.2	Mathematische Programmierungsmodelle versus umfassende Simulationsmodelle.....	67
3.2.2.1	Mathematische Programmierungsmodelle	67
3.2.2.2	Umfassende Simulationsmodelle.....	78
3.2.3	Nicht-räumliche im Vergleich zu räumlichen und von einer Produktdifferenzierung ausgehende Modelle	81
3.2.3.1	Nicht-räumliche partielle Gleichgewichtsmodelle	81
3.2.3.2	Räumliche partielle Gleichgewichtsmodelle	82
3.2.3.3	Von Produktdifferenzierung ausgehende Modelle	83
3.3	Entwurf des Modells (Armington-Ansatz).....	85
3.3.1	Das typische Arbeitsvorgehen bei der empirischen partiellen Gleichgewichtsmodell-anwendung	86
3.3.2	Auswahl der Funktionsform.....	89
3.3.2.1	Wahlkriterien der Funktionsform	89
3.3.2.2	Isoelastische versus flexible Funktionsformen zweiten Grades	92
3.3.3	Übersicht über das Bel-ASim Modell	95
3.3.4	Algebraische Darstellung des Modells	98
3.3.4.1	Angebotsgleichungen	98
3.3.4.2	Nachfragegleichungen	106
3.3.4.3	Preistransmissionsgleichungen	115
3.3.4.4	Markträumungsgleichungen (MCP-Gleichungen)	120
3.3.4.5	Politikabbildung.....	121
3.3.4.6	Hilfsgleichungen.....	125
3.3.4.7	Wohlfahrts- und Verteilungseffekte	125
3.3.4.8	Exogene Variablen und Parameter des Modells für die Durchführung der Politiksimulationen	132
3.4	Zusammenfassung des dritten Kapitels	135
4	Das empirische regional differenzierte Modell.....	137
4.1	Regionale Aufteilung des Landes und Produktdifferenzierung	137
4.2	Datengrundlage zur Kalibrierung des Modells.....	140
4.2.1	Marktdaten	142
4.2.1.1	Marktmengen	142
4.2.1.2	Produktpreise	142
4.2.1.3	Transportkosten	145



4.2.2	Staatliche politische Markteingriffe.....	146
4.2.2.1	Produktionssubventionen.....	146
4.2.2.2	Zölle.....	146
4.2.2.3	Nichttarifäre Handelsbarrieren.....	148
4.2.2.4	Exportsubventionen.....	148
4.2.3	Elastizitäten.....	149
4.2.3.1	Ausgangswerte und die Anpassung von Angebotselastizitäten.....	150
4.2.3.2	Ausgangswerte und Anpassung von Nachfrageelastizitäten.....	153
4.2.3.3	Transformations- und Substitutionselastizitäten.....	154
4.2.3.4	Elastizitäten der Export- und Importfunktionen.....	155
4.3	Kalibrierung der Funktionsparameter im Modell.....	155
4.3.1	Kalibrierung der Gewinnfunktionsparameter.....	156
4.3.2	Kalibrierung der Ausgabenfunktion.....	158
4.3.3	Kalibrierung der CET- und CES-Funktionen.....	162
4.3.3.1	Zweite Stufe des Entscheidungsprozesses.....	162
4.3.3.2	Dritte Stufe des Entscheidungsprozesses.....	162
4.4	Politiksznarien.....	163
4.4.1	Vollständige Handelsliberalisierung: Modellszenario „ <i>Bel-Lib</i> “.....	165
4.4.2	WTO-Modellszenarios: „ <i>WTO</i> “ und „ <i>WTO+Lib</i> “.....	165
4.4.3	Modellszenario GUS: „ <i>Zollunion</i> “.....	168
4.4.4	EU-Szenarien: „ <i>FTA+EU</i> “, „ <i>FTA+EU+Q</i> “, „ <i>EU</i> “, „ <i>EU+Q</i> “ und „ <i>EU+Lib</i> “.....	169
4.4.4.1	Freihandelszone-Szenarios: „ <i>FTA+EU</i> “ und „ <i>FTA+EU+Q</i> “.....	175
4.4.4.2	EU-Beitritt Szenarios: „ <i>EU</i> “ und „ <i>EU+Q</i> “.....	176
4.4.4.3	EU-Liberalisierung Szenario: „ <i>EU-Lib</i> “.....	177
4.5	Empirische Ergebnisse der Simulationsläufe mit dem Modell Bel-ASim.....	177
4.5.1	Ergebnisse auf sektoraler Ebene.....	177
4.5.1.1	Erzeugeranreizpreis- und Produktionseffekte.....	177
4.5.1.2	Konsumentenpreis- und Nachfrageeffekte.....	181
4.5.1.3	Handelseffekte.....	184
4.5.2	Ergebnisse auf regionaler Ebene.....	188
4.5.2.1	Erzeugeranreizpreis- und Produktionseffekte.....	188
4.5.3	Wohlfahrtseffekte.....	189
4.6	Vergleich der Ergebnisse der verschiedenen Basisperioden.....	193
4.7	Sensitivität der Ergebnisse.....	197
4.7.1	Wirkung unterschiedlicher Angebots- und Nachfrageelastizitäten.....	197
4.7.2	Wirkung unterschiedlicher Armington-Elastizitäten.....	201
4.8	Grenzen des Modells und kritische Einschätzung der Modellergebnisse.....	205
4.9	Zusammenfassung des vierten Kapitels.....	206



5 Zusammenfassung, Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen	212
5.1 Zielsetzung der Arbeit	212
5.2 Theoretische und methodische Konzepte	213
5.3 Empirische Ergebnisse und Diskussion.....	215
5.4 Politikempfehlungen.....	218
Literaturverzeichnis	221
Verzeichnis von Rechtsvorschriften.....	234
A Anhang	238
A.1 Entwicklung des Agrarsektors.....	238
A.2 Gleichungen des Bel-ASim Modells	244
A.3 Abkürzungen für Indizes	249
A.4 Abkürzungen für Variablen.....	250
A.5 Abkürzungen für Parameter	252
A.6 Abkürzungen in GAMS.....	255
A.7 Modellstruktur	256
A.8 Zweite Stufe: Herleitung der Angebots- und Nachfragefunktionen und ihre Kalibrierung.....	257
A.8.1 Angebotsdifferenzierung zwischen inländischen Verkäufen und den Exporten	257
A.8.2 Nachfragedifferenzierung zwischen inländischen Einkäufen und den Importen	259
A.8.3 Kalibrierung von CET- und CES-Funktionen	260
A.9 Dritte Stufe: Herleitung der disaggregierten Exportangebots- und Importnachfragefunktionen und ihre Kalibrierung	262
A.9.1 Exportdifferenzierung zwischen den verschiedenen ausländischen Märkten.....	262
A.9.2 Importdifferenzierung zwischen den verschiedenen ausländischen Märkten.....	264
A.9.3 Kalibrierung von CET- und CES-Funktionen	266
A.10 Produktgruppen in der Handelsdatenbank des Modells	268
A.11 Datengrundlagen.....	271
A.12 Elastizitäten im Modell.....	280
A.13 Politikänderungen in den Szenarien	284
A.14 Verhandlungskapitel im Fall des EU-Beitritts	286
A.15 Ergebnisse der Simulationsläufe mit dem Modell Bel-ASim ausgehend vom Basiszeitraum „2006/2007“	287