

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

INSTITUT FÜR AGRARTECHNIK

Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. K. Köller

**Anforderungen an Marketingkonzepte für
Großtraktoren unter Berücksichtigung des Wandels
landwirtschaftlicher Rahmenbedingungen**

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors
der Agrarwissenschaften

vorgelegt der Fakultät Agrarwissenschaften

von

M. Sc. agr. Jörg Thiel
aus Lauingen / Bayern

2017

Die vorliegende Dissertation wurde am 16.06.2016 an der Universität Hohenheim eingereicht und am 21.10.2016 durch die Fakultät Agrarwissenschaft als „Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Agrarwissenschaften“ angenommen.

Tag der mündlichen Prüfung:	11.01.2017
Prodekan:	i. V. Prof. Dr.-Ing. S. Böttinger
Berichterstatter, 1.Prüfer:	Prof. Dr. Dr. h.c. mult. K. Köller
Mitberichterstatter, 2.Prüfer:	Prof. Dr. O. Hensel
3.Prüfer:	Prof. Dr. J. Müller

VORWORT

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit in der Abteilung Marketing/Produktmanagement der Same Deutz-Fahr Deutschland GmbH in Lauingen/Bayern. Neben dem wissenschaftlichen Aspekt durch die Bearbeitung meines Themas, hatte ich auch immer die Gelegenheit Erfahrungen im Tagesgeschäft eines international tätigen Konzerns zu sammeln. Der mir wichtige Praxisbezug ging so nie verloren. Dafür bin ich meinem Chef Herrn Georg-Otto Fuchs zu großem Dank verpflichtet. Ferner stand er mir stets mit Rat und Tat zur Seite. Auch hierfür gebührt ihm großer Dank.

Besonders möchte ich mich bei allen Kolleginnen und Kollegen für ihre tatkräftige Unterstützung bedanken. Das angenehme Arbeitsklima geprägt durch anregende Diskussionen und motivierende Worte war mitunter ein Erfolgsfaktor. Gleiches gilt Herrn Frederic Klein für die Hilfe bei der Auswertung meiner statistischen Daten. Nicht zu vergessen sind Studenten, die durch das Bearbeiten von kleineren Teilaufgaben im Rahmen ihrer Abschlussarbeiten einen erheblichen Beitrag dazu geleistet haben. Danke!

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. K. Köller, der die wissenschaftliche Betreuung dieser Arbeit freundlicherweise auch noch nach seiner Emeritierung inne hielt. Sein außerordentliches Fachwissen sowie umfangreicher Erfahrungsschatz waren für mich jederzeit und in allen Belangen eine wertvolle Unterstützung. Auch das von ihm entgegengebrachte Vertrauen und die nötigen Freiräume ermöglichten es mir, das Thema sehr selbständig zu bearbeiten. Ebenfalls besonders danken möchte ich Herrn Prof. Dr. O. Hensel für die Durchsicht der Arbeit sowie die Übernahme des Mitberichts.

Ein Dank gilt natürlich auch all jenen, die mich in jeder erdenklichen Art und Weise unterstützt und somit zum erfolgreichen Abschluss beigetragen haben.

Abschließend möchte ich noch ganz besonders meinen Eltern für alles, was sie mir ermöglicht haben, danken. Gleiches gilt meiner Freundin Eva, die mit ihrer Unterstützung beim Korrekturlesen sowie der aufgebrauchten Geduld während der Erstellung der Arbeit einen nicht zu unterschätzenden Anteil zum Gelingen beitrug.

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	VIII
TABELLENVERZEICHNIS.....	XI
FORMELVERZEICHNIS.....	XII
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	XIII
1 EINLEITUNG.....	1
2 PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG.....	3
3 LANDWIRTSCHAFTLICHE UND LANDTECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN.....	6
3.1 Strukturveränderungen in der LW.....	6
3.1.1 Sektoraler Strukturwandel in Deutschland.....	6
3.1.1.1 Quantitativer Wandel.....	8
3.1.1.2 Qualitativer Wandel.....	11
3.1.2 Demografischer Strukturwandel in Deutschland.....	13
3.1.3 Ursachen und Einflussfaktoren.....	16
3.1.3.1 Agrar- und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen.....	16
3.1.3.2 Sozioökonomische Aspekte.....	19
3.1.4 Bedeutung für Landtechnikindustrie – steigende Anforderungen.....	21
3.1.4.1 Verändertes Kundensegment.....	21
3.1.4.2 Veränderte Maschinenanforderungen.....	23
3.2 Marktanalyse Traktoren.....	27
3.2.1 Situationsbericht 2014.....	27
3.2.2 Marktteilnehmer.....	35
3.2.3 Schwerpunkt Großtraktoren.....	37
3.2.4 Technologie- und Markttrends.....	41
4 GRUNDLAGEN DES MARKETING.....	52
4.1 Begriffsklärung und Definition.....	52
4.2 Besonderheiten des Marketingmanagements.....	56
4.3 Marketingziele.....	58
4.4 Marketingstrategien.....	59
4.4.1 Marktfeldstrategien.....	59
4.4.2 Marktstimulierungsstrategien.....	60

4.4.3	Marktparzellierungsstrategien	61
4.4.4	Marktarealstrategien	62
4.4.5	Corporate Identity (CI)	62
4.4.6	Branding.....	63
4.5	Marketingpolitik.....	64
4.6	Marketingkonzeption	65
4.7	Anbieter-Nachfrager-Beziehungen auf Märkten.....	68
4.7.1	Kunde und Kundenbeziehungszyklus.....	68
4.7.2	Kundenbindung.....	70
4.7.3	Konsumentenverhalten	72
5	MARKETING IN DER LANDTECHNIK-BRANCHE – STATUS QUO.....	73
5.1	Das Unternehmen SDF.....	73
5.1.1	Unternehmensporträt	73
5.1.2	Markenpositionierung.....	75
5.1.3	Marketingmaßnahmen	79
5.2	Status Quo Wettbewerber.....	81
5.2.1	Einzelmarkenstrategie.....	81
5.2.2	Mehrmarkenstrategie	82
6	EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG ZU KUNDENANFORDERUNGEN IM BEREICH GROßTRAKTOREN.....	85
6.1	Material und Methoden	86
6.1.1	Charakterisierung der Untersuchungsregion.....	86
6.1.2	Auswahl und Umfang geeigneter Zieladressen	88
6.1.3	Methodik der schriftlichen Befragung.....	91
6.1.4	Methodik des telefonischen Interviews	92
6.1.5	Fragebogendesign	94
6.2	Durchführung	97
6.3	Datenaufbereitung und -auswertung	97
6.4	Ergebnisse	103
6.4.1	Deskriptive Auswertungen.....	103
6.4.2	Induktive Auswertungen.....	110
7	METHODEN ZUR EINFÜHRUNG VON PRODUKTNEUHEITEN IN DER LANDTECHNIK.....	127
7.1	Vorberichte.....	128
7.2	Fahr- und Testberichte	129
7.3	Launch-Event/ exklusive Erstvorstellung	130
7.4	Messen/ Ausstellungen.....	131
7.5	Vorführtouren und Feldtage	132
7.6	Leasing- bzw. Mietmaschinen/ Finanzierungsangebote	133

8	ZUSÄTZLICHE SERVICE- UND BERATUNGSLEISTUNGEN.....	136
8.1	Ideenfindung am Beispiel der Baumaschinen-Branche	136
8.2	Material und Methoden	137
8.2.1	Leitfadengestütztes Experteninterview	137
8.2.2	Vorgehensweise	138
8.2.3	Durchführung.....	139
8.2.4	Qualitative Inhaltsanalyse.....	141
8.3	Darstellung der Ergebnisse des Experteninterviews	143
8.3.1	Marketing- und Vertriebsaspekte.....	143
8.3.2	Inhaltliche und konzeptionelle Gesichtspunkte	147
9	DISKUSSION.....	151
9.1	Service und Beratung: Vergleich Landtechnik vs. Baumaschinen	151
9.1.1	Gemeinsamkeiten – vergleichbare Abläufe.....	151
9.1.2	Unterschiede – mögliche Chancen und Risiken	154
9.2	Berücksichtigung der Umfrageergebnisse	158
9.3	Bedeutung und mögliche Konsequenzen für Landtechnik-Branche bzw. SDF	160
10	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.....	162
11	SUMMARY.....	164
12	LITERATURVERZEICHNIS	166
13	ANHANG	180
LEBENS LAUF FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.	

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Bild 1:** Kapitaleinsatz je Erwerbstätigen in der Landwirtschaft
- Bild 2:** Strategien der Betriebsentwicklung
- Bild 3:** Strukturwandel in Deutschland, Branchenentwicklung im Vergleich
- Bild 4:** Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in Deutschland zwischen 1960 und 2010
- Bild 5:** Landwirtschaftliche Berufsausbildung der Betriebsleiter – Betriebe insgesamt
- Bild 6:** Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland
- Bild 7:** Bevölkerungszahlen nach Regionen und Jahren
- Bild 8:** Einflussfaktoren und Folgen des wirtschaftlichen Strukturwandels
- Bild 9:** Struktur der dt. Agrarförderung – erste Säule der GAP
- Bild 10:** Einkommensentwicklung der Haupterwerbsbetriebe in Bayern
- Bild 11:** Landwirtschaftliche Berufsbildung der Betriebsleiter in Deutschland 2010
- Bild 12:** Priorisierte Anforderungsfelder für die Landtechnik aus agrarwissenschaftlicher und pflanzenbaulicher Perspektive
- Bild 13:** Produktion und Außenhandel von Landtechnik weltweit
- Bild 14:** Absatzländer deutscher Landtechnikexporte
- Bild 15:** Übersicht über gesellschaftliche Trendentwicklungen mit beispielhaften Bezügen auf Landwirtschaft sowie -technik
- Bild 16:** Unter Strom - Alternative Antriebskonzepte in vielen Bereichen der Landtechnik
- Bild 17:** Kosteneinsparungen durch Elektrifizierung von Anbaugeräten in Abhängigkeit des Leistungsbedarfs
- Bild 18:** Vernetzte Prozesse – Effizienter Maschineneinsatz mit diversen Schnittstellen
- Bild 19:** Entwicklung des Verständnisses des Marketingbegriffs im Zeitverlauf
- Bild 20:** Typisierung von Kunden im Business-to-Business-Marketing
- Bild 21:** Die vier Komponenten des Marketing-Mix
- Bild 22:** Phasen des Kundenbeziehungszyklus
- Bild 23:** Phasen und Intensität einer Kundenbeziehung
- Bild 24:** Entstehung von SDF
- Bild 25:** Produktionsstandorte der SDF Gruppe

-
- Bild 26:** Firmenlogo SDF
- Bild 27:** Markenkommunikation der Same Werte
- Bild 28:** Markenkommunikation der Deutz-Fahr Werte
- Bild 29:** Markenkommunikation der Lamborghini Werte
- Bild 30:** Agrarstrukturen in Deutschland
- Bild 31:** Antwortverhalten Datenerhebung Großtraktoren
- Bild 32:** Betriebsschwerpunkte Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren
- Bild 33:** Ausbildungsstand der befragten Betriebsleiter
- Bild 34:** Anzahl Standardtraktoren >200PS je Betrieb Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren
- Bild 35:** Durchschnittliche Betriebsstunden pro Jahr je Maschine Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren
- Bild 36:** Vorteile Standardtraktoren gegenüber Knicklenker, Raupen, Systemschlepper etc. im Leistungsbereich >200PS
- Bild 37:** Bewertung aktueller Marketingmethoden zur Produktneueinführung bei Traktoren aus Sicht der Befragungsteilnehmer
- Bild 38:** Zusammenhang zwischen Fuhrparkgröße und jeweiliger Marketingmethode
- Bild 39:** Verteilung der einzelnen Skalen
- Bild 40:** Bewertung einzelner Marketingmethoden in Abhängigkeit vom Betriebsstandort
- Bild 41:** Bewertung einzelner Marketingmethoden in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung
- Bild 42:** Einschätzung der Befragten über zukünftige Bedeutung aktueller Marketingmethoden
- Bild 43:** Erwartungshaltung der Befragten zu Beratung und Service im oberen Leistungsbereich in Abhängigkeit, *Links*: des Betriebsstandorts; *Rechts*: der Betriebsausrichtung; (beides kategorisiert)
- Bild 44:** Meinung der Befragten zu Unterschieden im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen in Abhängigkeit der Regionen
- Bild 45:** Meinung der Befragten zu Unterschieden im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen in Abhängigkeit der Betriebsschwerpunkte

-
- Bild 46:** Meinung der Befragten zum Einsatz entsprechender Serviceleistungen in der Landtechnik in Abhängigkeit, *Links:* des Betriebsstandortes; *Rechts:* der Betriebsausrichtung
- Bild 47:** Meinung der Befragten zum sinnvollen Einsatz eines/einer, *Links:* Fuhrparkmanagements; *Rechts:* Online-Diagnose (beides in Abhängigkeit des Betriebsstandorts)
- Bild 49:** 360°-Lösung für produktbegleitende Dienstleistungen der Zeppelin Baumaschinen GmbH
- Bild 50:** Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren
- Bild 51:** Rechtsform Betriebe Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren
- Bild 52:** Auswertung persönliche Präferenz aktueller Marketingmethoden

TABELLENVERZEICHNIS

- Tabelle 1:** Landwirtschaftliche Betriebe nach Rechtsform und Erwerbscharakter 2010
- Tabelle 2:** Wirtschaftskennziffern des landwirtschaftlichen Strukturwandels in Deutschland
- Tabelle 3:** Entwicklung des globalen Traktorenmarktes von 2008 – 2013, Unterteilung nach Ländern (in Einheiten)
- Tabelle 4:** Marktanteile nach Hersteller (in %) bei Traktoren-Neuzulassungen in Deutschland
- Tabelle 5:** Marktanteile größerer Hersteller (in %) bei Traktoren-Neuzulassungen in Westeuropa
- Tabelle 6:** Marktführer je Land in Westeuropa 2013
- Tabelle 7:** Deutsche Traktorenzulassungen nach Leistungsklassen (in Einheiten)
- Tabelle 8:** Europäische Traktorenzulassungen >200 PS nach Ländern (in Einheiten)
- Tabelle 9:** Traktorzulassungen >200 PS nach Ländern (in Einheiten)
- Tabelle 10:** Unterschiede Transaktions- und Relationship Marketing
- Tabelle 11:** Agrarstruktur in Deutschland – Landwirtschaftliche Betriebe nach Bundesländern
- Tabelle 12:** Betriebsstandorte Teilnehmerkreis
- Tabelle 13:** Faustregel zur Interpretation der Güte einer Skala anhand der Cronbach Alpha Werte
- Tabelle 14:** Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Marketingmethoden in Abhängigkeit der Fuhrparkgröße
- Tabelle 15:** Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Fahr- und Testberichten in Abhängigkeit des Betriebsstandorts
- Tabelle 16:** Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Feldtagen in Abhängigkeit des Betriebsstandorts
- Tabelle 17:** Ausbildungsbetriebe Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren
- 0** Zusammenhang Fuhrparkgröße und jeweilige Marketingmethode
- Tabelle 19:** Hypothesentestübersicht persönliche Präferenz von Marketingmethoden in Abhängigkeit des Betriebsstandorts
- Tabelle 20:** Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Leasing- und Mietmaschinen in Abhängigkeit des Betriebsstandorts

- Tabelle 21:** Hypothesentestübersicht persönliche Präferenz von Marketingmethoden in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung
- Tabelle 22:** Teststatistik Unterschiede im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen
- Tabelle 23:** Kreuztabelle zu Unterschieden im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung
- Tabelle 24:** Kreuztabelle zum Einsatz entsprechender Serviceleistungen in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung

FORMELVERZEICHNIS

n	-	minimaler Stichprobenumfang
α	-	Alpha nach <i>Cronbach</i>
r_{sp}	-	Korrelationskoeffizient nach <i>Spearman</i>

ABKÜRZUNGS- UND BEGRIFFSVERZEICHNIS

%	Prozent
ABS	Antiblockiersystem
AEF	Agricultural Industry Electronics Foundation
AK	Arbeitskraft
AMA	American Marketing Association
ASR	Antriebs-Schlupfregelung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
B-to-B	Business-to-Business
B-to-C	Business-to-Consumer
bzw.	beziehungsweise
Cashflow	über einen bestimmten Zeitraum (z. B. Wirtschaftsjahr) ermittelter Zahlungsmittelüberschuss, welcher Einnahmen und Ausgaben gegenüberstellt; dient zur Beurteilung der finanziellen Struktur eines Unternehmens. [1]
CB	Corporate Behaviour
CC	Corporate Communications
CD	Corporate Design
CFK	karbonfaserverstärkter Kunststoff
CI	Corporate Identity
CRM	Customer Relationship Management
DFKI	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz
DPF	Dieselpartikelfilter
dt.	deutsch(e)
ESP	elektronisches Stabilitätsprogramm
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EUR	Euro
FAK	Familienarbeitskraft
Fertilitätsrate	Anzahl der Lebendgeborenen, die eine Frau, gewöhnlich zwischen dem 15. und 45. Lebensjahr, zur Welt bringt.

frz.	französisch(e)
GAP	gemeinsame Agrarpolitik
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GPS	Global Positioning System
GVE/ha	Großvieheinheit pro Hektar
h	Stunde(n)
ha	Hektar; Abkürzung für ein Flächenmaß
HMI	Human-Machine-Interface
ISO	International Organization for Standardization
Isobus	Als Nachfolger des landwirtschaftlichen BUS-Systems (LBS) wird ISOBUS als „Sprache und Übertragungstechnik“ für die Kommunikation zwischen Traktor und Gerät sowie PCs genutzt. Basis bildet die internationale Norm ISO 11783. [2]
KBA	Kraftfahrt-Bundesamt
km	Kilometer
KTBL	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft
kW	Kilowatt
ldw.	landwirtschaftlich
LF	landwirtschaftlich genutzte Fläche
LKW	Lastkraftwagen
LN	Gesamte Fläche, welche von einem Betrieb bewirtschaftet wird, abzüglich forstwirtschaftlicher Flächen und bewirtschafteter Gewässer
LU	Lohnunternehmen
LuF	Land- und Forstwirtschaft
LW	Landwirtschaft
Mio.	Millionen
Mortalität	auch als Sterblichkeit oder Sterberate bezeichnet; gibt die in einer Bevölkerung registrierten Sterbefälle innerhalb einer bestimmten Periode nach Altersgruppen, Geschlecht und Familienstand an. [3]
Mrd.	Milliarden
Nebenerwerbslandwirte	nebenberuflich geführte Familienbetriebe, die mit unter 0,75 Arbeitskräften wirtschaften oder bei einem

	Arbeitskräfteeinsatz von 0,75 bis 1,5 weniger als die Hälfte ihres Gesamteinkommens aus der LW beziehen.[4]
n-tv	Nachrichten-TV, Abkürzung für einen Fernsehsender
PLZ	Postleitzahl
PnP	Plug&Play
PS	Pferdestärken
RL	Regionalleiter
SCR	Selektive katalytische Reduktion
SDF	Same Deutz-Fahr
sog.	sogenannten
TIM	Traktor-Implement-Management (auch genannt: Gerätsteuert-Traktor)
u. a.	unter anderem
u. U.	unter Umständen
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil
ZfbF	Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung

1 EINLEITUNG

Die Landtechnikbranche im Allgemeinen, aber insbesondere die Entwicklung sowie die jeweiligen Einsatzanforderungen der dort eingesetzten Maschinen, unterliegen erfahrungsgemäß über die Jahre einem permanenten Wandel. Beeinflusst von gesellschaftspolitischen wie absatzorientierten Veränderungen bzw. Anpassungen, aber auch durch eine zunehmende Volatilität an den Märkten, zeigt dieser seine Auswirkungen in vielfältiger Art und Weise. [5] Die seit einigen Jahren in den Medien präsente, stark diskutierte Problematik der explosionsartig ansteigenden Weltbevölkerung fällt ebenfalls in diese Rubrik. Nach Schätzungen der Vereinten Nationen wächst die Weltbevölkerung mit ca. 1,5 Mio. Menschen pro Woche; deutlich über neun Milliarden werden für 2050 prognostiziert. Verbunden mit sich ändernden, zunehmend westlichen Essgewohnheiten im Zuge wachsenden Wohlstands, speziell in aufstrebenden Ländern wie beispielsweise China und Indien, steigt die Nachfrage nach hochwertigen Nahrungsmitteln drastisch an. [6] Gleichzeitig wird die global zur Verfügung stehende landwirtschaftliche Nutzfläche, wenn überhaupt, nur in sehr geringem Umfang zu steigern sein. Wahrscheinlicher allerdings ist eine weitere Verknappung dieser endlichen Ressource, nicht zuletzt auf Grund von Erosion, Versalzung oder Versiegelung. [7]

Da ein Großteil der weltweiten Nahrungsmittelproduktion in Regionen erfolgt, welche mit modernen, leistungsfähigen Maschinen bewirtschaftet werden, kommt der Landtechnik hier zweifelsohne eine Schlüsselrolle zu [7]. Sicherlich tragen auch Fortschritte in Pflanzenzucht und -schutz sowie das Forschen nach neuen Anbaumethoden ihren Teil dazu bei, die weltweit dringend erforderliche Effizienz- bzw. Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft wird in erster Linie jedoch mittels adäquaten Maschineneinsatz zu erreichen sein, sind sich Experten einig [8]. Bereits KUTZBACH (1989) [9] und SCHÖN et al. (1998) [10] definieren das Ziel des Maschineneinsatzes in der Landwirtschaft als die Verbesserung von Wirtschaftlichkeit, Produktionsertrag und Arbeitserledigung. Demnach bedarf es permanenter Weiterentwicklung landtechnischer Innovation sowohl in Produkt als auch Dienstleistung seitens der Hersteller bzw. Vertriebspartner. Der Traktor, als mit die wichtigste Maschine des Landwirts, deckt in Verbindung mit getragenen oder gezogenen Geräten das Gros der Bestell- und Pflegearbeiten im Ackerbau ab [11]. Seit einigen Jahren kristallisiert sich hier ein deutlicher Trend hin zu größerer Technik mit mehr Schlagkraft heraus. Verbunden mit einem zunehmenden Grad an Automatisierung sind positive Effekte in Bezug auf Effizienzsteigerung möglich.

Aber auch diesem Wachstumskurs sind Grenzen gesetzt. So hat sich das zu berücksichtigende Anforderungsprofil bei der Konstruktion und Entwicklung von Landmaschinen deutlich erweitert, sei es juristischer Art, verfahrenstechnischer Natur oder beispielsweise aus Gründen des Umweltschutzes, so MEYER (1999). Diesem daraus resultierenden Spannungsfeld aus Ökonomie, Technik, Gesellschaft und Natur sehen sich die heutigen Hersteller von Traktoren in Zeiten rückläufiger Marktvolumina einem stark umkämpften Verdrängungswettbewerb ausgesetzt. [12] Betrachtet man die historische Entwicklung allein der deutschen Traktorenhersteller im Wandel der Zeit, so ist hier ein deutlicher Rückgang von einst 29 Stück im Jahre 1950 auf lediglich sieben in 2015 zu verzeichnen [13]. Hinzu kommt, dass selbst diese größtenteils im Besitz internationaler Großkonzerne sind.

2 PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG

Im Zuge des beschriebenen Wandels und der daraus abgeleiteten Schlüsselrolle der Landtechnik resultieren vermehrt neue Herausforderungen insbesondere für die Hersteller moderner Agrartechnik.

Die zunehmende Internationalisierung der Märkte, das hohe Sättigungsniveau sowie der rasche technologische Wandel sind mitunter Gründe dafür, dass Unternehmen heute teilweise Probleme haben, ihre Produkte im Markt erfolgreich einzuführen bzw. zu etablieren. In Verbindung mit steigender Produkthomogenisierung sind Wettbewerbsvorteile sowie eine stabile Kundenbindung nur sehr schwer zu realisieren. Betrachtet man das Segment der Traktoren, so sind im Vergleich zu Früher Alleinstellungsmerkmale einzelner Hersteller weniger deutlich ausgeprägt. Dies führt tendenziell dazu, dass verstärkt andere Faktoren die Entscheidung des Kunden über Kauf oder Nicht-Kauf einer bestimmten Marke beeinflussen. Doch weshalb entscheidet sich der Kunde nun für einen bestimmten Anbieter? In der Regel ist nicht nur das Produkt bzw. dessen Preis alleine, sondern vielmehr Zusatzleistungen und besonderer Service verknüpft mit positiven Emotionen und einem „gutem Bauchgefühl“ beim Kunden ausschlaggebend. Moderne Marketingstrategien mit Schwerpunkt auf Kundenorientierung und -bindung mit dem Ziel der Imagestärkung bilden hierbei ein geeignetes Werkzeug, um sich vom Wettbewerb positiv abzugrenzen.

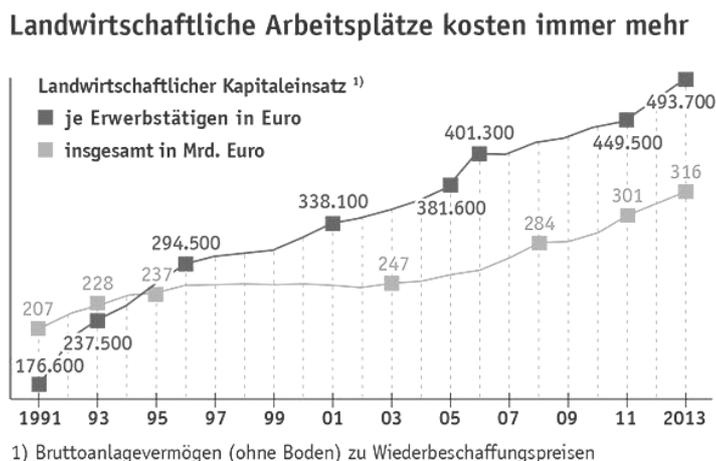


Bild 1: Kapitaleinsatz je Erwerbstätigen in der Landwirtschaft, [14] nach Statistischem Bundesamt

Einhergehend mit der angesprochenen Liberalisierung des Welthandels geraten auch deutsche Landwirte zunehmend wirtschaftlich unter Druck. Sicherlich auch weil sich in Deutschland der Kapitaleinsatz je Erwerbstätigen in der Landwirtschaft innerhalb von 20 Jahren weit mehr als verdoppelt hat und so im Jahr 2013 bei kapitalintensiven 493.700 Euro (vgl. **Bild 1:**) lag. Im Vergleich dazu stehen 235.900 Euro je Erwerbstätigen im produzierenden Gewerbe bzw. 300.400 Euro im Handel [14]. Nachhaltigkeit gewinnt folglich enorm an Bedeutung und bildet zunehmend die Grundlage moderner Landwirtschaft. Verstärkt durch die angespannte Lage der Landwirtschaft in Folge ungünstiger Preisentwicklungen rücken somit vermehrt kosteneffiziente sowie ressourcenschonende Arbeitsabläufe in den Fokus des Anwenders. Eine aktuelle Umfrage zwischen 2.350 Marktfruchterzeugern und Tierhaltungsbetrieben zum Geschäftsklima, der Investitionsneigung und Trends in der Agrarbranche Europas bestätigt diese Entwicklung (vgl. **Bild 2:**). So liegt laut dieser bei deutschen Landwirten hohe Priorität in der Optimierung laufender Produktionsprozesse (ca. 52 %). Gleichzeitig haben knapp 20 % das Ziel durch Kooperationen mit anderen Landwirten Kosten zu senken. Technikangebote dito Serviceleistungen, die die betriebliche Weiterentwicklung nachhaltig unterstützen, werden folglich stark nachgefragt werden. [15] Als Landtechnikhersteller gilt es deshalb, entsprechend rechtzeitig zu reagieren, um so wichtige Wettbewerbsvorteile generieren zu können.

