

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis IV

Verzeichnis der Tabellen VI

Verzeichnis der Abbildungen VIII

Verzeichnis der Abkürzungen IX

Literaturverzeichnis 51

Anhang 53

1 Einführung und Problemstellung..... 1

1.1 Einführung 1

1.2 Allgemeine Information über Kasachstan 2

1.3 Landwirtschaft in Kasachstan..... 5

1.4 Problemstellung 7

2 Material und Methodik 9

3 Rapsanbauverfahren 11

3.1 Rapsanbau weltweit 11

3.2 Rapsanbau in Kasachstan 12

3.3 Erträge 14

3.4 Verwendungsmöglichkeiten von Rapssamen in Kasachstan..... 16

3.5 Bodenbearbeitungssystemen 17

3.6 Ziele der Bodenbearbeitung 18

3.7 Konservierende Bodenbearbeitung..... 20

3.8 Fehler bei der Bodenbearbeitung 23

3.9 Entscheidungsprozess der konservierenden Bodenbearbeitung 23

3.10 Einführungsprozess der konservierenden Bodenbearbeitung..... 24

3.11 Klimatische Bedingungen und Bodenverhältnisse als Standortansprüche 25

3.12 Fruchtfolge 27

3.13 Aussaat 28

| | | |
|----------|---------------------------------------------------|-----------|
| 3.14 | Düngung und Pflanzenschutz | 31 |
| 3.15 | Ernte | 34 |
| 4 | Ergebnisse..... | 36 |
| 4.1 | Analyse des Ist-Zustandes des Betriebes..... | 36 |
| 4.2 | Optimierung des Ist-Zustandes des Betriebes | 40 |
| 4.3 | Erläuterung der Planungsrechnungen..... | 42 |
| 4.4 | Ergebnisinterpretation | 44 |
| 5 | Schlussfolgerung | 47 |
| 6 | Zusammenfassung | 49 |
| 7 | Summary | 50 |