



## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis.....	VII
Abkürzungsverzeichnis .....	IX
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Problemstellung und Zielsetzung.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Aufbau und Abgrenzung .....</b>	<b>3</b>
<b>2 „Grüne Gentechnik“ – Eine Bestandsaufnahme.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Begriffsbestimmung und Anwendungsbereiche .....</b>	<b>6</b>
2.1.1 Biotechnologie.....	6
2.1.2 Gentechnik.....	9
2.1.3 Anwendung gentechnischer Methoden im Agribusiness.....	11
2.1.3.1 Anwendungsfelder in der Landwirtschaft.....	13
2.1.3.2 Anwendungsfelder in der Lebensmittelverarbeitung .....	15
<b>2.2 Bedeutung gentechnisch veränderter Pflanzen.....</b>	<b>18</b>
2.2.1 Situation und Entwicklung weltweit .....	18
2.2.2 Situation und Entwicklungen in der EU und in Deutschland .....	26
<b>2.3 Rechtliche Rahmenbedingungen für gentechnisch veränderte Organismen.....</b>	<b>31</b>
2.3.1 Nationale Rahmenbedingungen.....	31
2.3.1.1 Europäischer Gesetzesrahmen .....	36
2.3.1.2 US-Amerikanischer Gesetzesrahmen .....	41
2.3.1.3 Brasilianischer Gesetzesrahmen .....	42
2.3.1.4 Chinesischer Gesetzesrahmen .....	43
2.3.1.5 Argentinischer Gesetzesrahmen.....	45
2.3.1.6 Gesetzesrahmen in Kanada, Indien und Japan .....	46
2.3.1.7 Übersicht zu den nationalen rechtlichen Rahmenbedingungen .....	49
2.3.2 Internationale Rahmenbedingungen.....	52
<b>2.4 Gentechnisch veränderte Organismen in der gesellschaftlichen Diskussion.....</b>	<b>60</b>
2.4.1 Risiko und Risikowahrnehmung.....	61
2.4.2 Verbrauchereinstellungen und Verbraucherakzeptanz .....	64
2.4.3 Ethische Aspekte .....	66
<b>2.5 Zusammenfassung .....</b>	<b>67</b>



<b>3</b>	<b>Auswirkungen des Einsatzes gentechnisch veränderter Pflanzen .....</b>	<b>69</b>
<b>3.1</b>	<b>Ökonomische Auswirkungen des Einsatzes gentechnisch veränderter Pflanzen am Beispiel von Mais und Sojabohnen.....</b>	<b>70</b>
3.1.1	Die internationalen Märkte für Mais und Sojabohnen.....	71
3.1.2	Ökonomische Effekte auf der Betriebsebene.....	86
3.1.2.1	Theoretisch zu erwartende Auswirkungen .....	86
3.1.2.2	Empirisch belegte Auswirkungen.....	93
3.1.3	Ökonomische Effekte auf Marktebene .....	112
3.1.3.1	Theoretisch zu erwartende Auswirkungen auf der Angebots- und Nachfrageseite sowie im internationalen Handel .....	112
3.1.3.2	Empirisch belegte Auswirkungen basierend auf Simulationen mit gleichgewichtigen Handelsmodellen .....	141
<b>3.2</b>	<b>Nicht-ökonomische Auswirkungen des Einsatzes gentechnisch veränderter Pflanzen .....</b>	<b>152</b>
3.2.1	Ökologische Auswirkungen .....	153
3.2.2	Gesundheitliche Auswirkungen.....	156
<b>3.3</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>159</b>
<b>4</b>	<b>Eigene empirische Analyse mit dem partiellen Gleichgewichtsmodell AGRISIM .....</b>	<b>161</b>
<b>4.1</b>	<b>Das partielle Gleichgewichtsmodell AGRISIM.....</b>	<b>161</b>
4.1.1	Gleichgewichtsmodelle und Einordnung von AGRISIM .....	161
4.1.2	Aufbau und Struktur von AGRISIM.....	164
<b>4.2</b>	<b>Eigene Modellerweiterungen an AGRISIM und weiterführende Überlegungen.....</b>	<b>171</b>
4.2.1	Anpassung der Datengrundlage.....	171
4.2.2	Politikabbildung in AGRISIM und PSE-Umstellung der OECD-Statistik .....	175
4.2.3	Einbau einer Verarbeitungsstufe für Sojabohnen und sonstige Ölsaaten.....	180
4.2.3.1	Überblick .....	180
4.2.3.2	Anpassung der Gleichungsstruktur und der Elastizitäten.....	183
4.2.3.3	Anpassung der Wohlfahrtsberechnung.....	187
4.2.4	Integration von Shifts in partielle Gleichgewichtsmodelle .....	193
4.2.5	Produktdifferenzierung .....	199
<b>4.3</b>	<b>Simulationsrechnungen.....</b>	<b>205</b>
4.3.1	Szenarienformulierung .....	205
4.3.2	Beschreibung der Simulationsergebnisse.....	209
4.3.3	Sensitivitätsanalyse .....	224
4.3.4	Zusammenfassung der Simulationsergebnisse und Vergleich mit anderen empirischen Arbeiten .....	231
<b>4.4</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>234</b>



<b>5</b>	<b>Schlussbetrachtungen .....</b>	<b>235</b>
5.1	Zusammenfassung der wesentlichen Erkenntnisse dieser Arbeit .....	235
5.2	Weiterer Forschungsbedarf.....	240
5.3	Fazit und Ausblick .....	242
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>243</b>
<b>7</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>258</b>