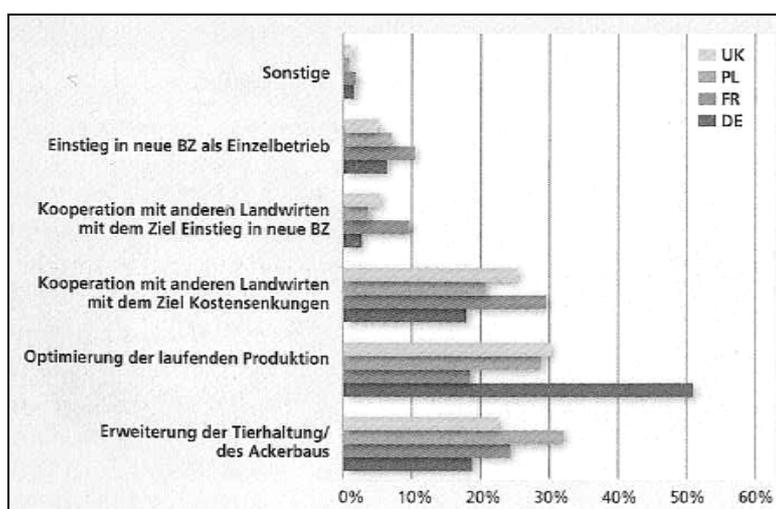


Bild 2: Strategien der Betriebsentwicklung, [15] nach DLG-Trendmonitor© Europe

Angesichts der beschriebenen Problematik und den prognostizierten Entwicklungstendenzen ist ein Umdenken bei den Landtechnikherstellern sowie deren

Vertriebspartnern dringend notwendig. Aus der zunehmenden Produktgleichheit insbesondere im Segment der Traktoren resultiert eine aus Kundensicht verstärkte Nachfrage nach zusätzlichen Service- und Beratungsleistungen seitens der Hersteller. Diese oft kaufentscheidenden Kriterien sollten demnach kundenorientiert angeboten werden. Nur wer rechtzeitig auf die anstehenden Veränderungen reagiert, hat die Möglichkeit sich wichtige Wettbewerbsvorteile zu sichern. Entsprechend zugeschnittene Marketingkonzepte können hierbei für die Unternehmen eine große Hilfe sein.

Nach ausführlicher Analyse der angesprochenen landwirtschaftlichen und landtechnischen Rahmenbedingungen mit Fokus auf sektoralen bzw. demografischen Strukturwandel sowie folglich deren Bedeutung für die Industrie, wird anschließend der Status Quo im Bereich Marketing der Landtechnikbranche näher beleuchtet. Eine im Rahmen der vorliegenden Arbeit durchzuführende Datenerhebung zwischen Landwirten und Lohnunternehmen quer über Deutschland verteilt soll Aufschluss über die aktuelle Situation am Markt geben. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei aktuell gängigen Methoden bei der Produktneueinführung sowie neuen denkbaren Service- und Beratungsleistungen seitens der Hersteller geschenkt. Als elementarer Bestandteil der Diskussionsgrundlage kommt den Ergebnissen der Befragung große Gewichtung zu. Ein kurzer „Blick über den Tellerrand“ in Richtung Baumaschinen dient der Horizonterweiterung und soll helfen neue Impulse, speziell im Bereich Service und Beratung, zu gewinnen. Bekannt als eine sehr weitreichende, technologisch hochentwickelte Branche bietet diese hier innovative Konzepte im Hinblick auf moderne Kundenbindung sowie -zufriedenheit.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Nachhaltigkeitsdebatte sowie den Ergebnissen des kürzlich veröffentlichten DLG-Nachhaltigkeitsberichts 2016 [16] ist eine Ausrichtung der im Rahmen dieser Arbeit angestellten Überlegungen am Kontext von Ökonomie, Ökologie und gesellschaftlicher Akzeptanz anzustreben.

Ziel dieser Arbeit ist es, unter Berücksichtigung der Umfrageergebnisse sowie sonstiger Einfluss nehmender Rahmenbedingungen, dazu beizutragen, geeignete marketingtechnische Maßnahmen zur Verbesserung der aktuellen Situation zu finden. Der Schwerpunkt dabei liegt auf dem Bereich der Großtraktoren.

3 LANDWIRTSCHAFTLICHE UND LANDTECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

3.1 Strukturveränderungen in der LW

3.1.1 Sektoraler Strukturwandel in Deutschland

Einen einschneidenden Agrarstrukturwandel, impliziert durch eine gravierende Bedeutungs- und Funktionenänderung, durchläuft derzeit die Landwirtschaft in den Industrieländern. Als Kennzeichen einer jeden funktionierenden Marktwirtschaft wirkt sich dieser neben der Wirtschafts- auch deutlich auf die Sozialstruktur aus.

Allgemein versteht man unter Strukturwandel die wertmäßig anteiligen Beiträge der einzelnen Wirtschaftszweige und Sektoren zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) auf Grund der marktwirtschaftlichen Dynamik [17]. KROL und SCHMID (2002) [18] zur Folge, ist es die gegenseitige Beziehung von konstituierenden Teilen oder Elementen eines kompletten Systems, welche dessen Charakter und Aufbau beschreiben. Die Gründe für den anhaltenden Strukturwandel sind vielfältig. Ausgelöst durch Veränderungen in der Nachfragestruktur sowie Produkt- und Verfahrensinnovationen, sind es zusätzlich agrar- und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen die diesen Wandel bedingen [19]. Wegen des enormen Tempos dieser Veränderungen sowie der Globalisierung der Märkte und der damit einhergehenden Verschärfung des internationalen Wettbewerbs mit steigendem Kostendruck wird ein beschleunigter Strukturwandel für Deutschland prognostiziert [17].

Repräsentativ für dessen Verlauf zeigt **Bild 3**: die Branchenentwicklung der letzten 150 Jahre im Vergleich. Charakteristisch hierfür ist der abnehmende BIP-Anteil von Land- und Forstwirtschaft (LuF) sowie der Industrie, während zeitgleich das Dienstleistungsgewerbe kontinuierlich an Bedeutung gewinnt und seit 1990 auch prozentual den größten Anteil am BIP hält. Und das obwohl die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft inkl. Fischerei von 1992 bis 2012 um 86% stieg [20]. Typisch für den Strukturwandel im Primärsektor ist die Nachfragesituation. Die allgemeine Einkommensentwicklung und Präferenzverschiebung von Wirtschaftssubjekten ist für die enorm steigende Nachfrage mancher Güter verantwortlich (BROCKHAUS 1998). Problematisch im Vergleich hingegen, zeigt sich die Entwicklung des Agrareinkommens, welches eher zurück bleibt. Eine bedeutende intersektorale Disparität der Arbeitsentlohnung besteht und zwingt somit die in der Landwirtschaft Beschäftigten zur Betriebsaufgabe bzw. zum Wechsel des Sektors (HINRICHSMEYER und WITZKEN

1991, S.36). Einige bleiben auch als Nebenerwerbslandwirte aktiv. Daraus resultierende Landfreisetzung ermöglicht konkurrierenden Betrieben zu wachsen und zu modernisieren [21].

Der Wandel in der Landwirtschaft – häufig mit negativen Assoziationen z. B. „Bauernsterben“ behaftet – muss dem sog. sektoralen Strukturwandel, der insbesondere durch die beiden Indikatoren Bruttowertschöpfung und Anzahl der Beschäftigten definiert wird, zugeschrieben werden [21].

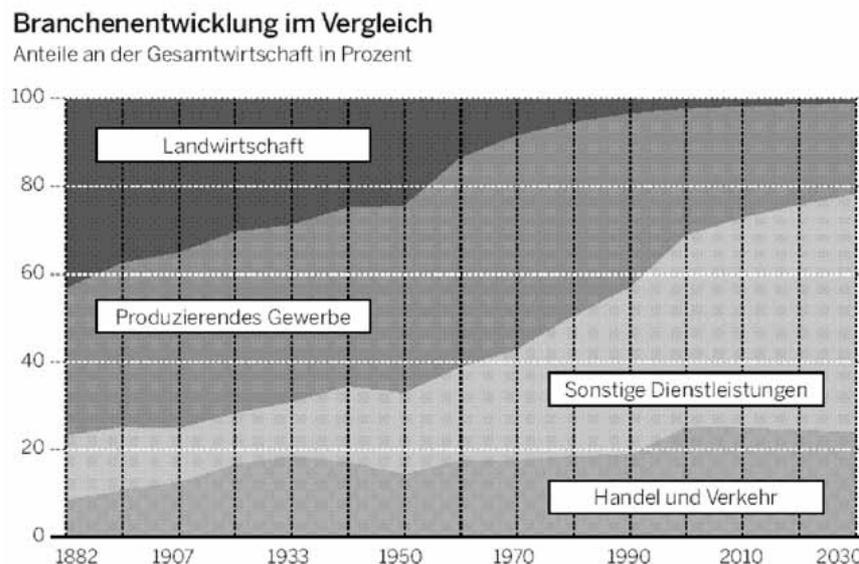


Bild 3: Strukturwandel in Deutschland, Branchenentwicklung im Vergleich, [17]

Zunehmende Mechanisierung, sektorale Anpassungsbedürfnisse sowie die andauernde Ausgliederung von Funktionen bewirken nach KLUGE (2005) [22] eine Reduzierung des Arbeitskräfteeinsatzes. Insbesondere kapazitätsschwache Betriebe haben mit Rentabilitätsschwierigkeiten zu kämpfen. Zusätzlich erschwert wird die Situation durch Neuerungen der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Förderung extensiver Landbewirtschaftung, 5% der Ackerflächen als ökologische Vorrangflächen (BMELV 2013a), usw. – um nur ein paar Stichpunkte dieser Reform zu nennen.

Weiter zeichnet sich ein deutlicher Trend hin zur Spezialisierung, verbunden mit großen Tierbeständen, ab – Veredelung als Erfolgsgarant. Ebenso werden neue Betriebszweige, überwiegend in der Energieproduktion aber auch im Kommunal- und Baubereich, erschlossen. [24]

Ergänzend zur Untersuchung soll an dieser Stelle auf die Besonderheiten des Primärsektors hingewiesen werden. Dabei sind neben Natur- und Bodenabhängigkeiten bzw. klimatischen Voraussetzungen, auch der hohe Anteil an immobilen Produktionsfaktoren, die enge Verflechtung zwischen Betrieb und Familie sowie entsprechende Mobilitätshemmnisse zu betonen. (vgl. SUTTER 2004, S. 95, [25]). Insbesondere die Marktunvollkommenheit in der Landwirtschaft sei es, welche für einen sozial unzumutbaren Anpassungsdruck der Beteiligten verantwortlich ist. Dies rechtfertigt staatliche Interventionen, sind sich Agrarökonom in der politischen Diskussion einig [26].

Der im vergangenen Verlauf beschriebene sektorale Strukturwandel, als unabdingbare Voraussetzung für Wirtschaftswachstum, lässt sich grundsätzlich in zwei Bereiche unterteilen. Einerseits ist es der quantitative Strukturwandel, welcher die Agrarstruktur in ihrer Zusammensetzung allgemein beschreibt, andererseits steht der qualitative Wandel. Dieser beschränkt sich auf Unterschiede bezüglich Produktionsart und -zielsetzung. Beide Seiten trugen einen erheblichen Teil zur Prägung der deutschen Landwirtschaft bei.

3.1.1.1 Quantitativer Wandel

Kennzeichnend für den quantitativen Strukturwandel sind die z. T. deutlichen Veränderungen bzw. Anpassungen bezüglich betrieblicher Erwerbs- und Mitarbeiterstrukturen im Agrarsektor. Der wirtschaftliche Aufschwung in Verbindung mit der Industrialisierung in den 50er und 60er Jahren führte zu einer Verlagerung der Arbeitskräfte in andere lukrativere Sektoren. Der Produktionsfaktor „Arbeit“ verteuerte sich fortan und technischer Fortschritt sowie Rationalisierung in der landwirtschaftlichen Produktion hielt Einzug [27]. Folglich nahm die Zahl der Betriebe rasant ab. Der Wandel der vergangenen 50 Jahre wird in **Bild 4**: verdeutlicht. Waren es 1960 noch mehr als 1,5 Mio. Betriebe mit über 2 ha LF, so sind es 2010 lediglich noch knapp 300000 Betriebe gewesen. Betrachtet man allein die Entwicklung zwischen 2000 und 2010, so liegt hier die durchschnittliche jährliche Abnahmerate der Betriebe bei ca. 3 %. Gleichzeitig ist ein Anstieg der Biobetriebe ab dem Jahr 2000 zu verzeichnen. Vorläufigen Ergebnissen der Bodennutzungshaupterhebung zu Folge, soll die Zahl landwirtschaftlicher Betriebe in 2013 auf 283.600 weiter geschrumpft sein [20]. Einhergehend mit dem Rückgang der Betriebsanzahl in den vergangenen Jahrzehnten stieg jedoch deren durchschnittliche

Größe. Lag diese im Jahr 1960 noch bei 10,9 ha LF, waren es 2012 bereits 58,0 ha im Schnitt [28][20].

Die sog. Wachstumsschwelle – derzeit bei ungefähr 100 ha – steigt kontinuierlich an. Betriebe in den Größenklassen darunter nehmen ab, die Anzahl der Betriebe darüber wird hingegen mehr. Allerdings sind hier regional große Unterschiede zu verzeichnen. Bei genauerer Analyse lässt sich ein Nord-Süd-Gefälle bezüglich Betriebsgrößen erkennen. Während in den neuen Bundesländern (MVP, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Thüringen) die größten Betriebe mit ca. 235 ha LF anzusiedeln sind, dominieren im Süden der Republik (Bayern, Baden-Württemberg) die eher kleineren mit einer durchschnittlichen Größe von 33 ha LF. [20]

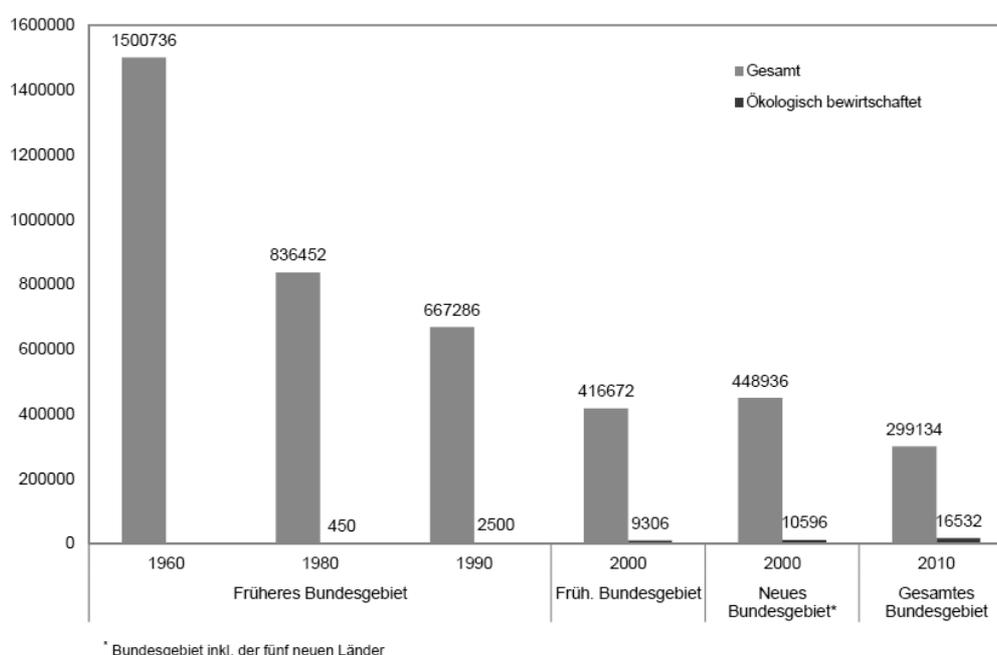


Bild 4: Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in Deutschland zwischen 1960 und 2010, [27]

Landwirtschaftliche Einzelunternehmen, die mit 91,3 % den Großteil der Rechtsformen aller landwirtschaftlichen Betriebe darstellen, werden nach Erwerbscharakteren unterschieden. Bei Haupterwerbsbetrieben (im Mittel 61,6 ha LF) beruht die Existenzgrundlage überwiegend auf Einnahmen aus der Landwirtschaft. Nebenerwerbsbetriebe (im Mittel 20,0 ha LF) beziehen mehr als 50 % ihres Einkommens aus außerlandwirtschaftlichen Quellen. [20]

Wie **Tabelle 1:** zeigt, sind nach dieser Definition Haupt- mit 49,6 % und Nebenerwerbsbetriebe mit 50,4 % zahlenmäßig ungefähr gleich stark. Neben Einzelunternehmen sind es noch Personengesellschaften mit 7 % und juristische Personen mit 1,7 %, welche als Rechtsform landwirtschaftlicher Einrichtungen gewählt werden. Diese jedoch werden nicht in Haupt- und Nebenerwerb unterschieden.

Tabelle 1: Landwirtschaftliche Betriebe nach Rechtsform und Erwerbscharakter 2010, [20] nach BMELV, Statistische Bundesamt

Rechtsform	Betriebe		Fläche		Durchschnittl. Betriebsgröße (ha LF)
	Zahl in 1.000	Anteil in Prozent	LF in 1.000 ha	Anteil in Prozent	
Deutschland					
Einzelunternehmen	273,0	91,3	11.048,7	66,4	40,6
davon					
Haupterwerb	135,4	49,6	8.337,2	75,2	61,6
Nebenerwerb	137,6	50,4	2.747,6	24,8	20,0
Personengesellschaften	21,0	7,0	2.664,1	15,9	126,6
Juristische Personen	5,1	1,7	2.955,2	17,7	283,8
Betriebe insgesamt	299,1	100	16.704,0	100	55,8

Wie rasant und in welchem Ausmaß sich der landwirtschaftliche Strukturwandel in Deutschland entwickelte, zeigt **Tabelle 2:** anhand einiger bedeutender Wirtschaftskennziffern. Der Wandel vom Agrarstaat um 1900 hin zu einer führenden Industrie-, Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft wird durch folgende Zahlen deutlich. Während die Landwirtschaft vor über einem Jahrhundert noch 29 % zur Bruttowertschöpfung beisteuerte, war es im Jahr 2008 lediglich noch ein Anteil von 0,9 %. Einen sehr ähnlichen Verlauf zeigt der Anteil der Erwerbstätigen, die zwischen 1900 und 2008 um 36,1 % schrumpfte. Moderner, technischer Fortschritt sowie Rationalisierungen in den Arbeitsprozessen ermöglichen es, dass heutzutage ca. 3,1 Arbeitskräfte auf 100 ha LF fallen; um 1900 waren hierfür noch 30,6 AK nötig.

Tabelle 2: Wirtschaftskennziffern des landwirtschaftlichen Strukturwandels in Deutschland, [29] nach Statistische Bundesamt

Kennziffer	Einheit	1900	1950 ¹⁾	2008
Nutzfläche je Einwohner	ha/ Einw.	0,63	0,29	0,21
Erwerbstätigenanteil	Prozent	38,2	24,3	2,1
Anteil an Bruttowertschöpfung	Prozent	29,0	11,3	0,9
Arbeitskräfte (AK)	AK/ 100 ha	30,6	29,2	3,1

1) Früheres Bundesgebiet.

Bezeichnend ist auch der Verlauf der Arbeitskräftezusammensetzung auf den Betrieben, welche sich ebenfalls in den letzten 60 Jahren leicht verschoben hat. Der zuvor erwähnte Erwerbstätigenrückgang fällt fast ausschließlich auf Familienarbeitskräfte (FAK) zurück. Die 2010 insgesamt 1,1 Millionen in der Landwirtschaft Beschäftigten teilen sich zu 52 % in Familien- und zu 48 % in Fremdarbeitskräfte auf. Besonders markant ist die zunehmende Tendenz, das Letztere vermehrt saisonal beschäftigt werden und meist aus dem europäischen Ausland stammen. [20]

3.1.1.2 Qualitativer Wandel

Innovationsgetriebener technischer Fortschritt sowie züchterischer Erfolg in den Bereichen Tier- und Pflanzenproduktion führen zu Spezialisierung und Intensivierung im Agrarbereich. Vereinfachte Betriebsorganisation ermöglicht durch Reduzierung von einzelnen Betriebszweigen und Arbeitsprozessen sind die Folge [30]. Ausschließlich durch diese Umstrukturierungen ist es Landwirten möglich die steigenden Kosten verbunden mit Boden, Arbeit und Kapital der vergangenen Jahre in den Griff zu bekommen.

In Deutschland dominiert mit 43 % der Futterbau. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf Milchproduktion bzw. Rinder-, Schaf- oder Ziegenhaltung. Da hierfür große Mengen an Futter nötig sind, finden sich Futterbaubetriebe eher in hügeligen Regionen mit viel Dauergrünlandanteil. Ebenfalls weit verbreitet mit ca. 25 % sind Ackerbaubetriebe. Charakteristisch für bevorzugte Standorte dieser Betriebstypen sind Gunstlagen mit vorherrschenden guten Bodenqualitäten. Beispielhaft können hier die Magdeburger und Hildesheimer Börde oder der Osten Mecklenburg-Vorpommerns genannt werden.

Veredelungsbetriebe (ca. 6,4 %) mit geringer Flächenausstattung bei gleichzeitig hohem Viehbestand sind eher im Nordwesten Deutschlands anzusiedeln. Auf Basis von zugekauftem Futter wird hier vermehrt Viehhaltung betrieben. (STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER, S. 18, [31]) Im Zuge der Spezialisierung sind zwar durchschnittlich höhere Tierbestände zu verzeichnen, jedoch ist die Zahl viehhaltender Betriebe insgesamt rückläufig. Genauer gesagt sank diese zwischen 2007 und 2010 um 9 % [32].

Ebenfalls charakteristisch für den qualitativen Strukturwandel zeichnet sich der große Bedarf an fundiertem fachlichem Wissen ab, welches sich resultierend aus der entstehenden betrieblichen Komplexität ergibt. Dies betrifft insbesondere Betriebsleiter, aber auch deren Angestellte. Den Ergebnissen der Landwirtschaftszählung im Jahr 2010, welche federführend durch das Statistische Amt der Europäischen Union geplant und in der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 umgesetzt wurde, zu Folge, kann insgesamt von einem hohen Ausbildungsgrad (vgl. **Bild 5:**) die Rede sein. [20]

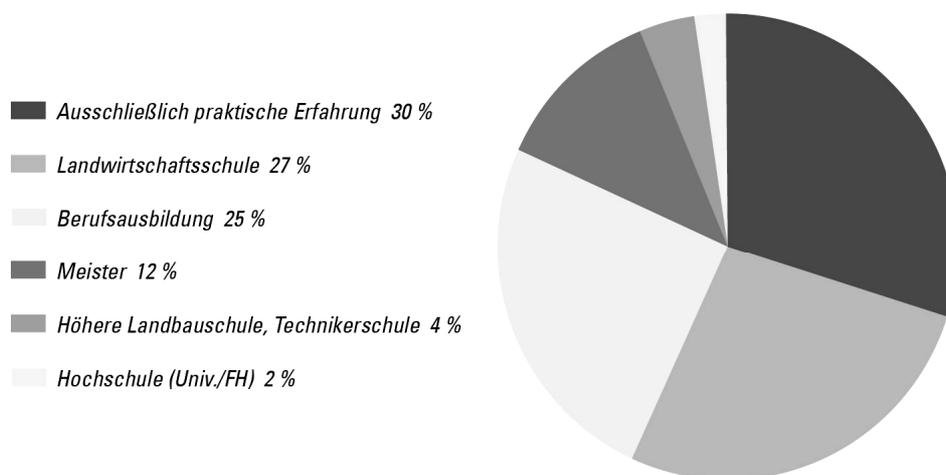


Bild 5: Landwirtschaftliche Berufsausbildung der Betriebsleiter – Betriebe insgesamt, [33]

3.1.2 Demografischer Strukturwandel in Deutschland

Unter dem Begriff „demografischer Wandel“ ist nach BÄHR (2010) [34] die Änderung einer Bevölkerung in ihrer Zahl und Struktur zu verstehen. Aufzeichnungen jener Daten ermöglichen Analysen und Interpretationen dieser Vorgänge, welche sich insbesondere durch den Parameter des Durchschnittsalters widerspiegeln. Hauptsächlich beeinflusst durch Faktoren wie Geburtenzahl, Sterblichkeitsrate (Mortalität) sowie Zu- und Abwanderungen liegt es in Deutschland laut BARZEL (2012) [35] derzeit bei 44,9 Jahren. Beginn des demografischen Wandels in Deutschland ist wohl Mitte der 70er Jahre anzusetzen, als die Geburtenrate fortan ein kontinuierliches Defizit aufwies. Gleichzeitig stieg die Lebenserwartung und Wanderungsbewegungen verzeichneten ebenfalls positive Werte. Allein Letzteres war dafür verantwortlich, dass mit Ausnahme einzelner Jahre die Bevölkerung in Deutschland einen positiven Saldo vorweisen konnte. Seit 2003 jedoch ist auch diese rückläufig (STATISTISCHES BUNDESAMT 2006) [36]. Zwar kann ein erneutes Bevölkerungswachstum in einzelnen Jahren nicht ausgeschlossen werden, langfristig allerdings wird sich dieser Negativtrend in Deutschland weiter fortsetzen. Neben einer geringen Fertilitätsrate von 1,39 (Referenzjahr 2010: WERMELSKIRCHEN 2011) [37] ist es der Überalterung der Gesellschaft zuzuschreiben, dass die Bevölkerungsstruktur schon lange von der klassischen Pyramidenform (um 1910) abweicht. Vielmehr werden diese bzw. die bevorstehenden Auswirkungen durch eine prognostizierte Urnenform (um 2050) verdeutlicht (vgl. **Bild 6:**). So sind sich Experten einig, dass der aktuelle Altersaufbau die zukünftige Entwicklung nachhaltig prägen wird.

