



Heinz Bernhardt (Autor)
**Schüttguttransport in landwirtschaftlichen Betrieben
Deutschlands**

Heinz Bernhardt

**Schüttguttransport in landwirtschaftlichen
Betrieben Deutschlands**



Cuvillier Verlag Göttingen

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/3524>

Copyright:
Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,
Germany
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung	1
2 Problemstellung	3
3 Literaturübersicht	6
3.2 <i>Allgemeine Logistik</i>	6
3.3 <i>Logistik in der Landwirtschaft</i>	11
4 Material und Methoden	15
4.2 <i>Praktische Erhebung in 90 landwirtschaftlichen Betrieben</i>	15
4.3 <i>Fragebogenaufbau und –fertigstellung</i>	15
4.4 <i>Betriebsauswahl nach LN-Verhältnis und geographischer Lage</i>	19
4.5 <i>Durchführung</i>	20
4.6 <i>Auswertung</i>	21
5 Ergebnisse	25
5.1 <i>Grunddaten</i>	25
5.1.1 Anzahl der einzelnen Betriebstypen und –größen	25
5.1.2 Betriebsgröße	26
5.1.3 Schlaggröße	26
5.1.4 Entfernung	30
5.1.4.1 Hof-Feld-Entfernung	31
5.1.4.2 Hof-Handel-Entfernung	33
5.1.5 Arbeitskräfte und Arbeitskapazitäten	35
5.1.6 Klimagebiete	36
5.1.7 Wegeverhältnisse	37
5.1.8 Geländeform	39

5.2	<i>Transport-, Umschlags- und Lagertechnik</i>	41
5.2.1	Transportmittel	41
5.2.1.1	Fahrwerk	44
5.2.1.2	Bremsen	45
5.2.1.3	Aufbauten	48
5.2.1.3.1	<i>Schüttgut</i>	48
5.2.1.3.2	<i>Fest- und Flüssigmist</i>	57
5.2.1.3.3	<i>Silage</i>	60
5.2.2	Zugmaschinen	62
5.2.3	Umschlagmittel	67
5.2.3.1	Stationäre Umschlagmittel	67
5.2.3.2	Mobile Umschlagmitte	70
5.2.4	Lager	73
5.3	<i>Transportgüter</i>	78
5.3.1	Transportmengen und ihr zeitlicher Anfall	81
5.3.1.1	Transportmengen pro Woche	82
5.3.1.2	ABC-Analyse der Transportmengen	85
5.3.2	Transportleistung	93
5.3.2.1	Transportleistung pro Woche	94
5.3.2.2	ABC-Analyse der Transportleistungen	98
5.3.3	Transportströme	104
5.3.4	Folgetransporte	106
5.3.5	Eigen- und Fremdtransport	108
5.4	<i>TUL-Kosten</i>	112
5.4.1	Kostenblöcke	113
5.4.1.1	Fixe Kosten	113
5.4.1.2	Variable Kosten	117

5.4.1.3 Gesamtkosten	119
5.4.2 Kostenberechnung	120
5.4.2.1 Kostenberechnung Transportmittel	120
5.4.2.2 Kostenberechnung Zugmaschine	124
5.4.2.3 Transportkostenberechnung auf Betriebsebene	125
6 Diskussion	127
6.1 <i>Verbesserungsansätze für TUL-Rahmenbedingungen</i>	131
6.2 <i>technisch-organisatorischer Umgang mit TUL-Menge und –Leistung</i>	133
6.3 <i>Entwicklungstendenzen der TUL-Technik</i>	139
6.4 <i>Ausblick</i>	142
7 Zusammenfassung	143
8 Summary	145
9 Literaturverzeichnis	147
10 Anhang	155