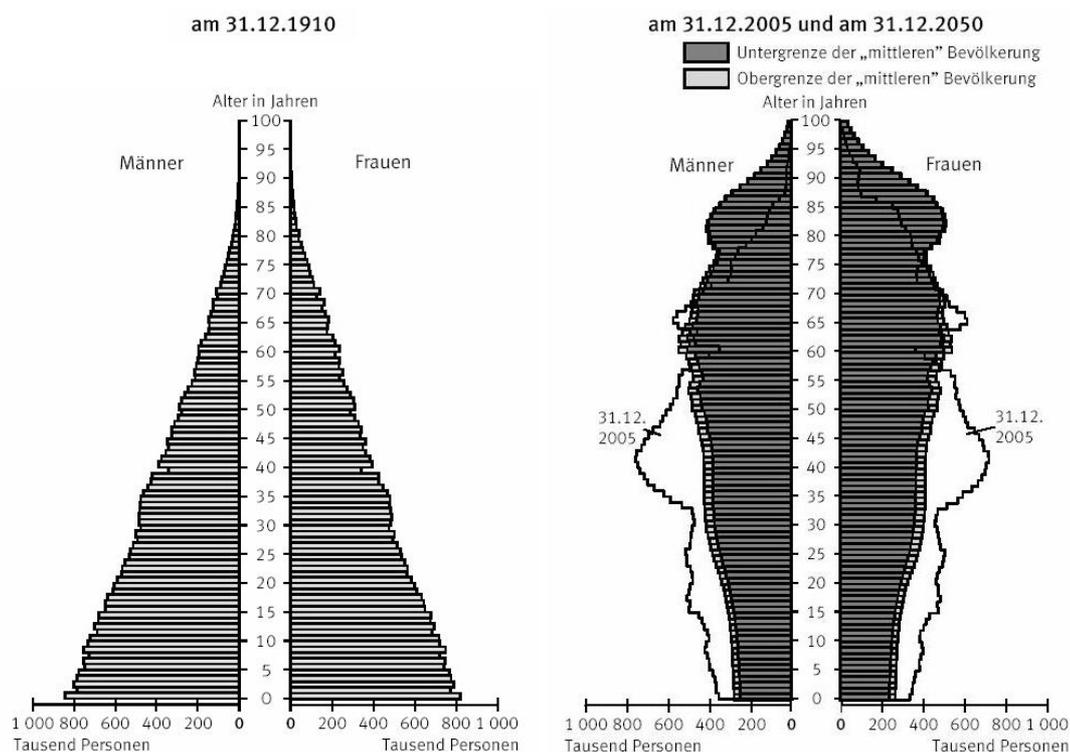


Bild 6: Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland, [36]

Zusätzlich zu den bereits genannten Faktoren – ansteigende Lebenserwartung, niedrige Geburtenrate sowie Zu- und Abwanderungen – sind es auch regionale Unterschiede in der Bevölkerungsstruktur, welche das Arbeitskräftepotential auch in der Landwirtschaft begrenzen [38]. Gleichzeitig führen diese folglich zu entsprechenden Veränderungen bezüglich Nachfragesituation und -struktur, welche wiederum die Lebensqualität negativ beeinflussen können. Daher gilt es, die Herausforderungen von sektorialem und demografischem Strukturwandel anzunehmen und auch ländliche Regionen nach Möglichkeit weiterhin attraktiv und interessant, z. B. durch die Finanzierung von Dorferneuerungen, zu gestalten (STMELF BAYERN 2007) [39].

Um dem bereits bestehenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken und mögliche wirtschaftliche Einbußen verhindern zu können, bedarf es höherer Arbeitsproduktivität, innovativer Technisierung sowie entsprechender Kapitalkraft [38]. Jedoch stellt der demografische Wandel und die damit verbundene Personalpolitik die Unternehmen vor nicht unerhebliche Herausforderungen. Ansteigender Altersdurchschnitt bei Arbeitnehmern, aber auch Frühverrentungen sowie Schrumpfung der Bevölkerung und zum Teil fehlende Unternehmensnachfolger, bedingen eine Um- bzw. Neustrukturierung des Arbeitsmarktes nach KLEIN und WETTEMANN (2011) [40]. Im Zeitraum von 2010 bis

2025 wird ein Rückgang der Erwerbstätigen in Höhe von 9 % prognostiziert [40]. Dieses Potential gilt es in Zeiten der Globalisierung und Technisierung zu kompensieren, um im internationalen Wettbewerb als Spitzenstandort Deutschland weiter bestehen zu können.

Innovationsgetriebene Technikrends und fortschreitende Rationalisierungen generieren auch in der praktischen Landwirtschaft beachtliche Produktivitätssteigerungen. Durch Öffnung der globalen Märkte spielt der Import landwirtschaftlicher Produkte ebenfalls eine entscheidende Rolle. Beides ist mitunter für den gesunkenen Arbeitskräftebedarf in diesem Bereich verantwortlich. Nach Expertenmeinungen besteht aber auch hier Handlungsbedarf. So sollen ausländische Fachkräfte und Personen mit Migrationshintergrund miteinbezogen werden. Des Weiteren sprechen sie sich für eine bessere Integration von Frauen und Langzeitarbeitslosen aus. [40],[41]

Als kleiner Exkurs werden in den folgenden Abschnitten die Prognosen zum Bevölkerungswachstum wie auch der demografische Wandel global betrachtet. Einer Schätzung der United Nation zu Folge leben ca. 8 Mrd. Menschen in 2025 auf der Erde [42]. Aus **Bild 7:** wird deutlich, dass wie bereits heute auch in Zukunft der größte Anteil der Weltbevölkerung in Asien lebt. Gleichzeitig verdoppelt sich die afrikanische Bevölkerung innerhalb von nur 30 Jahren. Begründet in diesen Vorhersagen wird der dringende Bedarf an Lebensmitteln offensichtlich. Im Sinne des Nachhaltigkeitsgedanken sollte zudem die Nahrungsmittelproduktion vor Ort geschehen. [5]

Die Altersstrukturen der Bevölkerung weltweit lassen erkennen, dass auch hier ein demografischer Wandel von statten geht. Während die Menschen über 65 Jahre stetig mehr werden, verringert sich im Gegensatz dazu der Anteil der 0 bis 14-jährigen. Spürbar in deutlich unterschiedlicher Ausprägung ist dieser Trend aber in allen Regionen vorhanden. Auch der landwirtschaftliche Sektor ist davon betroffen, was dazu führt, dass die Beschäftigten dort ebenfalls im Schnitt älter werden und z. B. die körperliche Leistungsfähigkeit sinkt. Resultierend aus den Folgen dieser Entwicklung bedarf es entsprechender Berücksichtigung der veränderten Anforderungen und Bedürfnisse. [42]

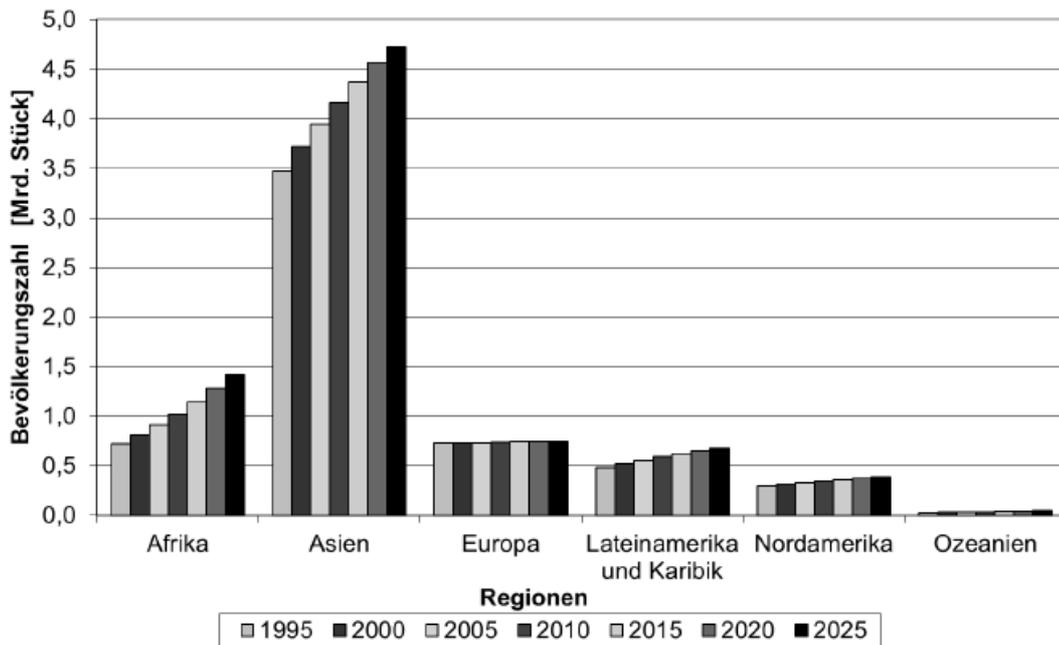


Bild 7: Bevölkerungszahlen nach Regionen und Jahren, [42] nach [42]

3.1.3 Ursachen und Einflussfaktoren

3.1.3.1 Agrar- und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen

Durch verschiedene Ursachen und Einflussfaktoren geprägt, stellt der Strukturwandel in der Landwirtschaft letztlich eine langfristige, aber auch bedeutende und notwendige Entwicklung dar. Neben dem technischen Fortschritt sind es vor allem Marktveränderungen auf der Angebots- und Nachfrageseite von Konsumgütern sowie der intra- und intersektorale Wettbewerb um knappe Produktionsfaktoren (z. B. qualifizierte Arbeitskräfte), welche hierzu ihren Beitrag leisten. Hinzu kommt durch die Liberalisierung der Märkte ein verschärfter, globaler Wettbewerb auf den Absatzmärkten [43]. Die insgesamt sehr komplexen Zusammenhänge werden zur Verdeutlichung mittels **Bild 8:** schematisch für den wirtschaftlichen Strukturwandel dargestellt. Gleichzeitig finden die daraus resultierenden Folgen wie beispielsweise ein sozialer Strukturwandel bzw. Veränderungen von Arbeitsplatzstrukturen entsprechend Berücksichtigung.

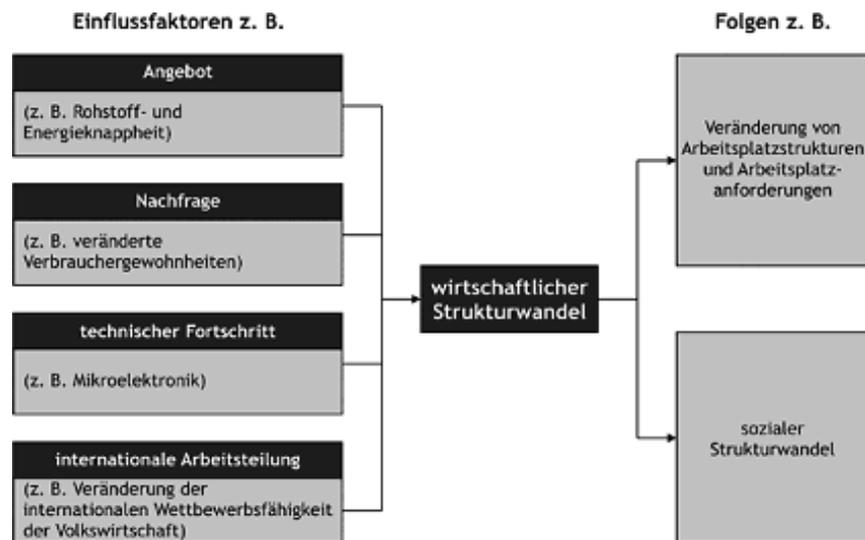


Bild 8: Einflussfaktoren und Folgen des wirtschaftlichen Strukturwandels, [44]

Einen nicht unerheblichen Einfluss auf die angesprochenen Strukturveränderungen in der Landwirtschaft sowie deren zukünftigen länderspezifischen Entwicklungen hatten bzw. haben zunehmend auch die für ein Land geltenden Regelungen zur Agrarpolitik. Als Teilgebiet der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus und somit auch der Agrarökonomik, gestaltet sie die entsprechenden agrar- und wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen. Gleichzeitig beinhaltet sie auch alle Bestrebungen und Maßnahmen, mit welchen die ökonomischen Prozesse im Agrarsektor gesteuert bzw. beeinflusst werden können. Starke Verflechtungen treten besonders zur sektoralen Struktur- sowie zur Handels- und Entwicklungspolitik auf. Die heutige Vielfalt agrarpolitischer Ziele, u. a. begründet in den steigenden gesellschaftlichen Ansprüchen, wird in der Regel mittels dreier Bereiche definiert. Hierzu zählt neben einer optimalen intra- und intersektoralen Ressourcenallokation, auch die Verteilungsgerechtigkeit der Direktzahlungen sowie die Nachhaltigkeit moderner Landwirtschaft. Mit knapp 60 Mrd. Euro Budget in 2012 (ca. 42 % der Gesamtausgaben der EU-Verwaltung) ist die Landwirtschaft immer noch der wichtigste Politikbereich der EU-Kommission [20]. [45]

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union (EU), welche bis Anfang der 1990er Jahre von direkten Markteingriffen geprägt war, ist zunehmend von anderen Mitgliedstaaten der Welthandelsorganisation (WTO) in Kritik geraten. Staatlich garantierte Mindestpreise, sog. Interventionspreise, eingeführt um landwirtschaftliche Einkommen zu sichern, setzten jedoch zusätzliche Produktionsanreize. Die dadurch gestiegenen europäischen Agrarexporte belasteten den EU-Haushalt enorm und hatten gleichzeitig eine

unerwünschte handelsverzerrende Wirkung am Weltmarkt [46]. Der MacSherry-Reform aus dem Jahr 1992 folgten weitere Reformen der GAP mit dem Ziel einer stärkeren Liberalisierung und strikteren Einbindung des Agrarsektors in die Gesamtwirtschaft. Gleichzeitig konnten mit Hilfe der „zweiten Säule“ Förderprogramme zur ländlichen Entwicklung initiiert und schrittweise ausgedehnt werden. Anfänglich waren die Preisausgleichszahlungen aus der „ersten Säule“, später als Direktzahlungen bezeichnet, an die Produktion gekoppelt. Im Verlauf des Mid-Term-Review fand dann bei den meisten Zahlungen die Entkopplung vom tatsächlichen Produktionsumfang statt [47].

Derzeit befindet sich die GAP der EU erneut in einem Reformprozess, der die grundlegenden Rahmenbedingungen für den Zeitraum 2014 bis 2020 setzt. Als zentrale Elemente stehen hier eine (gerechtere) Umverteilung der Direktzahlungen sowohl zwischen den Mitgliedstaaten als auch zwischen Klein- und Großbetrieben, sowie das sog. „Greening“, eine umweltverträglichere Bewirtschaftung der Agrarflächen (anteilig 5 %). In der Folge wird mit weiteren strukturellen Anpassungen der dt. bzw. europäischen Landwirtschaft gerechnet. Inwieweit sich jedoch die angestrebten Ziele mittels der vorgeschlagenen Instrumente verwirklichen lassen, wird sich in den kommenden Jahren zeigen. In zahlreichen Diskussionsrunden mit allen beteiligten Institutionen wurden vorab bereits vielfältige Änderungs- und Konkretisierungsvorschläge erarbeitet. [48]

Vollständigkeitshalber soll an dieser Stelle ein kurzer Überblick über die neue Agrarreform gegeben werden. Die Struktur der bereits angesprochenen „Ersten Säule“ der GAP bzw. die entsprechenden Voraussetzungen für landwirtschaftliche Betriebe, begründet in dem Ziel der gerechteren Verteilung der Direktzahlungen, zeigt **Bild 9**: sehr anschaulich:

Begleitend und in Ergänzung zu den Maßnahmen der 1. Säule, stehen die der Zweiten mit dem Schwerpunkt zur Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER). Neben Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit ist es auch die nachhaltige Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen sowie die Unterstützung und Diversifizierung der Wirtschaftskraft ländlicher Gebiete, welche als vorrangige Ziele gesetzt sind. Entsprechend ist auch hier mit strukturellen Veränderungen zu rechnen. [20]

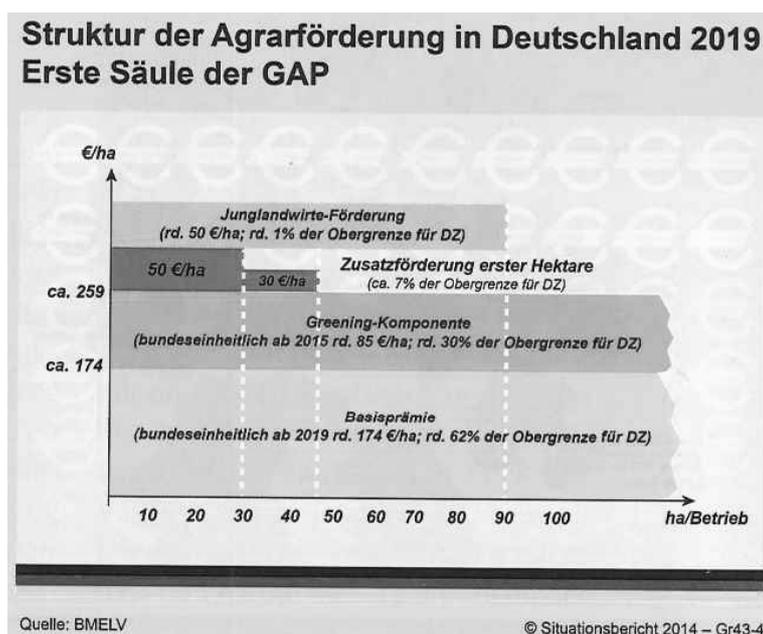


Bild 9: Struktur der dt. Agrarförderung – erste Säule der GAP, [20]

Insgesamt betrachtet kommt der Agrar- und Wirtschaftspolitik auch in der Landtechnik-Industrie eine entscheidende Rolle zu. Als Zulieferer der wirtschaftlich und politisch bedeutenden aber sensiblen Branche – der Landwirtschaft – muss hier stets auf die angesprochenen Entwicklungen reagiert werden.

3.1.3.2 Sozioökonomische Aspekte

„Wachsen oder Weichen“ – in diesem Sinne wird in der Presse oftmals der seit mehr als 50 Jahren anhaltende Strukturwandel in der deutschen Landwirtschaft betitelt. Beginnend mit dem wirtschaftlichen Aufschwung nach dem Zweiten Weltkrieg waren es vor allem kleinere, kapazitätsschwache Betriebe mit fehlender Existenzgrundlage, welche die wesentlichen Veränderungen zu spüren bekamen und dem steigendem Kostendruck nicht standhielten. Der folgende Abschnitt beleuchtet mögliche Ursachen und Einflussfaktoren dieses zuvor beschriebenen Wandels (vgl. 3.1.1) sowie deren Zusammenhänge, vereint unter dem weiten Begriff der „sozioökonomischen Aspekte“:

Nicht nur die stark wachsende Mechanisierung während dem industriellen Aufschwung in den 50er und 60er Jahren, auch die Abwanderung vieler bäuerlicher Arbeitskräfte aus ländlichen Regionen führte dazu, dass die Anzahl der Betriebe sowie die der dort Beschäftigten kontinuierlich sanken. Bis heute ist ein ähnlicher Trend, jedoch mit weniger

starker Ausprägung, zu verzeichnen. Urbanisierung ist die Folge. Mit Ausnahme von Afrika werden laut Vorhersage in 2025 überall in der Welt mehr Menschen in Städten leben, als in ländlichen Regionen [5]. Hinzu kommt der Effekt, dass die Landbevölkerung noch stärker altert, da viele junge, engagierte und zunehmend auch gut ausgebildete Menschen auf Grund besserer Arbeitsangebote in die Stadt ziehen [49]. Nicht zuletzt die höheren Verdienstmöglichkeiten bei gleichzeitig zunehmendem Angebot an Arbeitsstellen im sekundären und tertiären Bereich sind mitunter ausschlaggebend für den Mangel an qualifizierten Fachkräften im Primärsektor. Die erzielten Einkommen, wie **Bild 10**: beispielhaft für Bayern darstellt, schwanken von Jahr zu Jahr beachtlich, und lagen zudem im Großteil unter dem gewerblichen Vergleichslohn.

Insbesondere im Wissens- und Dienstleistungsbereich ist enormes Wachstum spürbar. So kommt es auch, dass sich die Zusammensetzung der Arbeitskräfte aus Familien- und Fremdarbeitskräften in der Landwirtschaft leicht verändert hat. Auffallend ist die zunehmende Tendenz von lediglich saisonal beschäftigten Fremd-AK's, die überwiegend aus dem Ausland stammen. [5]

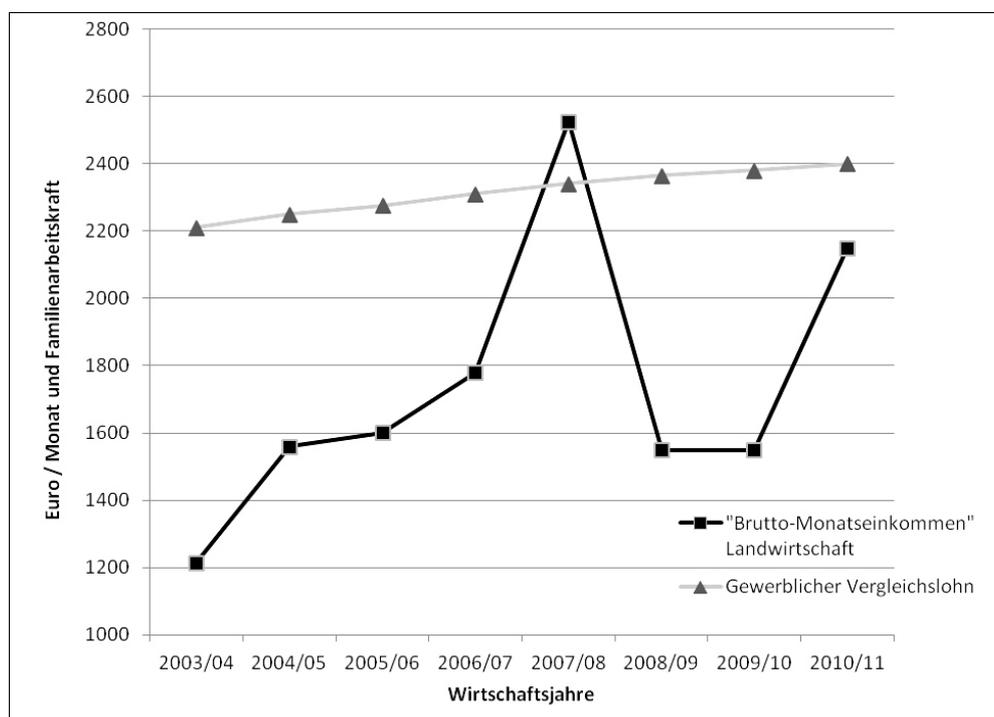


Bild 10: Einkommensentwicklung der Haupterwerbsbetriebe in Bayern, Eigene Darstellung nach [50]

Unregelmäßige Arbeitszeiten, nur wenig bis gar keinen Urlaub sowie ein nicht unbedingt makelloses Image gestalten das Berufsfeld des Landwirts für viele kaum attraktiv. Insbesondere das gesellschaftliche Ansehen der Landwirtschaft leidet im Zuge des Strukturwandels („Tierfabriken“, „Massentierhaltung“, usw.). Ferner wird auch das private Umfeld wie beispielsweise die Wahl eines Lebenspartners durch die Entscheidung für den Beruf als Bauer oder Bäuerin entsprechend beeinflusst. So führen folglich eben beschriebene Ursachen und Einflussfaktoren dazu, dass die Hofnachfolge zum Beispiel im Jahr 2010 bei noch 69 % der Einzelunternehmen mit Betriebsleitern im Alter von 45 Jahren und älter nicht geklärt war [20]. Insgesamt ist der Agrarsektor vom Strukturwandel verstärkt betroffen, da sich hier die Anpassungsvorgänge zwar schleichend, jedoch mit höheren Friktionen gestalten. Agrarökonomien führten dies in der Vergangenheit auf die eingeschränkte Mobilität der Produktionsfaktoren sowie eine Unvollkommenheit des Marktes zurück, was staatliche Interventionen legitimiere [26].

3.1.4 Bedeutung für Landtechnikindustrie – steigende Anforderungen

3.1.4.1 Verändertes Kundensegment

Begründet in den zuvor angesprochenen Strukturveränderungen in der Landwirtschaft resultieren steigende Anforderungen für die Landtechnikindustrie. Sektoraler wie auch demografischer Strukturwandel führen dazu, dass sich das Kundensegment zunehmend verändert. So hat sich beispielsweise die Altersstruktur landwirtschaftlicher Betriebsleiter im Laufe der Jahre verschlechtert. Waren 1999 noch 46 % im Alter von 45 Jahren oder jünger, so ist dieser Wert in knapp elf Jahren auf 32 % gesunken. Gleichzeitig ist fast ein Drittel älter als 55 Jahre und liegt damit im Vergleich zur restlichen Erwerbsbevölkerung deutlich über deren Altersstruktur mit entsprechend 18 % in 2012 [20]. Weiterhin verändert hat sich auch der Ausbildungsgrad ldw. Betriebsleiter bzw. Geschäftsführer. In Ergänzung zu den Ausführungen zum qualitativen Wandel unter Gliederungspunkt **3.1.1.2** soll nachstehende Grafik (vgl. **Bild 11:**) die insgesamt hohe Berufsbildung verdeutlichen. Knapp 70 % aller Betriebsleiter können eine abgeschlossene ldw. Berufsausbildung vorweisen. Gleichzeitig bewirtschaften diese etwa 90 % der LF Deutschlands [51]. Insbesondere Haupterwerbsbetriebe sowie Betriebsleiter juristischer Personen haben mit jeweils 87 % einen hohen Ausbildungsgrad. Interessant auch, dass bei Betrieben >100 Hektar nahezu alle Geschäftsführer einen Abschluss vorlegen können.

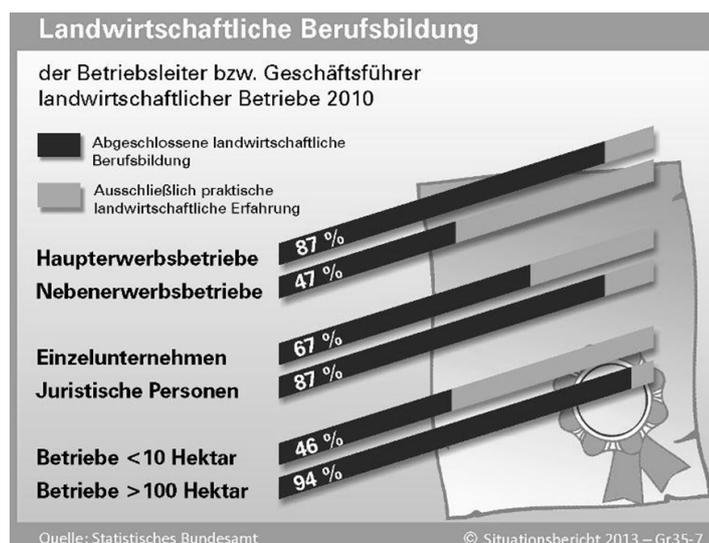


Bild 11: Landwirtschaftliche Berufsbildung der Betriebsleiter in Deutschland 2010, [20] nach Statistischem Bundesamt

Ebenfalls sehr interessante und detaillierte Zahlen zu diesem Thema liefert die Agrarstrukturerhebung aus 2013 des Statistischen Bundesamtes. Aus dieser geht hervor, dass knapp die Hälfte aller Betriebsleiter(innen) eine entsprechende ldw. Lehre, die Landwirtschaftsschule bzw. die Fortbildung zum Meister absolviert haben. Ca. 15 % können einen Abschluss der höheren Landbautechniker- oder Fachhochschule sowie einer Universität vorweisen. Auffallend ist die Tendenz, dass mit zunehmenden Ausbildungsgrad des Betriebsleiters auch dessen Betriebsgröße steigt. So kommt es, dass diese lediglich 15 % fast 40 % der gesamten LF Deutschlands bewirtschaften. Allein den Betriebsleitern mit universitärem Abschluss kommen 16,6 % LF zu. Gleichzeitig konzentriert sich der Schwerpunkt bei den Betriebsleitern mit ausschließlich praktischer ldw. Erfahrung (ca. 30 %) auf Betriebsgrößen zwischen <5 und max. 50 ha. Insgesamt jedoch bewirtschaften diese derzeit nur etwas über 10 % der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche Deutschlands. Betrachtet man diese Entwicklung seit der letzten Agrarstrukturerhebung in 2010, so kann festgestellt werden, dass nun mehr Fläche von Betriebsleitern mit einer höheren Berufsbildung bestellt wird. Leider wurde in und vor 2007 die Berufsbildung im Rahmen der Agrarstrukturerhebung noch nicht erfragt, weswegen ein umfangreicherer Rückblick leider nicht möglich ist. [51]

Aus diesem Grund haben die Landtechnikhersteller bzw. deren Händler und Vertriebspartner zunehmend mit anspruchsvollen sowie qualifizierten Fachkräften zu tun. Auf mehr Serviceorientierung mit integrierten Dienstleistungslösungen wird daher großen

Wert gelegt. Der Landwirt hat sich zum Unternehmer entwickelt, bei dem verstärkt die Betriebswirtschaft im Vordergrund steht, stellten Martin Richenhagen, AGCO Chairman, Präsident und CEO, und Andreas Loewel, Geschäftsführer der AGCO Deutschland GmbH, auf den Landtechnischen Unternehmertagen (LTU) in Würzburg 2013 fest.

Hinzu kommt ein steigendes Interesse privater wie auch institutioneller Investoren mit hohen Renditeerwartungen an der Landwirtschaft. Belegt an Hand einer im Oktober 2013 durchgeführten Umfrage im Auftrag von Aquila Capital, einer führenden Investmentgesellschaft, sind Neuinvestments bei knapp 25 % der Befragten geplant. 75 % der bereits dort investierten Umfrageteilnehmer wollen ihren Anteil halten bzw. weiter ausbauen. Als wesentlicher Renditefaktor hier wird die Verschiebung der Angebots-Nachfrage-Struktur hervorgerufen durch den Klimawandel sowie die wachsende Weltbevölkerung bei gleichzeitiger Verknappung von Agrarflächen gesehen. [52] In jedem Fall geraten durch die eben beschriebene Entwicklung hin zum Bestreben nach höheren Gewinnen und besseren Renditen die Betriebsleiter zunehmend unter Druck. Folglich müssen diese stets aus betriebswirtschaftlicher Sicht handeln sowie Investitionen in Technik entsprechend planen und kalkulieren.

3.1.4.2 Veränderte Maschinenanforderungen

In Anbetracht der zuvor aufgezeigten Strukturveränderungen in der Landwirtschaft (vgl. 3.1) inklusive des angesprochenen demografischen Strukturwandels in Deutschland – repräsentativ für Europa und zum Teil auch global – resultieren zunehmend veränderte Anforderungen an die Landtechnik und folglich auch an deren Hersteller. Zusätzlich beeinflusst werden diese durch die unter Gliederungspunkt 3.2.1 beschriebenen Verschiebungen bzw. Entwicklungen auf den einzelnen Märkten sowie die innovativen Technologietrends (vgl. 3.2.3) dieser Branche.

Im Rahmen einer Studie der TU Braunschweig in Kooperation mit der VDMA hat eine breite Auswahl von Experten aus Industrie und Wissenschaft versucht, die oben erwähnten zukünftigen Anforderungen an die Landtechnik zu generieren. Ihr fundiertes Wissen und die entsprechend große Erfahrung in diesem Bereich bieten hierfür eine hervorragende Basis, um ein möglichst aussagekräftiges und valides Ergebnis zu erhalten. Als Grundlage des methodischen Arbeitens wurden neben fachbezogenen Recherchen und persönlichen Interviews, vor allem die Ergebnisse des extra für die Expertenrunde organisierten Workshops angegeben. Um die Vielzahl der hier – bislang insbesondere aus

technologischer Perspektive – erarbeiteten landtechnischen Anforderungen übersichtlicher strukturieren zu können, wurden folgende Gruppierungen vorgenommen: [5]

Übergreifende Anforderungen

- Wirtschaftlichkeit
- Leistungssteigerung
- Standardisierung
- Regions- und strukturspezifische Umgebungsbedingungen
- Einsatzsicherheit
- Integration Agribusiness
- HMI / Bedienung

Allgemeine Anforderungen an die Landmaschine

- Antriebstechnik
- Leichtbau
- Sensoren und Sensorsysteme
- Modulare Maschinenkonzepte
- Prozessoptimierung
- Fertigungsverfahren

Anforderungen an das System Landtechnik

- Datenmanagement
- Dateninterpretation
- Automatisierung
- Logistikkonzepte
- Verfahrenskettenoptimierung
- Service und Wartung
- Wissensmanagement
- Gesellschaftliche Transparenz

Um dennoch eine mögliche eingeschränkte Sichtweise ausschließen zu können, wurden die prognostizierten Anforderungen des ersten Teils anschließend mit Hilfe von Experten des Pflanzenbaus und der praktischen Landwirtschaft kritisch diskutiert. Unter intensiver Beachtung agrarischer Blickwinkel wurden diese somit noch einmal bezüglich ihrer Ausprägung und Priorität überprüft sowie teilweise neu gewichtet. Eine zusammenfassende, auf Vollständigkeit kontrollierte und gleichzeitig „bereinigte“ Übersicht über die priorisierten Anforderungsfelder heutiger und insbesondere zukünftiger Landtechnik aus agrarwissenschaftlicher sowie pflanzenbaulicher Sicht gibt **Bild 12:** [5] Laut den Befragten geht es weniger um ein Richtig oder Falsch von Anforderungen, vielmehr ist es die differenzierte und ergänzende Betrachtung resultierend aus dem Perspektivwechsel, welche interessante Informationen hierzu liefert. So werden in nachstehender Grafik die Signifikanz einzelner generierter Anforderungsfelder auf der X-

Achse sowie die Häufigkeit dieser auf der Y-Achse dargestellt. Sicherlich stehen einige der priorisierten Anforderungsfelder in enger Beziehung zu einander, trotzdem wurde versucht diese möglichst zu differenzieren. Häufig von Experten genannt und gleichzeitig als besonders bedeutend aus agrarischer Sicht eingestuft, kristallisierten sich die Punkte im zweiten Quadranten (vgl. rechts oben) in **Bild 12**: heraus.

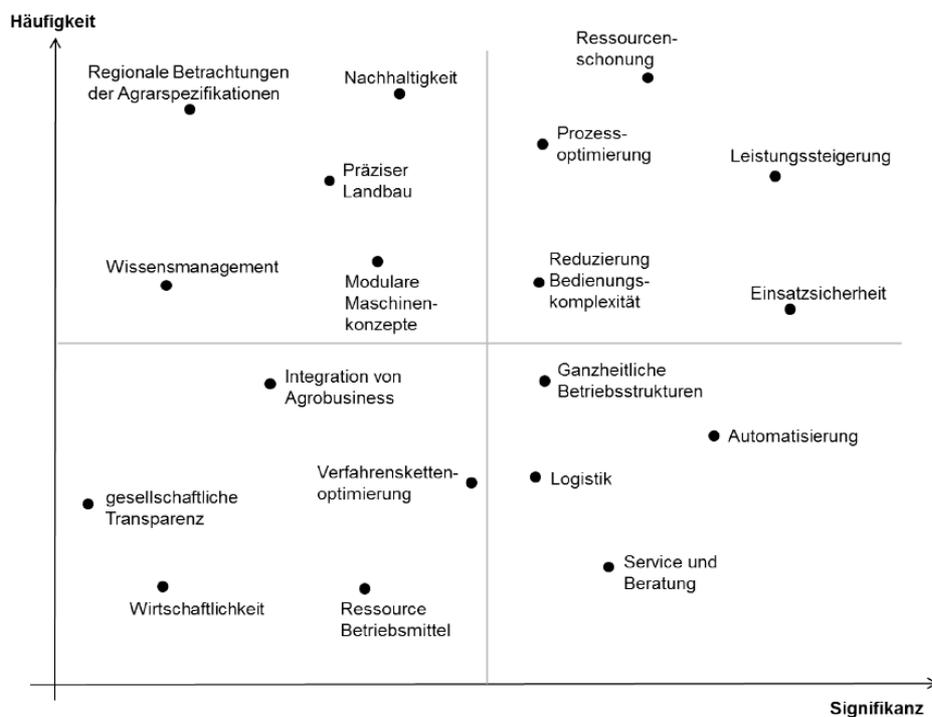


Bild 12: Priorisierte Anforderungsfelder für die Landtechnik aus agrarwissenschaftlicher und pflanzenbaulicher Perspektive, [5]

Neben Prozessoptimierungen, speziell im Bereich Ernte- und Nachernteverfahren, spielen zunehmend auch die Reduzierung der Bedienkomplexität und Einsatzsicherheit von Maschinen eine entscheidende Rolle. Der prognostizierte Fach- und Arbeitskräftemangel wird hierbei als eine sehr einflussreiche Entwicklung für die gesamte Landtechnikbranche gesehen. Hinzu kommen ebenfalls ausschlaggebende Anforderungen wie beispielsweise Ressourcenschonung – insbesondere in Bezug auf Wasser – sowie weitere Leistungssteigerung im Sinne von Schlagkraft- und Produktivitätserhöhung. Einhergehend wird die Wichtigkeit der geforderten Automatisierungsprozesse, sei es im Ackerbau oder in der Viehhaltung, deutlich. Resultierend aus immer komplexer werdenden Technologien, bedarf es folglich entsprechender Service- bzw. Beratungskonzepte, auch seitens der Hersteller. Um betriebsindividuelle Empfehlungen aussprechen und so eine Optimierung

der Unternehmensführung realisieren zu können, sollten stets die ganzheitlichen Betriebsstrukturen inkl. der Logistik betrachtet werden. Abschließend muss an dieser Stelle auf die Wichtigkeit regionaler Gegebenheiten hingewiesen werden. Die Relevanz der ausgearbeiteten Anforderungen bleibt mit hoher Wahrscheinlichkeit markt-, produkt- und herstellerepezifisch. [5]

3.2 Marktanalyse Traktoren

Bei der vorliegenden Marktanalyse gilt es zu beachten, dass diese bereits Mitte des Jahres 2014 erfolgte und daher keine aktuellen Zahlen zu den eher abgeschwächten, zwei darauffolgenden Jahren enthält. Von einer Anpassung diesbezüglich kann im angestrebten Rahmen jedoch abgesehen werden, zumal es keine direkten Auswirkungen auf die Arbeit bzw. deren Ergebnis hat. Ihrem Zweck, der Vermittlung eines Gesamtüberblickes über den Traktorenmarkt, wird diese dennoch gerecht.

3.2.1 Situationsbericht 2014

Eine sehr dynamische Entwicklung in den vergangenen Jahren erlebte die Landtechnikindustrie (vgl. **Bild 13:**). Auf Grund der weltweit steigenden Nachfrage nach Landmaschinen wuchs die globale Produktion im Jahr 2013 auf ein Allzeithoch von ca. 95 Mrd. EUR [53], was einem Zuwachs von 5,5 % im Vergleich zum Vorjahr entspricht [54]. Trotz eines prognostizierten leichten Rückgangs erwartet die CEMA, als Verband der europäischen Landtechnikhersteller, auch für 2014 ein hohes Produktionsniveau mit ca. 94 Mrd. EUR [53]. Mit rund 31 % der gesamten Weltmarktproduktion liegt Europa, mit den Hauptstandorten Deutschland, Italien und Frankreich, an der Spitze der größten Landtechnikhersteller, gefolgt von Nordamerika (26,5 %) und China (19 %). Relativ gesehen, hat sich jedoch der Anteil Europas an der globalen Produktion in den vergangenen Jahren verringert. Grund hierfür waren die vergleichsweise höheren Wachstumsraten in den USA und China. [55]

Innerhalb Europas zeichnet sich jedoch ein Nord-Süd-Gefälle ab. Der nördliche Teil glänzt mit starkem Wachstum, während sich die Verkaufszahlen in Südeuropa analog zur dortigen schwachen gesamtwirtschaftlichen Lage entwickeln [56].

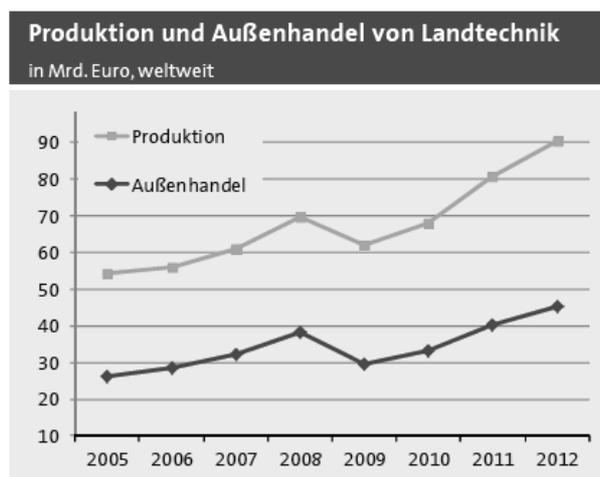


Bild 13: Produktion und Außenhandel von Landtechnik weltweit, [54]

Die Situation in Deutschland, dem größten Agrartechnik-Standort in Europa, stellt sich ebenfalls sehr positiv dar. Schlagzeilen wie „Traktorenmarkt in Deutschland auf Rekordniveau“ oder „Starkes Ergebnis auf dem deutschen Traktormarkt“, veröffentlicht vom VDMA oder anderen renommierten Instituten, spiegeln die enorme Nachfrage nach neuen Traktoren wieder. Nicht zuletzt gestützt von der guten Einkommensentwicklung in der Landwirtschaft. Die über 200 Landmaschinenhersteller mit rund 30.000 Beschäftigten konnten erneut das Vorjahresniveau von 7,66 Mrd. EUR Produktionsvolumen um knapp 9 % auf 8,3 Mrd. EUR [57] im Jahr 2013 steigern. Rückblickend steigerte sich der Umsatz in den letzten 13 Jahren nominal um 238 % [57]. Dies entspricht einem jährlichen Wachstum von durchschnittlich 6,9 %. Die Exportquote wird mit rund 73 % angegeben [20]. **Bild 14:** gibt einen Überblick über die Anteile in Prozent jeweiliger Absatzländer bzw. Regionen deutscher Landtechnikexporte in den vergangenen 15 Jahren. Deutlich zu erkennen ist eine kontinuierliche über Zwei-Drittel-Mehrheit, welche die enorme Marktnachfrage dieser Produkte in der EU (Westeuropa) widerspiegelt. 15 % der Exporte gehen in die übrigen europäischen Länder, dicht gefolgt von Nordamerika mit 11 %. Die restlichen ca. 10 % verteilen sich auf Afrika, Naher und Mittlerer Osten, Asien sowie Lateinamerika und Australien-Ozeanien.

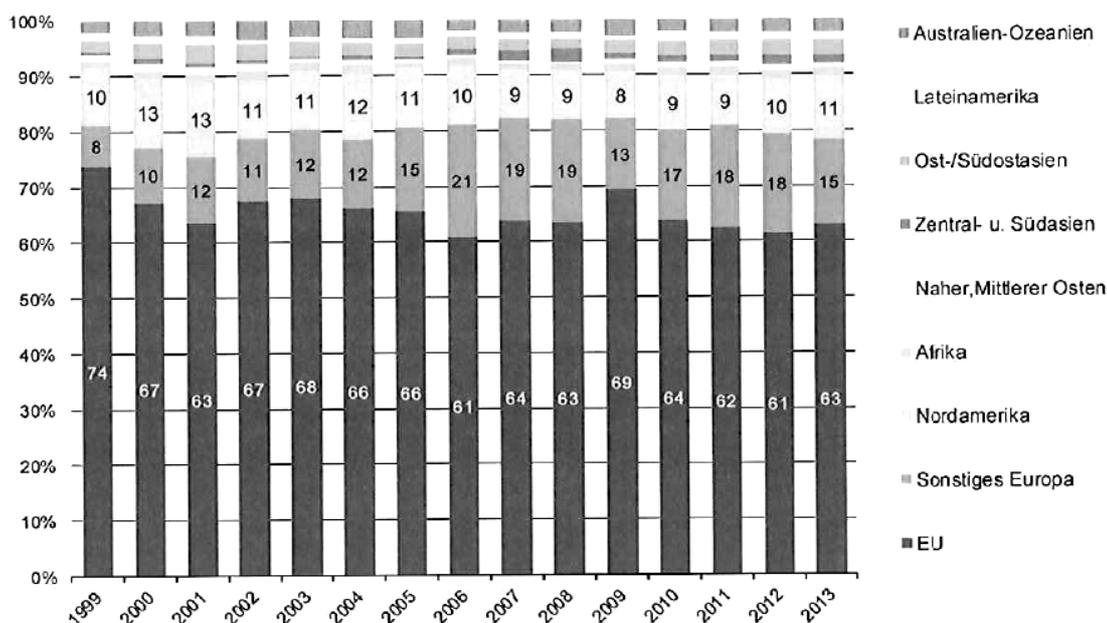


Bild 14: Absatzländer deutscher Landtechnikexporte (Verteilung in Prozent), [57] 2013: Januar bis November

Mit knapp einem Drittel des europäischen Umsatzvolumens aus Landtechnik nimmt der Traktor, als sog. Leitmaschine, den Löwenanteil ein. Trotz eines Rückgangs auf 167.000 Einheiten im Jahr 2010 (vgl. **Tabelle 3:**) konnte sich der Traktorenmarkt in der EU bereits drei Jahre später mit 190.000 Einheiten erholen und behaupten [54] [57]. Im Folgenden werden die aktuelle Situation sowie die prognostizierten Entwicklungen der Traktorensparte angesprochen. Der Fokus hierbei liegt auf den bedeutendsten Absatzmärkten Europas, ergänzt um einzelne globale Handelsplätze.

Beginnend an der europäischen Spitze – dem französischen Markt, soll zunächst dessen Entwicklung näher beleuchtet werden. **Tabelle 3:** zeigt den Verlauf dieses sehr diversifizierten Agrarsektors über die vergangenen sechs Jahre. Trotz vergleichsweise etwas geringerer Einkommen aus der Landwirtschaft in 2011/2012 konnten die französischen Bauern die Rezessionsphase 2009/2010 relativ gut verkraften und im folgenden Jahr wieder kräftig in Technik investieren. So kommt es, dass dieser Markt maßgeblich den insgesamt positiven Trend geprägt hat. Mit 174,- EUR je Hektar LN in 2012 liegt Frankreich bei den Landtechnik-Investitionen über dem EU-weiten Durchschnitt mit 150,- EUR/ha LN. Auch 2013 wies Frankreich mit 42.609 Einheiten, als eines der wenigen europäischen Länder ein erneutes, bemerkenswertes Wachstum in Höhe von ca. 10 % im Traktorenssegment aus (vgl. **Tabelle 3:**). Für das kommende Jahr 2014 wird ein

rückläufiger Markt (-4 %) auf dem Niveau von mindestens 2012 prognostiziert. Grund hierfür ist die derzeit eher negative Stimmungslage in der frz. Landwirtschaft, hervorgerufen durch zunehmende Unsicherheit zukünftiger Entwicklungen. [54] [57]

Tabelle 3: Entwicklung des globalen Traktorenmarktes von 2008 – 2013, Unterteilung nach Ländern (in Einheiten), Eigene Darstellung nach VDMA, Agrievolution

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	%
Canada	28.865	23.167	22.834	24.117	25.449	27.483	8
United States	197.752	155.262	164.894	168.013	185.333	201.851	9
Brazil	43.414	45.437	56.420	52.296	55.810	65.115	17
Japan (>22kw)**	15.629	15.318	16.363	17.222	19.001	24.721	30
China (>18kw)	200.000	280.000	320.000	350.000	390.000	445.000	14
Korea	15.179	14.717	15.280	14.291	13.471	12.853	-5
India	392.000	403.903	520.073	564.699	534.079	619.000	16
Russian Federation	38.794	13.292	21.085	36.997	41.827	40.000	-4
Turkey	27.022	13.758	36.072	60.466	50.320	51.000	1
European Union	210.504	184.379	167.517	187.352	188.125	190.000	1
of which: France*	40.716	36.800	29.123	35.409	38.754	42.609	10
of which: Germany	31.250	29.464	28.587	35.977	36.264	36.248	0
of which: Italy	27.261	27.057	23.323	23.431	19.343	19.017	-2
of which: United Kingdom	18.564	16.326	14.486	15.217	14.964	13.490	-10
World	1.500.000	1.450.000	1.700.000	1.900.000	1.950.000	2.150.000	10

* without telehandlers; ** 2008 and 2009: without imports

Ebenfalls an der Spitze etabliert hat sich der deutsche Markt. Nach Angaben des Konjunkturbarometers Agrar, dem Stimmungsindeks für die dt. Landwirtschaft basierend auf repräsentativen Umfragen, kann von einem recht positiven Stimmungsbild die Rede sein. Rekordinvestitionen in Höhe von 5,4 Mrd. EUR in 2012 sind die Folge. Mit 324,- EUR je Hektar LN liegt Deutschland (in 2012) nach den Niederlanden (599,- EUR/ha LN) an der Spitze bezüglich Investitionsbereitschaft in moderne Landtechnik. Rund ein Drittel des gesamten dt. Landtechnikmarktes nehmen allein Traktoren in Anspruch. Auch dieser Markt befand sich 2009/2010 in einer Rezessionsphase, erholte sich davon aber recht zügig. Diesem Rückgang folgten drei starke Boomjahre. Mit 25 % Wachstumsrate im Ersten konnten zwar keine weiteren im Folgejahr erzielt, jedoch dieses hohe Niveau auch für das Jahr 2013 (36.248 Einheiten) nahezu gehalten werden. In 2014 ist aber auch hier ein leichter Rückgang zu erwarten. Insgesamt ist ein Trend auf dem **deutschen Traktorenmarkt** zu verzeichnen, bei dem sich die Nachfrage zunehmend auf leistungsstärkere Traktorenmodelle richtet. So liegt derzeit die durchschnittliche

Motorisierung im Segment über 37 kW (50PS) bei ca. 109 kW (148 PS). Im Vergleich dazu lag diese im Jahr 2001 bei ca. 90 kW (122 PS).[54][57]

Nach einem erneutem „Durchhänger“ in 2013 mit knapp 10 % Rückgang am Traktorenmarkt auf 13.490 Einheiten (vgl. **Tabelle 3:**) und zuvor schon fast kontinuierlich rückläufigen Zahlen in den vergangenen sechs Jahren, zeigt sich **Großbritannien** wieder zurück auf Wachstumskurs. Auch die Stimmungslage in der Landwirtschaft dort hat sich seit Herbst 2013 wesentlich gebessert. Den Markterwartungen für 2014 kann positiv entgegen gesehen werden. Hierfür wird ein Wachstum im einstelligen %-Bereich prognostiziert. [54][57]

Der **polnische Landtechnikmarkt** wies 2012 mit einem um ca. 14 % gestiegenen Marktvolumen eine der höchsten Wachstumsraten innerhalb der EU auf. In der Traktorensparte (ca. 19.315 Einheiten) zeichnet sich verstärkt die Nachfrage nach westlicher Technik zwischen 130 und 160 PS ab. In Folge des Strukturwandels im polnischen Agrarsektor war eine höhere Wettbewerbsfähigkeit die logische Konsequenz. EU-Fördermittel in Höhe von fast 10 Mrd. EUR zur Entwicklung des ländlichen Raums zwischen 2007 und 2013 verhalfen u. a. zu einer inzwischen guten, technischen Ausstattung vieler landwirtschaftlicher Betriebe. Auslaufende Fördermaßnahmen sind gegenwärtig für eine Verringerung der Nachfrage verantwortlich. Allerdings sind am polnischen Markt, als Fünftgrößter in der EU, mittel- bis langfristig Ersatzbeschaffungen bei Maschinen, z. B. auch Traktoren, nötig. [54]

Weltweit an dritter Stelle hinter Indien und China liegt – bezogen auf die Stückzahl – der **amerikanische Traktorenmarkt** mit 201.851 Einheiten in 2013. Dies entspricht einem Wachstum von 9 % gegenüber dem Vorjahr (vgl. **Tabelle 3:**). Genauer betrachtet konnte das Marktniveau seit 2009 kontinuierlich gesteigert werden. Insbesondere die verlängerten Sonderabschreibungsprogramme (bis einschließlich 2013) sowie die sehr guten Einkommensverhältnisse in den letzten Jahren waren es, wovon die Landtechnik-Industrie wesentlich profitierte. Für 2014 erwarten führende Hersteller einen Rückgang von derzeit ca. 10 %, da sowohl die steuerlichen Anreize wegfallen wie auch von sinkenden Gebrauchtmaschinenpreisen ausgegangen wird. Ebenso rechnen Experten mit einem geringerem landwirtschaftlichen Cashflow sowie schwächerer Profitabilität. [54][57]

Ein ebenfalls nicht zu vernachlässigender Markt mit auch in Zukunft großem Potential liegt in **Russland**. Trotz eines enormen Einbruchs im Jahr 2009 um ca. 65 % – ausgelöst durch die globale Finanz- und Wirtschaftskrise – erholte sich der russische Traktorenmarkt in den folgenden drei Jahren wieder. Mit 41.827 Einheiten im Jahr 2012 konnte sogar ein

neues Rekordniveau erreicht werden. Für 2013 ist ein gemäßigter Rückgang von ca. 4 % gegenüber dem Vorjahr auf 40.000 Einheiten zu verzeichnen (vgl. **Tabelle 3:**). Verantwortlich hierfür ist u. a. die Aussetzung der Zinssubventionen auf Neuanschaffungen im Bereich Landtechnik Anfang des Jahres. Zwar belebten diese nach Wiedereinführung im Mai den Markt, jedoch waren die Stückzahlen des Vorjahres nicht zu erreichen. Insbesondere das Traktorensegment <200 PS unterlag einem starken Rückgang. Die Aussichten für die kommenden Jahre, speziell 2014, sind eher durchwachsen. Einerseits besteht dringend Modernisierungsbedarf in der russischen Landwirtschaft, andererseits bereiten politische wie auch wirtschaftliche Rahmenbedingungen Schwierigkeiten und Umstände. So sind es neben Währungskursschwankungen, auch Importquoten für westliche Technik sowie staatliche Subventionszahlungen mit intransparenten Aufnahmekriterien, die ein gebremstes Wachstum verursachen. Gleichzeitig dämpfen der wachsende Protektionismus und die zunehmende Kreditklemme der Agrarbetriebe (teure Bankkredite mit bis zu 20 % Zins) die aktuelle Stimmungslage. Maschineninvestitionen können derzeit fast ausschließlich durch Eigenmittel oder branchenfremde Investoren getätigt werden. [54][57]

Ein beeindruckendes Wachstum mit enormen Stückzahlen hielt schon vor sechs Jahren Einzug auf dem **chinesischen Traktorenmarkt** (>18 kW) und setzte sich von dato an kontinuierlich fort. Mit 200.000 Einheiten im Jahr 2008 lag das Niveau schon sehr hoch. Bereits fünf Jahre später konnten 445.000 Einheiten verbucht werden (vgl. **Tabelle 3:**). Dies entspricht einer durchschnittlichen Wachstumsrate von ungefähr 25 % jährlich. Kein anderer Traktorenmarkt weltweit kann auch nur annähernd dieser Entwicklung der letzten Jahre gleichziehen. Global betrachtet liegt der Traktorenmarkt in China bezogen auf die Stückzahlen an zweiter Stelle hinter Indien. Insbesondere die verschiedenen Arten von Förderinstrumenten der chinesischen Zentralregierung für die heimische Landwirtschaft haben diese Entwicklung stark geprägt. Neben finanziellen Mitteln für Katastrophen- und Ernteausfallhilfen, dem Umweltschutz und der Unterstützung bei technischen Dienstleistungen, kommt der Investitionsförderung ein zentraler Stellenwert zu. Im Jahr 2012 flossen u. a. Subventionen in Höhe von 2,58 Mrd. EUR in den Kauf von Landmaschinen. Folglich konnte der Mechanisierungsgrad um 24 % erhöht werden. Begründet in diesem Wachstum liegen auch die beschleunigten Markteintritte nicht-chinesischer, global agierender Unternehmen dort. Einer amtlichen Statistik zu Folge sind es nicht zuletzt die steigenden Hektarerträge sowie der anhaltende Fortschritt in der landwirtschaftlichen Produktion, welche der bedeutenden Rolle des Maschineneinsatzes

zuzuschreiben sind. Für die kommenden Jahre werden weiterhin starke Wachstumswahlen prognostiziert. Dem Informationsdienst IMS Research zu Folge ist für die Landtechnikbranche ein Produktionsplus von durchschnittlich 18,1 % jährlich bis ins Jahr 2017 zu erwarten. Auch die DLG-Niederlassung in China ist von den überaus guten Perspektiven überzeugt. In den kommenden sechs bis sieben Jahren sollen ca. 4 Mio. Traktoren >50 PS und 20 Mio. Einheiten <50 PS nachgefragt werden. Ein Nachfragetrend zeichnet sich vermehrt bei leistungsstärkeren Traktoren >200 PS ab, da sich Landwirte zunehmend in Kooperativen zusammenschließen. [54][57][58]

Obwohl die Landwirtschaft, auf Grund gängiger Erbpraxis, sehr kleinstrukturiert ist und die Mechanisierungsrate bei höchstens 30 bis 40 % liegt, steht **Indien** mit 619.000 Einheiten (vgl. **Tabelle 3:**) im Jahr 2013 erneut mit Abstand an der Spitze des globalen Traktorenmarktes. Mit einem bemerkenswerten Anteil von derzeit nahezu 29 % des Weltmarktes (2.150.000 Einheiten) zeigt der indische Markt wiederum Stärke sowie enormes Potential. In den vergangenen fünf Jahren wuchsen die Stückzahlen um 58 %. Im Schnitt entspricht dies einer jährlichen Steigerungsrate von fast 12 % gegenüber dem Vorjahr. Lediglich im Jahr 2012 war ein 5 %-iger Rückgang zu verzeichnen. Begründet wurde dieser neben ungünstigen Witterungsbedingungen und somit geringeren Einkünften, mit einer angespannten Situation am Kreditmarkt. Als Folge der Landflucht tritt mittlerweile in einigen Teilen Indiens vermehrt ein Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitskräften auf. Auf der Suche nach alternativen Einkommensmöglichkeiten zieht es viele vom Land in die Stadt bzw. Stadtnähe. Hinzu kommen staatliche Arbeitsbeschaffungsprogramme (Straßen- und Schienenbau), die speziell auf Landarbeiter abzielen, jedoch auch dazu führen, dass eben diese folglich nicht mehr für Aussaat und Ernte zur Verfügung stehen. Dem hervorgerufenen Arbeitskräftemangel entgegen einige Landwirte und Unternehmer zu ihren Gunsten, indem sie ihren Service bezüglich landwirtschaftlicher Produktion als Lohnunternehmen anbieten. Sehr begrüßt wird diese Entwicklung von der indischen Regierung, welche gegenwärtig sowohl Lohnunternehmen-Startups als auch Agrarbetriebe fördert, die diesen Service in Anspruch nehmen. Ziel soll es sein, die landwirtschaftliche Produktivität zu steigern, gleichzeitig aber den in Indien so ungewollten Strukturwandel zu umgehen. Insbesondere für westliche Landtechnik-Hersteller stellt sich diese Entwicklung als sehr interessant und positiv heraus, da nun durch die Anforderungen indischer Lohnunternehmen überwiegend westliche Technik in den Fokus rückt. Effizienz, Langlebigkeit und technischer Fortschritt spielen beim durchschnittlichen, heimischen Landwirt eine weniger ausschlaggebende Rolle. Für den

Traktorenmarkt, welcher in Indien ca. 70 % des gesamten Landtechnik-Umsatzes ausmacht, rechnen Experten in 2014 bzw. den Folgejahren mit weiter zunehmenden Stückzahlen. [54][57]

Auch in Südamerika hält die fortschreitende Mechanisierung zunehmend Einzug. Insbesondere **Brasilien** und **Argentinien** bieten große, bisher nicht genutzte Potentiale. Die teilweise umstrittenen Maßnahmen zur Umnutzung von Savannengebieten zu Ackerland bieten neue Möglichkeiten. Resultierend daraus auch die Wichtigkeit dieser Länder für die weltweite Soja-Produktion. Als bedeutende Fleischproduzenten etablieren sich Paraguay und Uruguay. Grundsätzlich aber wird für alle Märkte des Subkontinents entsprechend Technik nachgefragt. Begründet durch staatliche Importbeschränkungen planen europäische bzw. nordamerikanische Landtechnikhersteller auf mittlere Sicht mit neuen Produktionsstandorten vor Ort. Auch zunehmend asiatische Hersteller versprechen sich mehr von diesen Märkten. Ferner, sind sich Experten einig, nimmt der Mechanisierungstrend im Agrarsektor künftig weitere Regionen in Anspruch. So auch Afrika, wo bezüglich Nahrungsmittelversorgung in den vergangenen Jahren kaum Fortschritte erzielt wurden. Mittlerweile ist auch hier ein wachsendes Engagement einzelner Hersteller festzustellen. [56]

3.2.2 Marktteilnehmer

Nach umfangreichen Ausführungen zum aktuellen Situationsbericht Traktoren, sollen im folgenden Kapitel die dortigen Hauptakteure sowie deren entsprechende Marktanteile in Deutschland, in Westeuropa und global beleuchtet werden.

Der deutsche Markt mit 36.248 Schlepper-Neuzulassungen in 2013 präsentiert sich weiter auf hohem Niveau. **Tabelle 4:** zeigt entsprechend die Marktanteile (in %) nach Hersteller über die vergangenen zwölf Jahre. Der Fokus soll jedoch auf den aktuellen Zahlen liegen. John Deere behauptet seine Marktführerschaft erneut. Fendt als Einzelmarke setzt sich dahinter fest; zusammen mit MF und Valtra übernimmt die AGCO-Gruppe die Führung. SDF mit den Marken Deutz-Fahr, Lamborghini und Same behauptet sich auf gutem Niveau etwas dahinter. Zudem fällt auf, dass die nachfolgend aufgelisteten elf Hersteller zusammen knapp 90 % aller Neuzulassungen abdecken. Auf Marken aus dem asiatischen Raum (z. B. Branson, Futon), die noch niedrige, aber stets wachsende Marktanteile vorweisen können, muss an dieser Stelle auch hingewiesen werden. [59]

Tabelle 4: Marktanteile nach Hersteller (in %) bei Traktoren-Neuzulassungen in Deutschland, Eigene Darstellung nach VDMA, KBA

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
John Deere	20,9	20,8	22,2	21,1	21,2	20,7	19,8	19,8	19,3	19,7	20,9	20,9	21,3
Fendt	19,6	17,7	17,9	17,4	16,8	16,0	17,1	17,2	17,2	16,5	15,9	16,5	17,3
Case IH + Steyr	12,8	13,3	11,7	10,8	8,8	9,1	9,4	10,0	9,6	9,1	8,0	10,1	7,7
Deutz-Fahr	7,7	7,9	9,1	9,7	10,1	10,7	11,5	11,5	10,6	10,8	10,8	10,9	10,5
Claas	-	-	-	4,5	5,9	5,5	6,8	6,6	7,8	7,3	8,2	6,8	8,0
New Holland	7,3	7,4	7,1	6,1	5,1	6,0	5,6	5,7	5,8	6,7	5,7	6,7	7,0
MF	4,2	4,5	4,5	4,0	4,2	4,4	4,5	4,5	4,0	3,7	4,1	5,0	4,2
Same	2,9	2,9	3,3	2,9	3,0	3,2	2,9	3,2	3,0	2,5	2,3	2,3	1,9
Kubota	1,7	2,1	2,2	3,1	3,0	3,3	3,2	2,8	3,3	4,5	5,2	3,7	5,0
Iseki	1,9	2,0	2,4	2,5	2,9	3,0	2,8	2,5	2,6	3,5	3,1	2,8	2,8
Valtra	2,0	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,5	1,9	2,1	2,1
Merc.-Benz	2,4	2,3	2,0	1,7	1,9	2,1	1,5	1,5	1,7	1,5	1,5	1,3	1,4
Insgesamt	83,4	83,1	84,5	85,8	84,9	85,9	87,0	87,2	86,7	87,3	87,6	89,1	89,2

Tabelle 5: Marktanteile größerer Hersteller (in %) bei Traktoren-Neuzulassungen in Westeuropa, Eigene Darstellung nach VDMA, Zulassungsstatistiken der jeweiligen Länder, Kutschenreiter W.

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AGCO (Fendt, MF, Valtra)	24,3	22,4	24,1	24,7	25,5	25,7	25,5
Argo (Landini, McCormick)	5,0	4,8	4,5	3,5	3,4	2,2	2,4
Claas	4,7	4,5	4,8	4,2	4,8	4,5	4,5
CNH (Case, NH, Steyr)	24,0	24,1	24,6	25,8	25,5	26,7	28,6
John Deere	18,4	18,1	17,5	19,5	20,1	19,5	20,2
Kubota	2,1	2,2	2,6	2,8	3,1	2,9	2,7
SDF (DF, Same, Lambo, Hürlimann)	11,0	8,5	10,6	9,3	9,3	8,9	9,2
Sonstige	10,5	15,4	11,3	10,2	8,3	9,6	6,9
Insgesamt (in Stück)	166.824	171.944	148.611	134.118	149.809	146.669	150.086

Mit insgesamt knapp über 150.000 Zulassungen in 2013 beweist der westeuropäische Traktorenmarkt erneut Stabilität mit leichtem Zuwachs gegenüber dem Vorjahr. Doch nicht zuletzt die innovationsgetriebenen Entwicklungstrends dieser Branche sowie kontinuierlich steigende Marktanforderungen führen dazu, dass selbst hier stets Bewegung herrscht. Ein enger Zyklus neu eingeführter Traktorenmodelle verschiedenster Hersteller ist die Folge. **Tabelle 5:** gibt einen Überblick über die entsprechenden Marktanteile einzelner Hersteller bzw. Mehrmarken-Konzerne bei Neuzulassungen in Westeuropa. Zu den Quellen dieser Statistik zählen neben nationalen Veröffentlichungen auch vereinzelt von Experten geschätzte Werte. Weiterhin werden die Zulassungszahlen von den Länder nach unterschiedlichen Kriterien ($>/<$ 50 PS, mit/ohne ATV's) berechnet, was die Vergleichbarkeit untereinander zwar etwas schwieriger gestaltet, sich jedoch auf die Ergebnisse obiger Tabelle in der Regel nicht signifikant auswirkt, da es nur wenige Einzelmärkte betrifft. Mit bis zu zweistelligen Marktanteilen haben sich seit Jahren drei große Konzerne auf dem westeuropäischen Traktorenmarkt etabliert. Neben CNH (28,6 %) und AGCO (25,5 %), beides Mehrmarkenkonzerne, liegt John Deere (20,2 %) an dritter Stelle. Als Viertes folgt SDF mit knapp 10 %. Zusammen decken sie rund 75-80 % des Gesamtmarktes ab. Trotz starker Wachstumsambitionen dieser versuchen gleichzeitig ausgewiesene Angreifer wie Claas, Kubota und ARGO an eingefahrenen Marktpositionen zu wackeln und die eigenen Marktanteile zu erweitern. [60]

Tabelle 6: Marktführer je Land in Westeuropa 2013, Eigene Darstellung nach [60]

Land	Rang 1	Rang 2	Rang 3
Belgien	New Holland	John Deere	Deutz-Fahr
Dänemark	New Holland	John Deere	Case IH
Deutschland	John Deere	Fendt	Deutz-Fahr
Finnland	Valtra	John Deere	New Holland
Frankreich	John Deere	New Holland	Claas
Griechenland	k. A.	k. A.	k. A.
Großbritannien	John Deere	New Holland	MF
Irland	John Deere	New Holland	MF
Island	k. A.	k. A.	k. A.
Italien	New Holland	John Deere	Same
Luxemburg	k. A.	k. A.	k. A.
Niederlande	New Holland	John Deere	Fendt
Norwegen	John Deere	MF	Valtra/NH
Österreich	Steyr	John Deere	New Holland
Portugal	New Holland	John Deere	Kubota
Schweden	Valtra	John Deere	MF
Schweiz	New Holland	John Deere	Fendt
Spanien	John Deere	New Holland	Case IH

k. A. keine Angabe

Abschließend zeigt **Tabelle 6:** die ausgewiesenen Marktführer je Land auf westeuropäischer Ebene. Dargestellt werden stets die ersten drei Ränge. Zusammen beanspruchen diese fast die Hälfte des jeweiligen Gesamtmarktes. In Großbritannien und Finnland, als Ausnahmen, bestreiten die drei führenden Hersteller sogar bis zu 70 % des Marktes. Trotz diverser Änderungen in den Markträngen bleiben John Deere sowie New Holland weiterhin Traktoren-Marktführer. Ansonsten behaupten sich neben nationalen Marken, wie z. B. Steyr in Österreich oder Valtra in Schweden und Finnland, auch Fendt sowie MF auf einem der vorderen Plätze. [60]

Begründet in der Vielfalt der europäischen Märkte sowie die Vielzahl der dort angebotenen Traktorenmarken sind Prognosen über die zukünftige Marktverteilung nur sehr schwer bis gar nicht möglich.

3.2.3 Schwerpunkt Großtraktoren

Immer größer werdende Betriebe, bedingt durch die Folgen des landwirtschaftlichen Strukturwandels, benötigen zunehmend entsprechend schlagkräftige Technik. Insbesondere Traktoren müssen durch Leistung, Einsatzmöglichkeiten, Fahrkomfort sowie Effizienz überzeugen und für den professionellen Einsatz bestens geeignet sein. Begründet in der Tatsache, dass innovative technische Neuerungen in der Regel zuerst mit Traktoren des oberen Leistungssegments (>200 PS) dem Markt präsentiert werden, gelten diese oft als

„Schrittmacher landtechnischer Entwicklung“ [61] und kommen damit der gesamten Traktorensparte zugute. Neue Technologien können hier aus Sicht des Herstellers schneller amortisiert werden. Die Adaption für kleinere Modelle erfolgt meist erst einige Zeit später. Unter der Voraussetzung Respekt vor der Natur und den Willen zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit zu besitzen, kann Großtechnik zur Nachhaltigkeit beitragen. Gleichzeitig verspricht der Vorstoß in die oberen Leistungsklassen neue Markt- und Anwendungsbereiche für Hersteller, Vertriebspartner sowie den Praktiker im Agrarsektor [61]. Aktuelle Zulassungsstatistiken belegen den kontinuierlich wachsenden Anteil im Bereich Großtraktoren seit einigen Jahren. Am Beispiel einiger auserwählter Länder und Märkte wird im Folgenden die oben erwähnte Tendenz bzw. Entwicklung näher analysiert.

Beginnend mit dem deutschen Markt, als Vorreiter und Technologieführer auf dem Gebiet Landtechnik, gibt **Tabelle 7:** auszugsweise einen Überblick über die Traktorenzulassungen unterteilt nach Leistungsklassen der vergangenen neun Jahre in Deutschland. Betrachtet werden ausschließlich die oberen Leistungssegmente von 190 bis über 300 PS. Waren es im Jahr 2005 noch insgesamt 2317 Einheiten, so haben sich die Neuzulassungen in 2013 mit 6812 Traktoren nahezu verdreifacht. Prozentual ausgedrückt entspricht dies derzeit einem Anteil von 18,8 % aller Schlepper-Neuzulassungen in Deutschland. 2005 waren es noch rund 10 %. Einen auffallend großen Sprung mit über 6 % Wachstum gegenüber dem Vorjahr war 2007 zu verzeichnen. Insbesondere im Segment zwischen 200 und 250 PS verdoppelten sich die Zahlen, gleichwohl die Zulassungen für dieses Jahr rückgängig waren. Den stärksten Zuwachs mit ca. 400 % in den vergangenen acht Jahren ist im Bereich >300 PS festzustellen. Grundsätzlich aber gewinnt das gesamte Segment der Großtraktoren (>190 PS) seit einigen Jahren sowie auch zukünftig auf dem deutschen Markt weiter an Bedeutung.

Tabelle 7: Deutsche Traktorenzulassungen nach Leistungsklassen (in Einheiten), Eigene Darstellung nach KBA, VDMA

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
141-147 kW	371	437	696	807	690	465	643	500	659
148-184 kW	1.031	1.066	2.188	2.698	2.849	2.600	3.500	3.087	3.040
185-221 kW	555	610	842	886	1.038	1.025	1.402	1.485	1.646
über 221 kW	360	534	798	858	994	801	1.102	1.390	1.467
Insgesamt	23.492	29.015	28.451	31.250	29.464	28.587	35.977	36.264	36.248

Hinweis: seit 2003 rechnet der VDMA die ATV aus den Neuzulassungen heraus sowie ab 2010 Teleskopklader

Im Folgenden wird der Fokus auf die Hauptmärkte Westeuropas und deren Entwicklung in den vergangenen acht Jahren gesetzt. Der Schwerpunkt liegt auch hier im Bereich der Großtraktoren. Einen detaillierten Überblick der Zulassungen ab 200 PS in den einzelnen Märkten zwischen 2005 und 2013 gibt **Tabelle 8**:

Mit einer Zuwachsrate von über 540 % in nur acht Jahren ist der frz. Markt am stärksten gewachsen. Insbesondere in den Jahren 2007 und 2008 waren enorme Steigerungen zu verzeichnen. Nach rückläufigen Zahlen in den darauffolgenden zwei Jahren konnte sich der Markt jedoch wieder erholen und in 2013 mit 4.505 Einheiten hinter Deutschland an europäischer Spitze beweisen. Ebenfalls kräftig zugelegt im Segment der Großtraktoren hat der englische Markt. Auch hier konnten in den vergangenen acht Jahren durch ein nahezu kontinuierliches Wachstum die Zulassungszahlen von 559 Einheiten in 2005 auf 2.018 im Jahr 2013 ausgedehnt werden. Weiter zu erwähnen gilt es an dieser Stelle den Markt in den Niederlanden. Mit zwar nur 343 Einheiten in 2013 sind diese jedoch mehr als viermal so hoch wie in 2005. Geprägt durch Höhen und Tiefen, jedoch mit stetigem Trend nach oben, spiegelt der Verlauf die beachtliche Entwicklung dieses Marktes. Sehr ähnlich präsentierten sich die Märkte in Dänemark und Spanien mit Zuwächsen von 160 % bzw. >200 % über den genannten Zeitraum. In Stückzahlen ausgedrückt umfasste der spanische Markt in 2013 ca. 700 Einheiten, der Dänische lag mit 877 Zulassungen etwas darüber. Der mit derzeit 914 Einheiten viert größte Markt Westeuropas, Italien, konnte nur relativ geringe Steigerungsraten mit ca. 27 % zwischen 2005 und 2013 erzielen. Gleichwohl im Jahr 2008 noch 1.115 Einheiten zu verbuchen waren. Österreich weist mit 15 % ebenso verhaltenes Wachstum bei gleichzeitig geringen Stückzahlen (287 Einheiten) in 2013 auf. Insgesamt wurden in 2013 im Bereich Großtraktoren in Westeuropa 16.876 Zulassungen

gezählt. Im Vergleich dazu stehen 5.052 Einheiten aus 2005. Dies entspricht einem beachtlichen Zuwachs von 234 % in acht Jahren Marktentwicklung.

Tabelle 8: Europäische Traktorenzulassungen >200 PS nach Ländern (in Einheiten), Eigene Darstellung nach VDMA

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Frankreich	702	790	1.400	3.011	2.450	1.919	2.803	4.041	4.505
GB	559	664	1.051	1.361	1.623	1.448	1.633	2.153	2.018
Italien	716	684	875	1.115	1.066	771	883	852	914
Dänemark	337	451	850	854	584	406	426	549	877
Spanien	221	178	142	551	330	522	584	579	701
Österreich	249	293	342	210	251	227	315	294	287
Niederlande	79	146	245	264	272	228	326	306	343
EU Insgesamt	5.052	6.178	9.927	13.615	13.000	10.169	13.260	15.689	16.876

Hinweis: seit 2003 rechnet der VDMA die ATV aus den Neuzulassungen heraus sowie ab 2010 Teleskopklader

Ebenfalls eine sehr ähnliche Entwicklung ist in der USA, der Ukraine sowie auf dem russischen Markt zu beobachten (vgl. **Tabelle 9:**). Zwar fehlen die genauen Zahlen aus 2005 und 2006, jedoch ist seit 2007 bis 2013 mit einem Zuwachs von knapp 7000 Einheiten auf dem amerikanischen Markt eine beachtliche Steigerung festzustellen. Dies entspricht über einen Zeitraum von sechs Jahren eine Steigerungsrate von insgesamt ca. 68 %. Der ukrainische Markt konnte innerhalb von acht Jahren die Traktorzulassungen in diesem Segment von 122 auf 1210 Einheiten sogar verzehnfachen. Auffallend jedoch sind hier die z. T. sehr großen Veränderungen von Jahr zu Jahr, wie beispielsweise der Jahreswechsel 2007/08 mit einem Rückgang von ca. 86 % zeigt. Politische Entscheidungen wie Im- und Exportzölle oder ausgesetzte Sanktionen können an dieser Stelle wohl als Grund angeführt werden. Analog dazu kann der russische Markt, allerdings mit etwas größeren Stückzahlen, verfolgt werden.

Tabelle 9: Traktorzulassungen >200 PS nach Ländern (in Einheiten), eigene Darstellung nach Systematics (UK)

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
USA	-	-	10.139	12.119	11.056	14.395	14.791	18.805	17.046
Ukraine	122	534	994	1.409	225	471	1.137	1.424	1.210
Russland	659	1.142	2.655	3.059	270	564	1.653	2.176	1.917

3.2.4 Technologie- und Markttrends

Fortschreitende Industrialisierung und Globalisierung bei gleichzeitiger Ressourcenknappheit, daneben marktorientierte Veränderungen sowie politische und wirtschaftliche Stabilität beeinflussen in hohem Maße die Rahmenbedingungen des technologischen Fortschritts. Parallel dazu wirken gesellschaftliche Entwicklungen (vgl. **Bild 15:**) in vielfältiger Weise auch auf die Landtechnik. Um den volatilen Märkten und den daraus resultierenden Anforderungen gewachsen zu sein, muss also die Weiterentwicklung der Landtechnik zu effizienteren Anbauverfahren mit signifikant steigenden Ernteerträgen führen. Der allgemeine Wohlstand einer Nation hängt stark vom Mechanisierungsgrad der jeweiligen Landwirtschaft ab [64]. Der Beitrag zu einer sicheren und nachhaltigen Nahrungsmittelversorgung zählt mit zu den primären Herausforderungen moderner Agrartechnik. Ihr kommt deshalb eine globale Schlüsselrolle zu. Als zusätzliche treibende Kraft muss auch die starke Wettbewerbssituation zwischen den einzelnen Herstellern berücksichtigt werden. Infolgedessen unterliegt diese Branche einem stetigen Wandel. [5][62][63]



Bild 15: Übersicht über gesellschaftliche Trendentwicklungen mit beispielhaften Bezügen auf Landwirtschaft sowie -technik, [5]

Im folgenden Abschnitt sollen Technologie- und Markttrends aus dem Bereich Traktoren, aber auch angrenzenden Gebieten, entsprechend den Schwerpunkten aus Innovations- und Schwellenmärkten aufgezeigt werden. Der Vollständigkeit halber werden zuvor kurz die „Meilensteine“ der Traktorenentwicklung in der Vergangenheit angerissen.

Dank innovativen Federungskonzepten (Achse, Kabine) und modernen ergonomisch angelegten Kabinen konnten rückblickend Komfort und Sicherheit für den Bediener erhöht werden. Neue Motorentechnik mit höheren Einspritzdrücken sowie zusätzlicher Abgasreinigung (SCR, DPF), bedingt durch die Gesetzgebung der vergangenen Jahre, zählen ebenso zu den „Meilensteinen“, wie automatisierte Schalt- bzw. stufenlose Getriebe, welche zunehmend den Markt erobern. Auch im Bereich Elektronik machte der Fortschritt nicht Halt. Mit GPS, Datenmanagement via Isobus und automatisierten Steuerungsvorgängen wurden auch hier neue Technologiestufen erreicht. [62] Aufbauend hierauf werden die Innovationsmärkte in den nächsten Jahren geprägt sein von Technologietrends, welche sich spürbar auf die Landtechnikentwicklung und deren Produktion auswirken [5]. Um welche es sich dabei handelt, wird im Folgenden näher erläutert.

Automation und Robotik

Das primäre Ziel der Produktivitätssteigerung und Kostensenkung in der Landwirtschaft konnte in den vergangenen Jahren nur durch entsprechend wissens- und kapitalintensive Innovationen umgesetzt werden. Ermöglicht durch Intensivierung, Spezialisierung und Diversifizierung in den Betrieben, welche überwiegend den Einsatz neuer, effizienterer Technik zur Folge hatte, konnte die Wettbewerbsfähigkeit bewahrt werden. [65] Insbesondere im Bereich Automation und Robotik sind hier erhebliche Fortschritte zu verzeichnen. Die Vielzahl wissenschaftlicher Publikationen bezüglich dieser Thematik unterstreicht deren Bedeutung sowie den dort anhaltenden Forschungsbedarf. Laut Prof. HERTZBERG vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) ist jedoch in diesem Prozess die Balance zwischen technischem Fortschritt und praktischer Umsetzbarkeit für die Innen sowie Außenwirtschaft unabdingbar. Bereits heute führen vielfältige autonome Komponenten in der Landtechnik zu einer Entlastung der Nutzer, so Experten des KTBL. [66]

Mit Automated Guided Vehicles (AGVs), bekannt aus modernen industriellen Produktionssystemen bzw. Hochregallagern, wo genau definierte Bedingungen vorliegen,

kann zunehmend Effizienz und Effektivität gesteigert werden [67]. Sehr ähnliche Automatisierungsvorgänge halten auch in der Landtechnik, trotz wesentlich komplexeren Variablen, verstärkt Einzug. Einer Studie der DLG in Kooperation mit der Universität Hohenheim zu Folge, finden Spurführungssysteme mit über 65 % breite Akzeptanz bei den befragten Landwirten. In Kombination mit weiteren Assistenzsystemen sind nahezu die gleichen Effekte zu erzielen, allerdings bedarf es aus sicherheitstechnischen Gründen einer stetigen Beobachtung durch den Fahrer. [5] Grundsätzlich dienen Fahrerassistenzsysteme zum einen der Komfortsteigerung, zum anderen auch der Verbesserung von Fahrstabilität und -sicherheit. Expertenmeinungen zu Folge gewinnen ABS, ESP, ASR etc. in Zukunft auch im Bereich Traktoren immer mehr an Bedeutung [68]. Relativ weit entwickelt zeigen sich bereits heute im Bereich mobiler Arbeitsmaschinen teilautonome Systeme. Die sog. „elektronische Deichsel“ zum Beispiel koppelt via Funkverbindung zwei Fahrzeuge miteinander, wobei eines davon unbemannt ist. Geschwindigkeitsvorgabe und Maschinenbedienung erfolgt durch das Führungsfahrzeug bzw. dessen Fahrer [69].

Autonome Feldroboter, so Prof. RUCKELSHAUSEN, stellen die nächste Entwicklungsstufe im Automatisierungsprozess moderner Landtechnik dar. Schon in den nächsten Jahren sollen erste Prototypen für spezifische Applikationen, beispielsweise in der Einzelpflanzenerkennung oder Phänotypisierung, Anwendung finden. Ungelöste Sicherheitsfragen sind nach Prof. BÖTTINGER mitunter Grund dafür, dass bisher in der kommerziellen Landwirtschaft noch keine vollautomatisierten Maschinen im Feld zum Einsatz kommen. Weiteren Forschungsbedarf auf diesem Gebiet sieht Dr. VÖGELE insbesondere im Bereich autonome Problemlösung sowie im kooperativen Verhalten. Zukünftig erwarten Experten selbstständige Roboter-Schwärme mit komplexem Schwarmverhalten verstärkt im Bereich der Pflanzenproduktion. Vorrangiges Ziel dort soll eine weitere Effizienzsteigerung sein. [69][70]

Als unverzichtbares Bauteil in Automation und Robotik kommt der Sensortechnologie eine entscheidende Rolle zu. Neben dem Analysieren der Arbeitsumgebung sowie der Bestimmung von Arbeits- und Produktqualität, kommt sie auch in den Bereichen Fahrerassistenz, Sicherheit, Service und Diagnose zum Einsatz. Folglich gelten Sensoren als Schlüsselkomponenten in der nachhaltigen Pflanzenproduktion. Zwar werden durch diese keine direkt aussagekräftigen Informationen geliefert, jedoch kann mit Hilfe geeigneter Algorithmen, Kalibrierung sowie Erfahrungswerten eine entsprechende Interpretation der erlangten Daten angestellt werden. Eine interdisziplinäre und

praxisorientierte Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Forschung und praktizierender Landwirtschaft wird hier von Experten als sehr vorteilhaft und zielführend eingestuft. [71] Die Rolle des Menschen bei der Steuerung moderner Agrartechnik hat sich mit Einzug von Informationstechnologien sowie fortschreitender Automatisierung in der Landwirtschaft verstärkt gewandelt. Zunehmend zählen organisatorische und überwachende Tätigkeiten zum Anforderungsprofil der dort Beschäftigten. Gleichzeitig wird auf Hightech-Betrieben ein hohes Ausbildungsniveau bedingt durch das Verständnis für komplexe technische Systeme vorausgesetzt. Der Schnittstelle Mensch-Maschine, auch Human-Machine-Interface (HMI) genannt, kommt hierbei große Aufmerksamkeit zu. An einer nutzeradäquaten Gestaltung dieser müssen sich technische Entwicklungen orientieren, so sind sich Experten einig. Das HMI hat sich nach KRZYWINSKI inzwischen zu einem der wichtigsten Themen moderner Arbeitswelten entwickelt. [72][73]

Ebenfalls in verschiedenen Ausführungen etabliert hat sich die Steuerung unterschiedlicher Traktorfunktionen durch das angebaute oder angehängte Gerät. Das sog. Traktor-Implement-Management (TIM) sorgt für mehr Präzision während des gesamten Arbeitsprozesses. So steuert beispielsweise eine Quaderballenpresse die Fahrgeschwindigkeit des Traktors in Abhängigkeit der Schwadform bzw. der gewünschten Ballendichte. Auch einzustellen sind, über die Drehzahl der Streuscheiben, das Streubild und die Arbeitsbreite eines hydraulisch angetriebenen Düngerstreuers. Die „umgekehrte“ Steuerung der Traktor-Geräte-Kombination beeinflusst den kompletten Arbeitsprozess auf dem Feld. Entscheidend hierbei ist das vom Gerät übermittelte Signal an den Traktor. Großes Potential sehen Experten zukünftig in der weiteren Verschmelzung der Traktor-Geräte-Kombination zu einem Art „modularen Selbstfahrer“. Die fortschreitende Verknüpfung von diversen Traktorfunktionen wie Lenkung, Hydraulik, Getriebe sowie Elektrik hin zu innovativen Automatisierungssystemen öffnet neue Möglichkeiten die Produktivität und Effizienz in der modernen Landwirtschaft weiter zu optimieren. [54][74][75]

Die zuvor erwähnte Innenwirtschaft ist, bei fast allen Tierarten, bereits einen Schritt weiter. Hier kann dank Melkrobotern, fahrerlosen Futterverteilmittelfahrzeugen und moderner Fütterungs- und Entmistungssysteme von fortgeschrittener Automation die Rede sein [5].

Elektrifizierung

Im Zuge der Energiewende setzt die Bundesregierung, wie auch viele andere Länder, auf die Förderung erneuerbarer Energien inklusive der damit verbundenen und gleichzeitig verbindlichen Ziele. Um den zukünftig aus regenerativen Energien gewonnenen Strom möglichst ökonomisch und ressourcenschonend nutzen zu können, werden vermehrt auch Forschungsprojekte im Bereich Elektrifizierung mobiler Maschinen angestoßen und teilweise schon mit Serienreife abgeschlossen. Oft jedoch entscheidet nicht das technische Konzept über die Wirtschaftlichkeit, vielmehr sind es die spezifischen Einsatzverhältnisse bzw. Gegebenheiten, welche ausschlaggebend sind. Die Elektrifizierung sowie elektrische Antriebe inkl. hybrider Lösungen werden sich in der Regel dort etablieren, wo der gesamte Arbeitsprozess effizient durchlaufen werden kann, so sind sich Experten einig. [5]

Grundsätzlich kommt dem Begriff „Hybrid“ heutzutage eine sehr generalisierte Bedeutung zu. Anfangs charakterisiert durch die Eigenschaft der Energiebereitstellung auf zwei unterschiedliche Arten (fossile Energieträger und elektrische Speicher), versteht man heute darunter auch die Erweiterung auf Mischungen von Antriebskonzepten (mechanisch-elektrisch,...). Dies führt zunehmend zu einer Verschmelzung der Begrifflichkeiten „Elektrifizierung“ und „Hybridisierung“. [76]

Auch in der Landtechnik sind in den letzten Jahren zwar viele an der Zahl (Deutz-Fahr ElecTra, Claas Etrion, Rigitrac EWD120, Challenger E-Rogator), jedoch bislang nur wenige marktreife Konzepte (John Deere 6210RE, Merlo Hybrid-Teleskop) mit elektrifizierten Komponenten präsentiert worden. Im vielversprechenden Ansatz dieser innovativen Antriebstechnik, welche zuvor bereits andere Branchen erfolgreich revolutioniert hat, sieht der Agrarsektor die Möglichkeit seinen zukünftigen Herausforderungen besser gewachsen zu sein. Als mehr und mehr interessante Alternative zu den üblichen mechanischen oder hydraulischen Antrieben in der Landtechnik, ist nach Umfrage des Josephinum Research Wieselburg die Elektrifizierung bei beachtlichen 75 % aller österreichischen Landmaschinenhersteller ein aktuelles Thema. Die Vision von anpassungsfähigen, auf Sensoren basierenden Arbeitsprozessen erfordert besondere Konzepte, vergleichbar mit denen der dezentralen Antriebstechnik (vgl. Werkzeugmaschinen, Robotik etc.). Gleichzeitig wird derzeit im Rahmen eines Projektes der AEF (Agricultural Industry Electronics Foundation) mit 44 Unternehmen an der Spezifizierung einer elektrischen „Leistungssteckdose“ am Traktor – à la Plug&Play –

gearbeitet. Ziel soll ein praktikabler Normenvorschlag sein, welcher die Kompatibilitätsanforderungen berücksichtigt. [77]

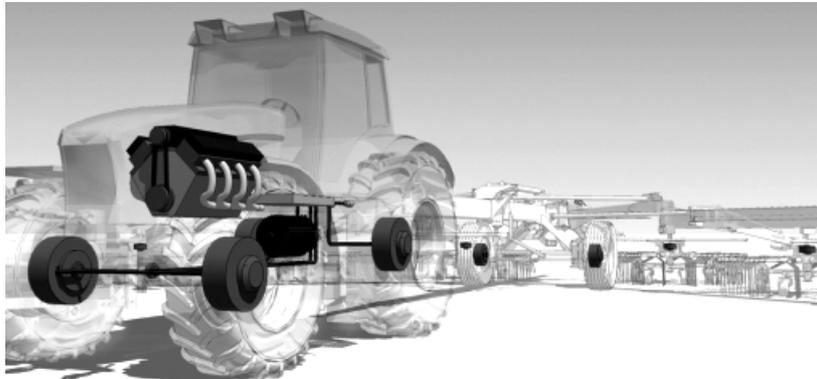


Bild 16: Unter Strom – Alternative Antriebskonzepte in vielen Bereichen der Landtechnik, [78]

Nach Prof. FRERICHS von der TU Braunschweig sind elektrische Antriebe für mobile Agrartechnik alles andere als neu [78]. Bereits vor fast 100 Jahren begann hier die Entwicklung auf diesem Gebiet, jedoch fand diese damals in Konkurrenz zur Deseleinführung in der Landwirtschaft statt. In Anbetracht der Tatsache, dass Diesel eine weitaus höhere Energiedichte als Akkumulatoren aufweist [79] und gegenwärtige Antriebe tadellos funktionieren, ist davon auszugehen, dass auch in den kommenden Jahren überwiegend der Dieselmotor in der landwirtschaftlichen Außenwirtschaft zum Einsatz kommt. Die zunehmende Elektrifizierung, so sind sich Experten einig, bietet dennoch eine Reihe von Vorteilen und Einsparpotenzialen. Neben der exakten Regelbarkeit, der Drehzahlvariabilität und Überlastfähigkeit zählt insbesondere auch das sofort zur Verfügung stehende maximale Drehmoment zu den Vorzügen. Die Kraftübertragung erfolgt dank speziell isolierten Kabeln frei von Gelenkwellen, Zahnradern bzw. Riemen, was Verschleiß- und Wartungskosten erheblich drückt [80].

Ein führender Hersteller für Antriebs- und Fahrwerktechnik aus Friedrichshafen sieht die Hauptvorteile insbesondere in der Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs (bis zu -4,4 %) sowie der niedrigeren Emissionen bei gleichzeitig steigender Produktivität (ca. +3,7 %) und zusätzlichen Features. **Bild 17:** verdeutlicht die Möglichkeit zur Effizienzsteigerung in Form von Kosteneinsparungen in Abhängigkeit der Anbaugeräte bzw. deren notwendiger elektrischer Leistung. [81]

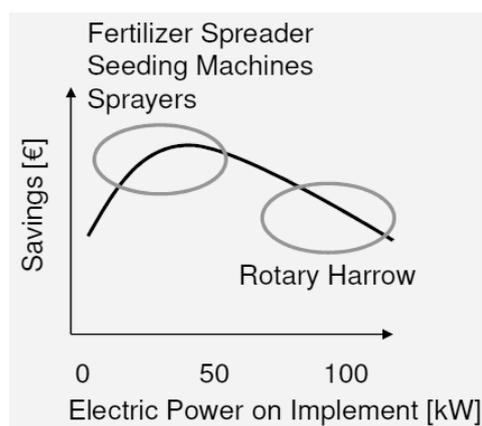


Bild 17: Kosteneinsparungen durch Elektrifizierung von Anbaugeräten in Abhängigkeit des Leistungsbedarfs, [81]

Gleicher Ansicht ist auch Prof. HERLITZIUS von der TU Dresden, der auf verschiedene Analysen verweist, welche die zukünftige Bedeutung elektro-mechanischer Antriebe zum Zweck der Effizienzsteigerung und Funktionalitätserweiterung hervorheben [82].

Erste Praxistests untermauern die prognostizierten Erwartungen. Der Kartoffelroder SV 260 mit elektrischem Fahrtrieb der Fa. Grimme beispielsweise überzeugte dank exakter Steuerung des max. Drehmoments von 9000 Nm pro Rad und der fein anzupassenden Drehzahl des E-Motors. Bei Vergleichsmessungen konnte dank elektrischer Triebachse eine 10%-ige Steigerung des Wirkungsgrades ermittelt werden, so Dr. NIEMÖLLER von Grimme [77]. Sehr ähnliche Erfahrungen sammelten die Ingenieure der Fa. Fliegl mit einem Abschiebewagen, der ebenfalls mit aktiver Triebachse (140 kW) ausgerüstet war. Als Zugfahrzeug diente der Prototyp X Concept von Fendt mit 147 kW Diesel- und 130 kW elektrischer Generatorleistung. Umfangreiche Tests auf Acker und Straße verdeutlichten die Vorzüge der eingesetzten Technik. Neben einem fast nicht mehr auftretenden Bulldozing-Effekt und einer verbesserten Traktion, war auch eine verringerte Seitenabdrift festzustellen. Zusätzliche Funktionen zur Gespann-Stabilisierung sind zukünftig durchaus denkbar. [77]

Sogenannte „combined storages“ – eine Kombination aus Hochleistungskondensatoren für die kurzfristige Energiespeicherung und Batterien – könnten nach Einschätzung von Experten für weitere Entwicklungen in der Agrartechnik sehr interessant sein. Bereits seit über 60 Jahren bewähren sich E-Motoren unter sehr robusten Bedingungen in der Baumaschinenbranche. Aktuell überzeugt hier der dieselelektrische Bulldozer D7-E von Caterpillar mit 25 % höherer Leistungsfähigkeit gegenüber gleichen Maschinen mit

konventioneller Antriebstechnik. Ähnlich effizient arbeitet der Hydraulikbagger Komatsu HB 215 LC, der mittels Spezialkondensator die Bremsenergie des drehbar gelagerten Fahrgestells kurzfristig speichern und so für die nächste Drehbewegung nutzen kann. Unter dem sog. Leantec-Antrieb verbergen sich neue leistungsstarke Elektromotoren nach dem bekannten Transversalflussprinzip, die erst mit Einführung neuer, hochfester und nicht magnetischer Karbonfaserverbindungen möglich waren. Auf Grund wichtiger Alleinstellungsmerkmale wie z. B. der hohen Leistungsdichte und den günstigen Herstellungskosten (kaum Kupfer und seltene Erden), wird die Elektrifizierung der Landtechnik dadurch regelrecht beflügelt. [83]

Insgesamt bietet die Elektrifizierung von Landmaschinen in vielerlei Hinsicht deutliches Marktpotential. Erweiterte Funktionalität, reduzierter Wartungsaufwand sowie Einsparungen von Betriebsmitteln und Kraftstoff können nachweislich realisiert werden. Die Umsetzbarkeit der einzelnen Konzepte ist im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse abzuwägen. Um die Grundlage für eine evtl. Serieneinführung schaffen zu können, gilt es jedoch oben genannte Vorteile zu quantifizieren und weitere Entwicklungen voranzutreiben. [84] Bis zur breiten Einführung wird noch etwas Zeit vergehen, sind sich die Spezialisten einig. [78]

Informations- und Kommunikationstechnologie/ Digitalisierung

In der Landtechnik gravierend Einzug gehalten hat in den vergangenen Jahren, als heute unverzichtbarer Bestandteil, die elektronische Kommunikationstechnologie [85]. Die oft sehr unterschiedlichen Maschinenkombinationen stellen dabei gewisse Herausforderungen bezüglich Kompatibilität dar. Die Einführung einer herstellerübergreifenden, standardisierten Schnittstelle zwischen Traktor und Anbaugerät (Isobus) gilt als Meilenstein im Bereich Datenübertragung und ist heute meist Standard ab Werk, wengleich in der Praxis noch die ein oder anderen Kompatibilitätsprobleme auftreten, so Prof. KÖLLER, Universität Hohenheim in RATH-KAMPE (2014) [86]. Eine rasche Entwicklung vom bisher rein auftragsbezogenen Datenaustausch per USB-Stick oder Bluetooth hin zu vernetzten Farm-Management-Systemen zeichnet sich ab. Durch die Einbindung von z. B. Lohnunternehmen in den Betriebsablauf sind ein reibungsloser Datenaustausch sowie eine kontinuierliche Datensynchronisation auch zwischen verschiedenen Plattformen zwingend erforderlich. An entsprechend standardisierten Methoden und Formaten für den Datenaustausch wird weiter intensiv gearbeitet. Dadurch

realisierbare Automatisierungssysteme erlauben dem Nutzer zusätzlich die Vernetzung der Maschinen mit unterschiedlichsten Diensten, beispielsweise Wetterprognosen, teilflächenspezifische Nährstoffversorgungsempfehlung oder Sensorinformationen. [54] nach Dr. ROTHMUND (Horsch Maschinen GmbH)

Spezialanwendungen sowie die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten von Konsumelektronik (Smartphones, Tablets, etc.) für den Endverbraucher erklären den enormen Anstieg und die schnelle Verbreitung in der Bevölkerung. Die zunehmende Zahl an Apps hält auch in der Landtechnik und deren Anwendungsfelder Einzug. So präsentierten drei Traktorenhersteller zur letztjährigen Agritechnica Applikationen, welche es ermöglichen, die Telefonfunktion via Bluetooth auf das Traktorterminal (Touchscreen) zu legen. Gleichzeitig können traktorspezifische Daten sowie beispielsweise Arbeitsaufträge über GSM vom Smartphone empfangen und am großen Display dargestellt werden [74]. Weitere Landtechnik-Hersteller stellten Streutabellen und Applikationen zur Unterstützung der Isobus-Funktionalitäten vor [87][88].

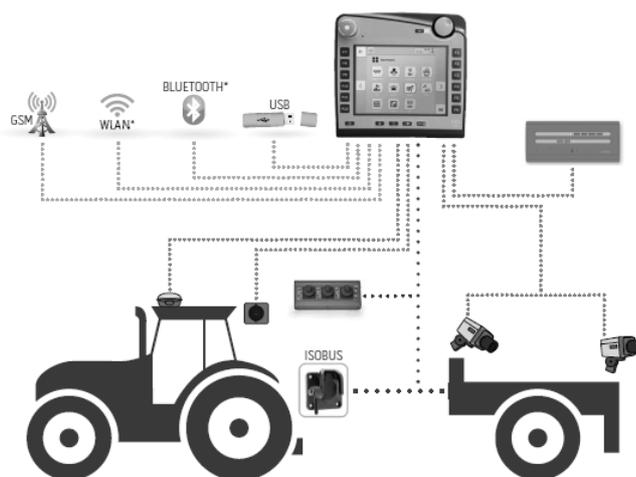


Bild 18: Vernetzte Prozesse – Effizienter Maschineneinsatz mit diversen Schnittstellen, [89]

Zeitgleich profitiert die Kommunikationsbranche durch immer schnellere Datenübermittlungsnetze (LTE bis zu 100 Mbit/s), welche außerdem neue Möglichkeiten im Bereich mobiler Arbeitsmaschinen bieten. So schaffen Assistenzfunktionen auf Grundlage intensiver Vernetzung der Maschinen untereinander (vgl. **Bild 18:**) neue Systemlösungen für den landwirtschaftlichen Produktionsprozess – effizienter Maschineneinsatz durch vernetzte Prozesse im Interesse der Leistungs- und Ertragssteigerung. [5] Der Fernzugriff auf Landmaschinen sowie deren Daten bedarf

allgemein noch zusätzlicher Entwicklungsarbeit, grundsätzlich bedeutet die Digitalisierung jedoch eine umfassende, softwaregestützte Neuordnung der Welt, welche jede Branche beeinflusst, so Vishal SIKKA, Vorsitzender des IT-Dienstleisters Infosys. [15]

Neue Materialien

CFK-Werkstoffe, bekannt aus Bereichen, in welchen hohe gewichtsspezifische Festigkeiten und Steifigkeit gefordert werden (vgl. Luft- und Raumfahrt), setzen sich zunehmend neben klassischen Materialien wie Metall, Polymere, etc. durch. Insgesamt wird Schätzungen zu Folge die weltweite Nachfrage bis 2020 um 250 % [90] steigen und somit das „Nischen-Dasein“ beenden. Da hierfür neue Konstruktions- und Produktionstechniken nötig sind, kommt dem Wirtschaftsstandort Deutschland eine entscheidende Rolle zu [67]. Als nachteilig wird nach Experten des VDI neben problematischen Reparaturen auch die fehlende Recyclinglösung genannt. Gleichzeitig überwiegen aber die Chancen und Vorteile dieses Werkstoffs. Insbesondere im Leichtbau kommt dem CFK, welcher aktuell der Wissenschaft näher ist als der Industrie [91], eine Schlüsselrolle zu. Auf Grund des geringeren Eigengewichts können die CO₂-Grenzwerte leichter erfüllt und die Reichweite bei Elektrofahrzeugen erhöht werden. Den steigenden Kosten kann eine höhere Crashesicherheit entgegengesetzt werden. [5][90]

Service und Wartung

Bereits seit einigen Jahren in der Automobil- und Nutzfahrzeugbranche eingeführt und dank entsprechender Vorteile etabliert, bieten moderne Telematik-Anwendungen mittlerweile neue, innovative Möglichkeiten, insbesondere in Sachen Service und Wartung. Mittels Telemetrie lassen sich elektronisch vernetzte Systeme diagnostizieren. Als Vorreiter im LKW-Bereich ist Volvo mit ihrer kürzlich vorgestellten FH-Baureihe einen Schritt voraus. Deren neue Elektronikarchitektur ermöglicht eine vorausschauende Ausfalldiagnose, welche den Flottenbetreiber selbständig vor einer anstehenden Panne des LKWs warnt und somit rechtzeitig eine Werkstatt aufgesucht werden kann. Grundsätzlich werden die angezeigten Warnungen unterschiedlich gewichtet, so dass der Servicebetrieb die Dringlichkeit besser einschätzen kann. Bei Volvo liegen jedoch zwischen Warnung und Panne immer noch ca. 2000 km Laufleistung. Zu den diagnostizierbaren Systemen zählen aktuell der Verschleiß an Bremsen und Getriebe, sowie Zustand von Batterie und

Luftentfeuchter. Weitere sind durchaus denkbar sowie technisch auch umsetzbar, so Emanuel Lauf, Leiter des Aftersales-Bereichs von Volvo Group Trucks in Mitteleuropa. Anhand vordefinierter aber jederzeit veränderbarer Parameter können Wartungsintervalle der tatsächlichen Einsatzhärte angepasst werden, was vor ungeplanten und unnötigen Werkstattaufenthalten schützt. Die Datenübertragung erfolgt via GSM-Verbindung, einem wichtigen Bestandteil in der Ferndiagnose. Als Bedingung für diese Art von Service wird vorausgesetzt, dass der Kunde den bestmöglichen Service- und Wartungsvertrag mit seinem Händler abschließt. Vorrangiges Ziel ist es Werkstattaufenthalte und somit Kosten zu reduzieren sowie gleichzeitig die Einsatzdauer und Flexibilität des Fahrzeugs zu maximieren. [92]

Auch in der Landtechnik kommen Telematik-Anwendungen (JDLINK, Telematics, AGCOMMAND,...) nun vermehrt zum Einsatz. Ob beispielsweise im Flottenmanagement, beim Precision Farming oder zunehmend beim Sammeln von Maschinendaten, stets mit dem vorrangigen Ziel Produktivität und Profitabilität zu steigern [93]. Laut Branchen- und Technikexperte Arnold Kemkemer von SIQRON Agrar, laufen bereits erste Versuche eines namhaften Mähdrescher-Herstellers, welcher die Idee bzw. das Konzept des präventiven Ersatzteilaustausches aufgreifen will. Bekannt aus dem Bereich Nutzfahrzeuge [94] können hiermit Standzeiten einzelner Maschinenteile errechnet und so, im Optimalfall, rechtzeitig vor Ausfall dieser prophylaktisch getauscht werden. Voraussetzung für die Ferndiagnose ist eine Verbindung zwischen Hersteller bzw. Händler und den jeweiligen Maschinen, beispielsweise per GSM.

4 GRUNDLAGEN DES MARKETING

4.1 Begriffsklärung und Definition

Ursprünglich aus der angelsächsischen Sprache übernommen, kennzeichnete der Begriff „Marketing“ die Vermarktung von Produkten. Heute zählen hierzu neben Konsum- und Investitionsgüter, auch Dienstleistungen und Aktivitäten des Non-Profit-Bereichs. [95]

Zwar kann die Grundidee des Marketings bereits seit vielen Jahrhunderten im Marktgeschehen beobachtet werden, jedoch lässt sich die Entstehung und Verwendung des Begriffs „Marketing“ erstmals zwischen 1905 und 1920 an US-amerikanischen Universitäten ausmachen. Kurz darauf folgten weitere Veröffentlichungen bis 1927 BECKMAN, MAYNARD und DAVIDSON mit ihrem Buch „Principles of Marketing“ erste Strukturierungen der Marketing-Instrumente publizierten, welche später dann in die Konzeption des Marketing-Mix (vgl. 4.4.6) einfließen. Dieser wurde Anfang der 60er Jahre von Jerome McCARTHY als „Systematik aller Marketingaktivitäten“ definiert (vgl. McCarthy 1960). Zusammen mit Philip KOTLER begann die Geburtsstunde des „modernen Marketing“, stets begleitet und beeinflusst vom Wandel der Absatzmärkte. Fortan waren es die Bedürfnisse und Wünsche der Nachfrager, an welchen sich die Unternehmensaktivitäten orientierten und welche nun im Mittelpunkt ihrer Überlegungen standen (vgl. KOTLER 1967, [96]). Die bis dahin im deutschsprachigen Raum geläufigen Begriffe „Absatzpolitik“ bzw. „Absatzwirtschaft“ wurden zunehmend abgelöst. Durch die weitere Verbreitung des Marketingbegriffs in einer Vielzahl von Monographien resultierten unterschiedliche Interpretationen. Experten haben versucht diese Entwicklungsstufen entsprechend ihrer inhaltlichen Schwerpunkte zu gliedern (vgl. MEFFERT 2000, S.5). Ebenso einen groben Überblick zur Veranschaulichung der angesprochenen Veränderungen bezüglich des Begriffsverständnisses gibt **Bild 19**: [97][98]

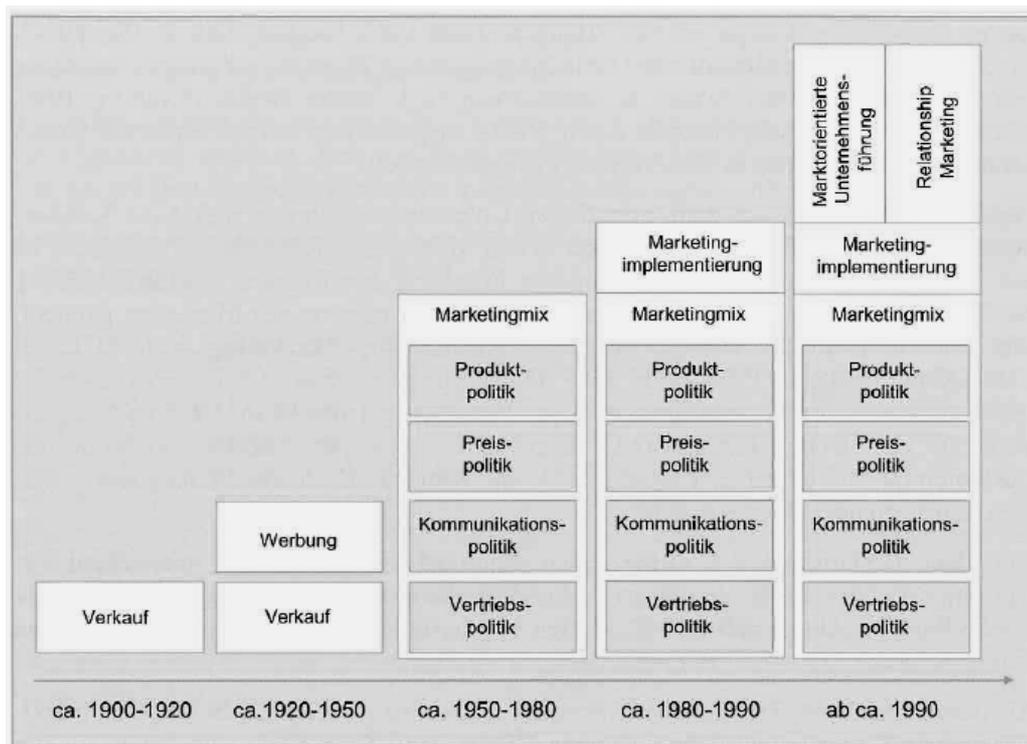


Bild 19: Entwicklung des Verständnisses des Marketingbegriffs im Zeitverlauf, [98]

Im Rahmen dieser Arbeit wird jedoch hierfür nicht weiter ins Detail gegangen. Vielmehr soll an dieser Stelle das Begriffsverständnis des Marketings sowie dessen Veränderung im Zeitverlauf anhand unterschiedlicher Definitionen – mit autorenpezifischer Prägung – aufgezeigt werden. Wie bereits erwähnt gab es erste wissenschaftliche Überlegungen zur Thematik seit Beginn des 20. Jahrhunderts, so dass die Betrachtung auf die Zeitspanne bis einschließlich heute beschränkt wird:

Allgemein ist festzustellen, dass das Verständnis des Marketingbegriffs im Laufe der Zeit grundlegend breiter geworden ist (vgl. **Bild 19**). Beginnend mit einer der ersten Definitionen von SPARLING (1906) stand hier die Aufgabe des Marketings, die Produkte des Unternehmens am Markt abzusetzen, im Mittelpunkt. Vor dem Hintergrund der überwiegend vorherrschenden Verkäufermärkte zu dieser Zeit, lässt sich folgende Definition aus heutiger Sicht durchaus nachvollziehen:

„... those commercial processes which are concerned with the distribution of raw materials of production and the finished output of the factory ... Their function is to give additional value to these commodities through exchange.”

Im weiteren Verlauf wurde dieses Verständnis um den Aspekt der Werbung erweitert. Erst nach der Weltwirtschaftskrise und dem Zweiten Weltkrieg in den 50er und 60er Jahren konnten im Zuge des Wachstums neue Impulse generiert werden. Mit der Einführung des sog. Marketing-Mix veränderte sich auch die Definition nach KOTLER (1967) in

„Marketing ist die Analyse, Organisation, Planung und Kontrolle der kundenbezogenen Ressourcen, Verhaltensweisen und Aktionsorientierung einer Firma mit dem Ziel, die Wünsche und Bedürfnisse des Marketings ausgewählter Kundengruppen gewinnbringend zu befriedigen.“

Begründet in der Erkenntnis, dass der Erfolg des Marketing-Mix neben der Ausgestaltung seiner Instrumente auch von der internen Umsetzung dieser abhängt, spielten Aspekte der Marketingimplementierung (z. B. Erfolgsmessung und -steuerung) zunehmend eine entscheidende Rolle [99]. Dieser Ansichtweise lässt sich auch die „American Marketing Association“ (kurz: AMA) zuordnen, die im Jahre 1985 wie folgt definierte:

„Marketing ist der Prozess von Planung und Umsetzung der Entwicklung, Preissetzung, Kommunikation und Distribution von Ideen, Gütern und Dienstleistungen zur Ermöglichung von Austauschprozessen, die die individuellen und organisationsbezogenen Zielsetzungen erfüllen.“

Neben Gesichtspunkten der marktorientierten Unternehmensführung, welche sich erst in den 90er Jahren auch wissenschaftlich etablierten [98], rückte parallel die Kundenbeziehung verstärkt in den Fokus der Unternehmen. Als Kern dieser Perspektive gelten der Aufbau sowie Erhalt langfristiger Kundenbeziehungen. Man spricht hier auch von „Relationship Marketing“ (vgl. 4.6). Laut MEFFERT (2000) wird unter Marketing folgendes verstanden:

„In der klassischen Interpretation bedeutet Marketing die Planung, Koordination und Kontrolle aller auf die aktuellen und potenziellen Märkte ausgerichteten Unternehmensaktivitäten. Durch eine dauerhafte Befriedigung der Kundenbedürfnisse sollen die Unternehmensziele verwirklicht werden.“

Mit einer sehr aktuellen Definition der AMA aus dem Jahr 2013 soll nochmals auf die kleinen aber sehr wichtigen Veränderungen bezüglich des Begriffsverständnisses aufmerksam gemacht werden. Diese wurde wie folgt veröffentlicht: [100]

„Marketing is the activity, set of institutions, and processes for creating, communicating, delivering, and exchanging offerings that have value for customers, clients, partners, and society at large.”

Vor dem Hintergrund der eben beschriebenen Entwicklung können unterschiedliche Definitionsrichtungen für den Begriff Marketing ausgemacht werden. Grundsätzlich werden hier drei Richtungen unterschieden: [101]

- *Aktivitätsorientierte* Definition
= Bündel von marktgerichteten Aktivitäten eines Unternehmens
➔ Betonung des Marketing-Mix

- *Beziehungsorientierte* Definition
= Aufbau, Erhalt und Stärkung von Kundenbeziehungen
➔ Hervorhebung von Kundenbeziehungen

- *Führungsorientierte* Definition
= Führung des gesamten Unternehmens nach der Leitidee der Marktorientierung/ marktorientiertes Entscheidungsverhalten von Unternehmen
➔ Betonung der unternehmensinternen Rahmenbedingungen für marktbezogene Aktivitäten

Jede dieser drei Richtungen deckt eine wichtige Seite des Marketings ab. Gleichzeitig ergänzen sie sich gegenseitig optimal. Vor diesem Hintergrund haben HOMBURG/KROHMER (2009) folgende **integrative Definition** formuliert: [101]

- **Unternehmensexterne Facette:**
Marketing umfasst die Konzeption und Durchführung marktbezogener Aktivitäten eines Anbieters gegenüber (potenziellen) Nachfragern seiner Produkte. Diese marktbezogenen Aktivitäten beinhalten die systematische Informationsgewinnung über Marktgegebenheiten sowie die Gestaltung des Marketing-Mix.

- **Unternehmensinterne Facette:**

Marketing beinhaltet die Schaffung der Voraussetzungen im Unternehmen für die Durchführung der marktbezogenen Aktivitäten. Dies schließt insbesondere die Führung des gesamten Unternehmens nach der Leitidee der Marktorientierung ein.

Beide Ansatzpunkte des Marketings haben eine im Sinne der Unternehmensziele **optimale Gestaltung von Kundenbeziehungen** als Absicht. Nicht als das zentrale Marketingziel, sondern vielmehr als geeignete Maßnahmen zur Profitabilitäts- und Marktanteilssteigerung sowie zur Sicherung des Fortbestandes der Unternehmen sehen Autoren die optimale Gestaltung der Kundenbeziehungen. [98]

„Ich habe kein Marketing gemacht.

Ich habe immer nur meine Kunden geliebt.“

Zino Davidoff

4.2 Besonderheiten des Marketingmanagements

Unter dem Begriff des „Marketingmanagements“ wird nach MEFFERT (2012) [97] an und für sich ein strukturierter Prozess verstanden, bei welchem die Aufgaben des modernen, erweiterten Marketing geplant, umgesetzt und kontrolliert werden.

Begründet in den unterschiedlichen Güterarten und beteiligten Institutionen während typischen Warenaustauschprozessen erfolgt in der Marketingwissenschaft eine besondere Auseinandersetzung mit den daraus resultierenden Handlungskonsequenzen. So unterscheiden Experten bei institutionellen Ansätzen des kommerziellen Marketings auf Grund spezifischer Besonderheiten zwischen **Dienstleistungs-, Konsumgüter-** sowie **Investitionsgütermarketing** [97]. Letzteres wird jedoch heute weitestgehend durch den Begriff des „**Business-to-Business-Marketing**“ (B-to-B) ersetzt. Da im Bereich der Landtechnikhersteller hauptsächlich diese Form des Marketings auftritt, wird im Folgenden darauf näher eingegangen.

Ausschlaggebend im B-to-B ist, wie die Bezeichnung schon andeutet, dass es sich hier nicht um einzelne Verbraucher, sondern um Organisationen als Nachfrager handelt. Als Weiterentwicklung des Investitionsgütermarketing (auch Industriegütermarketing genannt) schließt dieses im Gegensatz dazu auch die Vermarktung von Konsumgütern hin zum Handel und die von Dienstleistungen hin zu organisationalen Kunden mit ein. Das

wesentliche Merkmal des B-to-B liegt im Auftreten organisationaler Kunden sowie deren Beschaffungsverhalten in Bezug auf Produkte und Dienstleistungen. [98]

Für einen besseren Überblick ist es sinnvoll, eine Typisierung der Kunden im B-to-B vorzunehmen. Einen anschaulichen Aufschluss darüber vermittelt **Bild 20**: Landtechnikhersteller, wie beispielsweise Same Deutz-Fahr (SDF), zählen in der Regel zu den „Original Equipment Manufacturers“, kurz OEM. Diese integrieren ein gekauftes Produkt als Bestandteil des neu zu produzierenden, welches dann an Vertriebspartner bzw. Importeure im Ausland verkauft wird. Ergänzt um den Endkunden/ Verbraucher soll unten stehende Grafik den in der vorliegenden Arbeit betrachteten Bereich (rot umrahmt) abgrenzen.

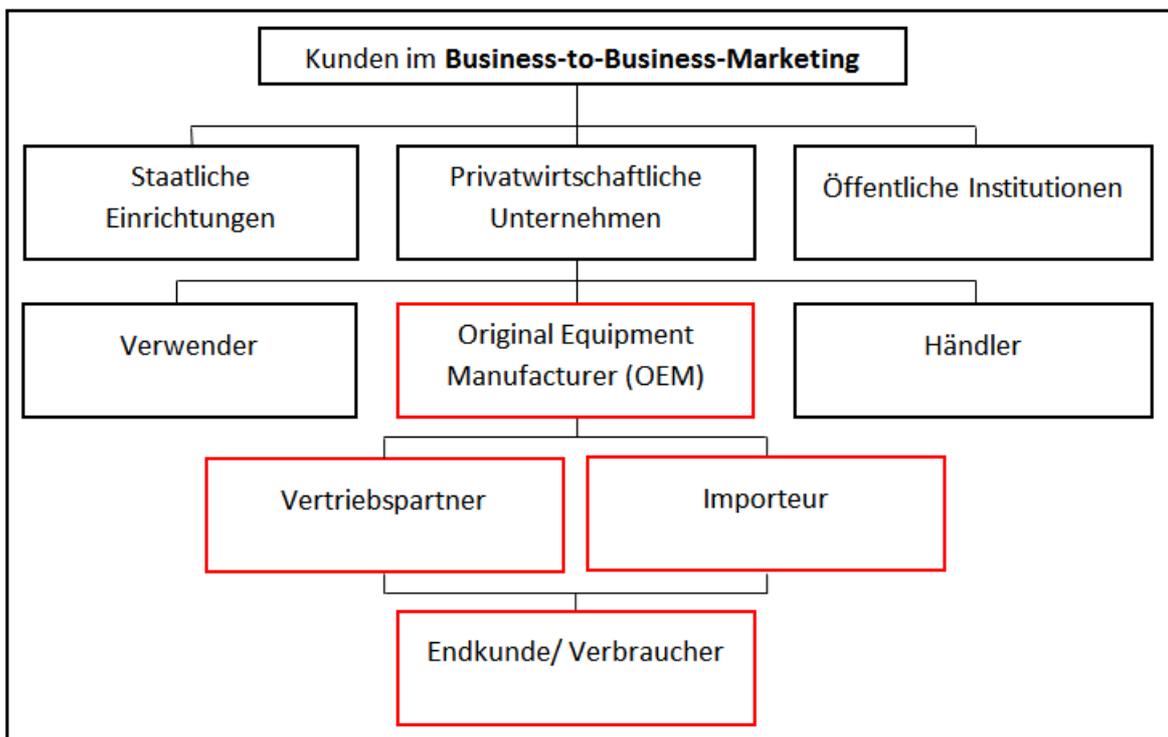


Bild 20: Typisierung von Kunden im Business-to-Business-Marketing, in Anlehnung an HOMBURG (2012) [98]

4.3 Marketingziele

Bezüglich entsprechender Marketingaktivitäten eines Unternehmens kommt den Marketingzielen eine zentrale sowie bedeutende Steuerungs- und Koordinationsfunktion zu. Sehr beeinflusst davon wird auch die jeweilige Unternehmensentwicklung. So haben MEFFERT (1971) [102] und HEINEN (1976) [103] versucht diese Ziele mit folgender Definition zu beschreiben:

„Die **Marketingziele** kennzeichnen die dem Marketingbereich gesetzten Imperative (Vorzugszustände), die durch den Einsatz der Marketinginstrumente erreicht werden sollen.“

Anhand unterschiedlicher Kriterien ist es möglich eine praktikable Einteilung und Strukturierung dieser Ziele vorzunehmen. Dabei wird nach DOLUSCHITZ, MORATH und PAPE (2011) zwischen quantitativen und qualitativen sowie strategischen und operativen Marketingzielen unterschieden [104], auf welche im weiteren Verlauf kurz näher eingegangen wird:

Gewinn und Rentabilität zählen zu den übergeordneten **quantitativen Marketingzielen**. Erreicht durch z. B. ein optimiertes Angebot auf den Absatzmärkten, können diese in verschiedene Unterziele aufgeteilt werden. Neben Mengen- und Margenzielen, zählen auch Kostensenkungsziele dazu, realisiert durch Effizienz- und Preissteigerungen sowie Rationalisierungsvorgänge innerhalb gewisser Firmenbereiche. Ebenso von Unternehmen verfolgt bzw. gesetzt werden **qualitative Marketingziele**. Charakteristisch hierfür sind klare Formulierungen, welche zur Überprüfbarkeit des Erreichens der vorgegebenen Ziele dienen. Nimmt sich beispielsweise ein Betrieb vor, seine Umsatzzahlen innerhalb von fünf Jahren um zehn Prozent zu steigern, so fiele das unter diese Definition. Daneben stehen die **strategischen Marketingziele**, welche überwiegend von qualitativer Natur sind. So zählen hierzu auch grundlegende unternehmerische Entscheidungen in Bezug auf das marketingpolitische Handeln. Ebenso zeichnet sich hierdurch die langfristige Unternehmensausrichtung ab. Im Gegensatz dazu stehen die **operativen Marketingziele**. Diese sorgen für die Umsetzung der langfristigen Ziele, indem sie die kurzfristigen Marketingaktivitäten steuern bzw. koordinieren. Oftmals werden langfristige in kurzfristige Ziele mit Hilfe eines Leitlinienkonzepts (ähnlich eines Soll-Ist-Vergleichs) geändert. [104]

4.4 Marketingstrategien

Eine Marketingstrategie wird nach MEFFERT, BURMANN und KIRCHGEORG (2012) als ein bedingter, langfristiger sowie globaler Verhaltensplan zur Erreichung der Unternehmens- und Marketingziele charakterisiert. Gleichzeitig gibt sie den Handlungsspielraum der Marketinginstrumente vor, wobei stets die Auswahl der Märkte und Marktsegmente, die Akzente bei der Programm- bzw. Marketinggestaltung sowie die grundlegenden Verhaltensweisen gegenüber Wettbewerbern im Mittelpunkt stehen. Marketingstrategien kennzeichnen sich durch eine zeitlich langfristige Wirksamkeit über mehrere Planungsperioden (Jahre) hinweg, sowie durch ihre Festlegung auf der Grundlage spezifischer interner und externer Ausgangssituationen. [97]

In der Literatur ist eine Vielzahl von verschiedenen Systematisierungsansätzen zu finden. Die folgende Ausarbeitung beruht auf dem umfassenden und integrativen Ansatz von BECKER (1992) [105], welcher vier grundlegende Arten von Marketingstrategien differenziert. Betont werden muss jedoch, dass diese in der Regel nur in Kombination auftreten und selten in Reinform realisiert werden.

4.4.1 Marktfeldstrategien

Der strategische Handlungsspielraum eines Unternehmens wird im Sinne der Marktfeldstrategien einerseits durch die Produkte, die es anbietet bzw. anbieten kann, sowie andererseits durch die Märkte, die es bedient oder bedienen kann, begrenzt. Entsprechend zeigt die sog. Produkt-Markt-Matrix, welche auf ANSOFF (1966) zurückgeht, vier Wachstumsstrategien, die das Marketing fokussieren kann und welche sowohl einzeln als auch in Kombination verfolgt werden können:

Im Rahmen der **Marktdurchdringungsstrategie** soll durch eine Intensivierung der Marketingbemühungen (z. B. aggressive Preispolitik, höherer Werbedruck,...) mit aktuellem Produktportfolio versucht werden, auf den gegenwärtig bearbeiteten Märkten das Absatzvolumen zu steigern. Begründet in den Erfahrungen des Unternehmens sowohl mit dem Produkt wie auch dem bekannten vorherrschenden Marktgeschehen, stufen Experten das Risiko dieser Strategie als relativ gering ein. Eine **Markterweiterungsstrategie** ist dadurch charakterisiert, dass mit vorhandenen Produkten neue Märkte erschlossen werden. Neben einer räumlichen Erweiterung, beispielsweise die Ausdehnung der Vermarktung auf internationale Ebene, spielt hierbei auch die

Vergrößerung bzw. Ausweitung des Kundenstammes durch Hinzugewinnung neuer Kundenschichten und Zielgruppen eine entscheidende Rolle. Als mögliche Alternative dazu steht die **Produktentwicklungsstrategie** mit dem Ziel die Wettbewerbsstellung eines Unternehmens durch Produktinnovationen zu verbessern. Dabei muss es sich nicht zwangsläufig um völlig neue Produkte handeln, auch Abänderungen, die vom Verbraucher tatsächlich als neu empfunden werden wie beispielsweise eine neue Verpackung, fallen ebenfalls darunter. Die wohl weitreichendste Marktfeldstrategie, in der Regel als **Diversifikationsstrategie** bezeichnet, wird von Unternehmen verfolgt, mit dem vorrangigen Ziel neue Produkte auf bisher nicht bekannten Märkten zu vertreiben und damit die Geschäftsfelder auszudehnen. Dennoch stehen diese neuen Produkte meist in sinnvollem Zusammenhang zur bisherigen Angebotspalette (z. B. vergleichbar, bedarfsverwandt etc.). Grundsätzlich ist festzustellen, dass je enger der Bezug hierbei ist, desto erfolgsversprechender und vorteilhafter das Ergebnis ausfällt, insbesondere bei gemeinsamer Nutzung von Ressourcen. [92][104]

Von den eben beschriebenen Wachstumsstrategien gilt es noch die sog. Reduktionsstrategien zu unterscheiden, welche eher auf stagnierenden bzw. schrumpfenden Märkten von Vorteil sind, jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter berücksichtigt werden.

4.4.2 Marktstimulierungsstrategien

Mit Hilfe der Marktstimulierungsstrategien wird die Art und Weise der Marktbeeinflussung festgelegt. Die gewählte strategische Vorgehensweise soll helfen, die selbst gesetzten Ziele auf den entsprechenden Märkten zu erreichen bzw. Einfluss auszuüben. BECKER (1992) [105] unterscheidet im Rahmen der Marktstimulierung anhand der beiden Ansätze des Qualitäts- und des Preiswettbewerbs mit der Präferenz- sowie einer Preis-Mengen-Strategie zwischen zwei grundsätzlichen Alternativen. Verfolgt ein Unternehmen die sog. **Präferenzstrategie**, so wird versucht, der eigenen Angebotspalette durch produkt-differenzierende Instrumente (z. B. edles Design, Bioprodukt, exklusive Vertriebspolitik usw.) ein besonderes, einzigartiges Image zu geben, um die Unentbehrlichkeit als Premiumprodukt zu untermauern. Gleichzeitig wird damit das Ziel zur Senkung der Preisempfindlichkeit bei den Konsumenten verfolgt. Problematisch wird es im Falle von zu großen Preisunterschieden zu Standardartikeln, bei rückläufiger Nachfrage auf Grund von Konkurrenzprodukten oder durch etablierte

Imitationen, welche den Präferenzvorteil auf das Kleinste minimieren. Folglich sind kontinuierliche Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie in gezieltes Marketing unabdingbar. Bei der **Preis-Mengen-Strategie** liegt der Preiswettbewerb im Fokus des Geschehens. Hier versucht das Unternehmen einen umfassenden Kostenvorsprung als Anbieter bestimmter Produkte zu erzielen. Dieser ermöglicht den Einsatz aggressiver preis- und konditionenpolitischer Instrumente am Markt. Folglich können die Produkte besonders preisgünstig angeboten werden, was insbesondere das Segment der preisbewussten Käufer anspricht. Verstärkt Anwendung findet die Preis-Mengen-Strategie im Bereich der Grundnahrungsmittel. PORTER (1992) [106] zu Folge, setzt der dauerhafte Einsatz dieser Strategie die Fähigkeit eines Unternehmens voraus, tatsächlich günstiger produzieren und vermarkten zu können als die Konkurrenz. Das Nutzen von Mengen- und Skaleneffekten („economies of scale“), wenn nötig auch durch Reduzierung der Produktpalette, kann hierbei sehr hilfreich sein. Ebenso muss auf Minimierung von Kosten sonstiger Bereiche wie beispielsweise Forschung bzw. Entwicklung, aber auch Vertrieb und Werbung geachtet werden. [92][104]

4.4.3 Marktparzellierungsstrategien

Nach BECKER (1992) [105] beinhalten Marktparzellierungsstrategien die grundsätzliche Entscheidung eines Unternehmens, ob es ihr Marketingprogramm auf den Märkten, die es bedient, undifferenziert (Massenmarkt) oder differenziert (Marktsegment) einsetzen will. Bei Realisierung einer **Massenmarktstrategie** werden möglichst viele potenzielle Kunden angesprochen. Hierzu wird versucht den Produkt- und Marketing-Mix im Sinne einer größtmöglichen Abnehmerzahl auszurichten. Vorausgesetzt wird, dass die Produkte des Unternehmens in unterschiedlichen Absatzkanälen vertreten sind und durch entsprechende Kommunikationspolitik möglichst vielen Kundengruppen präsentiert werden. Die Massenmarktstrategie findet sowohl bei vollständiger Marktabdeckung als auch bei einer partiellen Abdeckung durch die Produkte sinnvolle Verwendung. Demgegenüber steht die **Marktsegmentierungsstrategie**, welche zum Ziel hat, den Gesamtmarkt zuerst in Teilmärkte bzw. homogene Untergruppen von Verbrauchern zu zerlegen. Somit kann im Optimalfall jeder dieser Teilmärkte – meist nach demographischen oder psychographischen Kriterien unterschieden – mittels einem spezifisch zugeschnittenen Marketing-Mix effektiv bearbeitet werden. Experten sehen in dieser Strategie vor allem dann Erfolg, wenn die angesprochenen Teilmärkte ökonomisch tragfähig sind und so die

Spezialisierung des Unternehmens mit den nötigen positiven Effekten (z. B. Kostenreduktion, Hochpreissegment,...) ermöglicht werden kann. [92][104]

4.4.4 Marktarealstrategien

Mit der Umsetzung der Marktarealstrategie grenzt ein Unternehmen seine Absatzgebiete räumlich ab. Wesentliche Rahmenbedingungen wie beispielsweise die Größe sowie die vorhandenen Ressourcen gehören diesbezüglich zu den entscheidenden Einfluss- und Begrenzungsfaktoren. Ebenso zu beachten ist neben der regionalen Eignung der Produktpalette, auch die Leistungsfähigkeit der eigenen Vertriebsorganisation. Grundsätzlich wird zwischen lokalen, regionalen, überregionalen, nationalen, multinationalen, internationalen und globalen Marktarealen unterschieden. Dabei geht die Tendenz generell aber zu einer Ausweitung der Marktareale. Die wachsende Bedeutung der Internationalisierung spiegelt sich in einer fast kontinuierlichen Steigerung des Exportanteils über die Jahre wieder, wobei hier die Vor- und Nachteile für das jeweilige Unternehmen und dessen Ausrichtung genau abzuwägen sind. [92][104]

Abschließend muss an dieser Stelle betont werden, dass sich ein Unternehmen in allen vier Strategiebereichen positionieren und präsentieren sollte. Gleichzeitig jedoch gilt es den passenden Markt, den richtigen Zeitpunkt sowie den dafür optimalen Marketing-Mix abzuwägen. Experten raten, die eigenen Strategien mit denen der wichtigsten Konkurrenten zu vergleichen und hieraus entsprechend Rückschlüsse sowie Optimierungen der eigenen Wettbewerbsposition zu gewinnen. [104]

4.4.5 Corporate Identity (CI)

Unter der Corporate Identity, welche erst Mitte der 80er Jahre entwickelt wurde, wird nach MEFFERT/ BURMANN (1996) [107] im weitesten Sinne die Unternehmensidentität bzw. -persönlichkeit verstanden. Im Bereich des strategischen Marketings kommt ihr große Bedeutung zu. Bestehend aus den drei Teilaspekten Corporate Design (CD), Corporate Communications (CC) und Corporate Behaviour (CB) schafft dieses Konzept systematisch ein einheitliches sowie charakterisierendes Erscheinungsbild des Unternehmens sowohl mit Innen- (auf die Mitarbeiter) als auch Außenwirkung (auf die Umwelt) [92]. Während das CD feste Elemente wie Logos und Farben auf beispielsweise Visitenkarten oder Verpackungen beinhaltet, sorgt das CC für ein entsprechendes Auftreten in Werbung und

Verkaufsförderung. Das CB als kommunizierte Zusammengehörigkeit („Wir-Gefühl“), genauer gesagt die Identifizierung der Mitarbeiter mit dem Unternehmen, führt in Verbindung mit den anderen Bestandteilen der CI zu einer eindeutigen, essentiellen Marktpräsenz und produziert außerdem ein individuelles Image in der Öffentlichkeit. Experten sehen hierbei vor allen Dingen die Problematik in der langfristigen Zielplanung. REICHERT (1984) [108] zu Folge muss hier die Balance zwischen den gewählten Marketingstrategien und denen, die einen Wandel in der Unternehmensführung bedingen, gefunden werden, um ein gesundes Maß an Veränderung einhalten zu können. [97]

Auf Grund der in den heutigen Unternehmen überwiegend existenten Mehrmarkenstrategie, muss zwischen Markenidentität und CI unterschieden werden. Oftmals bestehen dann innerhalb dieser Betriebe verschiedene Markenidentitäten. Betrachtet man allerdings das gesamte Unternehmen, so herrscht in der Regel eine übergreifende Corporate Identity vor. [109] So steht beispielweise die SDF Group einschließlich des eigenen Logos für ihre drei Hauptmarken Same, Deutz-Fahr und Lamborghini.

4.4.6 Branding

Als elementarer Bestandteil einer Marketingstrategie kommt dem sog. **Branding**, auch als Markenbildung bezeichnet, eine entscheidende Rolle zu. Ursprünglich bekannt aus der Eigentumskennzeichnung von Tieren (Brandzeichen), bezeichnet es heute die Entwicklung einer Marke hin zu einem, im Optimalfall, einzigartigen Image. Sowohl Unternehmen, deren Produkte bzw. Dienstleistungen, aber auch einzelne Personen können davon betroffen sein [110]. Ziel ist es, die Marke, welche maßgeblich zum Unternehmenserfolg beiträgt, mit entsprechenden Assoziationen und Emotionen zu besetzen, die automatisch beim Kunden hervorgerufen werden, sobald er in Kontakt mit ihr kommt. Gleichzeitig hilft es bei der Unterscheidung von Produkten oder Dienstleistungen eines Unternehmens von denen des Wettbewerbs. Produktdesign und Verpackung spielen dabei eine wichtige Rolle, da sie für die Wahrnehmung der Marke sowie die Entstehung der inneren Markenbilder beim Kunden verantwortlich sind. Insbesondere die multisensuale Gestaltung gewinnt hierbei zunehmend an Bedeutung. Als wesentlicher Einflussfaktor auf die Kaufentscheidung hat die Wiedererkennbarkeit einer Marke beim Branding hohen Stellenwert. So ist diese abhängig von ihrer Prägnanz und Diskriminationsfähigkeit [112]. Hinzu kommt, dass gut gebrandete Marken dem Konsumenten Orientierung bieten und

Vertrauen schaffen. Für ausgezeichnetes Branding kann beispielhaft der Coca-Cola-Konzern herangezogen werden. Weltweit kennen und vertrauen Menschen allen Alters dank gewohnter Produktqualität dieser Marke. [111]

Als Teil dessen kommt dem sog. **Internal Branding**, oft auch als internes Marketing bezeichnet, ebenfalls eine wichtige Rolle zu. In der marketingwissenschaftlichen Literatur wird synonym der Begriff **Behavioral Branding** verwendet, da das Verhalten der Mitarbeiter im Sinne der Marke im Fokus steht. TOMCZAK et al. (2005) [113] verstehen darunter „...alle Maßnahmen, die dazu geeignet sind, den Aufbau und die Pflege von Marken durch zielgerichtetes Verhalten und persönliche Kommunikation zu unterstützen.“ Ziel dieser Maßnahmen ist es, die eigenen Mitarbeiter zum Garant des Markenerfolgs werden zu lassen. Nicht nur in der Arbeit, sondern auch im privaten und familiären Umfeld berichten Mitarbeiter über die Erfahrungen, die Qualität sowie Zufriedenheit mit der Arbeitgebermarke und gelten so als Botschafter dieser [114]. Beispielsweise die regelmäßige Ausgabe einer Mitarbeiterzeitung, Weiterbildungsmaßnahmen oder zusätzlich motivierende Anreize für Mitarbeiter sowie das Vermeiden von Misstrauen bzw. Unsicherheit zählen bereits zu diesen Maßnahmen. [115]

4.5 Marketingpolitik

Mit Hilfe des klassischen Marketing-Mix werden Marketingstrategien und -pläne von Unternehmen in die Tat umgesetzt. Gemeinsam beschrieben durch die vier zentralen Aufgabenbereiche Produktpolitik (Product), Preispolitik (Price), Kommunikationspolitik (Promotion) und Distributionspolitik (Place), gilt dieser als die optimalste Kombination von aufeinander abgestimmten Instrumenten zum Erreichen der angestrebten Ziele. Oftmals ist auch von den sog. „vier P's des Marketing“ die Rede. [116]

Während bei der **Produktpolitik** in erster Linie die Kundenbedürfnisse im Mittelpunkt stehen und die Planung sowie Umsetzung von Produktinnovationen ebenfalls dazu zählen, dreht sich auf der Ebene der **Preispolitik** alles um Entscheidungen bezüglich das vom Kunden zu zahlende Entgelt für ein Produkt – meist in monetärer Form. Die Komponente der **Kommunikationspolitik** bezieht sich auf alle Entscheidungen im Hinblick auf die Kommunikation eines Unternehmens in den infrage kommenden Märkten und setzt dafür das Budget für Werbemittel und -träger fest. Die Aufgabe der **Distributionspolitik** – oftmals auch als Vertriebspolitik bezeichnet – umfasst alle marktgerichteten akquisitorischen sowie vertriebslogistischen Aktivitäten. Vorrangige Ziele sind hier neben

dem Erlangen von Kaufabschlüssen, auch die Sicherstellung der physischen Verfügbarkeit von Produkten für den Kunden. [98]

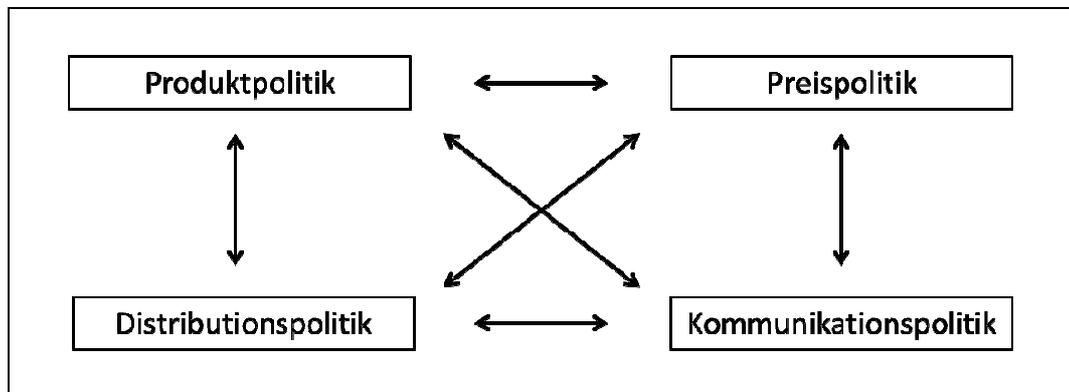


Bild 21: Die vier Komponenten des Marketing-Mix, in Anlehnung an STRECKER et al. (2010) [116]

Mit Hilfe des systematischen Einsatzes der Marketinginstrumente lassen sich vordefinierte Marketingziele und -strategien realisieren. Der Marketing-Mix, als Gesamtheit dieser Instrumente, ist in zweifacher Weise in die Marketingstrategie eines Unternehmens eingebettet. Neben der Vernetzung über die Ziele, sind es auch grundsätzliche Aussagen zur Gestaltung innerhalb der einzelnen Bereiche des Marketing-Mix, welche sich dort abzeichnen. [98]

4.6 Marketingkonzeption

In den 1950er Jahren entstand nach KOTLER (2009) das Marketing-Konzept der Unternehmensführung. Heutige Aktivitäten gehen zunehmend weg von der reinen Produktions- und Transaktionsorientierung hin zur hauptsächlich Markt- und Kundenorientierung. Die wesentlichen Unterschiede in der Marktausrichtung dieses Wandels zeigt **Tabelle 10:**

Während in Zeiten von Mangelwirtschaft (Nachfrage > Angebot) eher Preis (preiswert) und Produkt (Massenfertigung) im Mittelpunkt standen, liegt aktuell in einer sog. Überflussesgesellschaft (Angebot > Nachfrage) der Schwerpunkt dagegen verstärkt auf dem Markt bzw. dessen Kunden. Ermöglicht mit Hilfe eines ganzheitlichen Marketing-Ansatzes, bei welchem die Unternehmensfunktionen und -anstrengungen stets auf das vordefinierte Ziel ausgerichtet werden, bedingt der kontinuierliche Wandel von

wirtschaftlichen sowie wettbewerblichen Rahmenbedingungen eine entsprechende Veränderung der Marketingausrichtung. Seit Mitte der 1980er Jahre wird die Weiterentwicklung dieses Konzeptes, im Sinne von langfristiger Kundenbindung über effektive Mehrwerte, von Experten auch als „**Relationship Marketing**“ bezeichnet. [117]

Tabelle 10: Unterschiede Transaktions- und Relationship Marketing, [118] in Anlehnung an BRUHN (2009)

Unterscheidungskriterien	Transaktionsmarketing	Relationship Marketing
Betrachtungsfristigkeit	kurzfristig	langfristig
Marketingobjekt	Produkt	Produkt und Interaktion
Marketingziel	Kundenakquisition durch Marketing-Mix	Kundenakquisition Kundenbindung Kundenrückgewinnung
Marketingstrategie	Leistungsdarstellung	Dialog
Ökonomische Erfolgs- und Steuergrößen	Gewinn Deckungsbeitrag Umsatz Kosten	zusätzlich: Kundendeckungsbeitrag Kundenwert

In wettbewerbsintensiven und zugleich gesättigten Märkten gestaltet sich die Akquisition von Neukunden sehr schwierig. Die Beziehung zu bestehenden Kunden rückt daher verstärkt in den Fokus der Unternehmen. Das **Relationship Marketing** (Beziehungsmarketing) ist als strategischer Ansatz zu verstehen, der sich mit sämtlichen Beziehungen einer Unternehmung, beispielsweise Kunden, Lieferanten oder Mitarbeiter, beschäftigt. Die Gestaltung langfristiger Beziehungen soll für hohe Kundenbindung bzw. Kundenloyalität und so folglich für einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Konkurrenten sorgen. [118] Ein Teilbereich davon, das sog. **Customer Relationship Management (CRM)**, beschränkt sich – nach klassischem Verständnis – auf die Gestaltung der Beziehungen neben potenziellen, auch zu bestehenden sowie verlorenen Kunden. Neben Kundenbindungsmaßnahmen wie z. B. Bonusprogrammen, Kundenkarten etc. beinhaltet es außerdem die Sammlung und Analyse von Kundendaten und nimmt somit eine

unterstützende Funktion ein [119]. Da es nach Expertenmeinungen für ein Unternehmen einfacher und günstiger ist Bestandskunden zu halten als neue zu akquirieren, kommt den Zielen des CRM eine bedeutende Rolle zu [116]. Dabei zählen die individuellen Bedürfnisse der Kunden inklusive deren Zufriedenheit ebenso zu den wichtigen Aspekten, wie auch die Optimierung der Schnittstelle zum Kunden, welche ein zügiges und sorgfältiges Beschwerdemanagement beinhaltet. Mit der Aufrechterhaltung bzw. Steigerung der Kauffrequenz sollen Kundenpotenziale besser ausgeschöpft werden. In der aktuellen Marktsituation sind meist die Unternehmen erfolgreich, denen es gelingt, eine Beziehungsführerschaft im Markt aufzubauen. Eine reine Kosten- bzw. Qualitätsführerschaft zur Kundenakquise, -bindung und -rückgewinnung ist oftmals nicht mehr ausreichend [118]. Deshalb gilt es sowohl Marketing, Vertrieb als auch entsprechende unternehmerische Serviceleistungen ganzheitlich dahingegen auszurichten.

Zukünftig wird das Customer Relationship Marketing in seiner derzeitigen Art und Weise sowie dessen denkbar möglichen Perspektiven in der Praxis nicht an Bedeutung verlieren. Basierend auf methodischen und empirischen Weiterentwicklungen aus der Wissenschaft, wird deren Umsetzung die Unternehmen dennoch vor weitere Herausforderungen stellen. Von besonderer Wichtigkeit wird dabei das „Denken in Kundenbeziehungen“ sein. Hierfür müssen im ersten Schritt die Kunden analysiert und anschließend darauf die geplanten Marketing-Instrumente ausgerichtet werden. Vorausgesetzt wird die Einsicht über die Vorteilhaftigkeit im Vergleich zum reinen absatz- und umsatzorientierten Denken, welches häufig noch stark im Management des Konsumgüterbereichs verwurzelt ist. Weiterhin ist es für ein erfolgreiches Implementieren der Marketinginstrumente, wie bereits erwähnt, sehr ratsam, ein Reklamationsmanagement einzurichten. [118]

4.7 Anbieter-Nachfrager-Beziehungen auf Märkten

4.7.1 Kunde und Kundenbeziehungszyklus

Märkte werden als die Mikroumwelt des Marketings gesehen. Mit der Thematik im Sinne von Abgrenzung und Kennzeichnung dieser, haben sich in der Literatur bereits zahlreiche Forschungseinrichtungen und Institutionen beschäftigt. Im Allgemeinen kann nach MEFFERT/ BURMANN/ KIRCHGEORG (2012) [97] ein Markt folgendermaßen definiert werden:

„... besteht aus einer Menge aktueller und potenzieller Nachfrager bestimmter Leistungen sowie der aktuellen und potenziellen Anbieter dieser Leistungen und den Beziehungen zwischen Nachfragern und Anbietern.“

Folglich treten am Markt eine Vielzahl an Akteuren auf, die gleichzeitig in Beziehung zu einander stehen. An dieser Stelle soll der Fokus auf die aktuellen bzw. potenziellen Nachfrager gerichtet werden. Wird von diesen ein Produkt erworben, bezeichnet man sie als Käufer, vielfach auch als Verbraucher oder Konsument. Aus der Sicht desjenigen Anbieters, bei dem gekauft wurde, nehmen sie den Status Kunde ein. [97]

Laut Definition des DUDEN ist ein Kunde „jemand, der [regelmäßig] eine Ware kauft oder eine Dienstleistung in Anspruch nimmt [und daher in dem Geschäft, in der Firma bekannt ist]“ [120]. In der Definition von KIRCHGEORG [121] im Gabler Wirtschaftslexikon heißt es:

„... tatsächlicher oder potenzieller Nachfrager auf Märkten. Kunden können Einzelpersonen oder Institutionen (organisationales Kaufverhalten) mit mehreren Entscheidungsträgern sein. Sog. Schlüsselkunden sind aus der Anbietersicht auf Grund ihres Kaufvolumens oder anderen Merkmalen von bes. Bedeutung.“

Unternehmen stehen mit ihren Kunden in einer mehr oder weniger intensiven bzw. starken Beziehung. Mit dieser steht und fällt der Erfolg eines Unternehmens. Im Idealfall können mittels erfolgreicher Kundenbindung Erlös- und Kostenwirkungen für das Unternehmen resultieren. Aber auch diese müssen zuerst aufgebaut werden. Der Kundenbeziehungszyklus (vgl. **Bild 22:**) beschreibt die typischen Gesetzmäßigkeiten über den zeitlichen Verlauf im Optimalfall. Auf der Basis der vorherrschenden Beziehungsintensität sowie Dauer der Geschäftsbeziehung können die unterschiedlichen Stadien nach BRUHN (1999) und STAUSS (2000b) in drei Kernphasen eingeteilt werden.

Getreu dem idealtypischen Verlauf steigt die Intensität der Beziehung stetig von der Akquise (gering) bis zur Kundenbindungsphase (hoch), welche auch als Wachstums- und Reifephase bezeichnet wird. Im Gegensatz dazu steht die Rückgewinnungsphase, welche eher durch eine stagnierende bzw. sinkende Intensität charakterisiert wird. Das Konzept des Customer Relationship Marketing sollte also bei möglichen Problemen seitens der Kunden lösungsorientiert vorgehen, um der Beziehung erneut Stabilität zu geben und eine mögliche Auflösungsphase zu umgehen. [118]

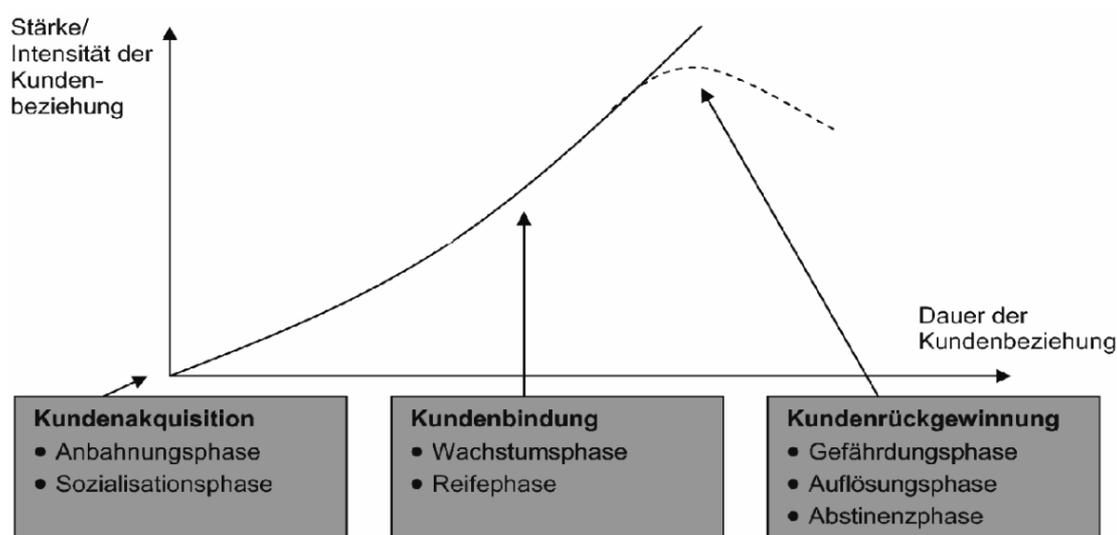


Bild 22: Phasen des Kundenbeziehungszyklus, [118] in Anlehnung an BRUHN 1999, S.191 und STAUSS 2000b, S.16

Empirische Ergebnisse zahlreicher Studien bezüglich Kundenbindung und -beziehung (vgl. BERGER R. 2003b, GUPTA/ LEHMANN/ STUART 2004, KREUTZER 2005) begründen die Empfindung der Praxis, dass Kunden in verschiedenen Phasen ihrer Geschäftsbeziehung zu einem Unternehmen für dieses eine differierende ökonomische Bedeutung aufweisen [121][123]. **Bild 23:** veranschaulicht diesen Sachverhalt mit den einzelnen **Beziehungsphasen** sehr deutlich. Deren Intensität hängt Experten zu Folge nach dem Erstkauf stark von der Kunden(un)zufriedenheit ab. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zufriedenen und unzufriedenen Kunden. Gelingt es dem Unternehmen einen Kunden nachhaltig zufrieden zu stellen, so erstarkt dessen Beziehung im Zeitverlauf. Im Idealfall entwickelt er sich sogar zum „Enthusiasten“ bezogen auf das Unternehmen, welcher sämtliche Anbieterleistungen in großem Umfang beansprucht, Konkurrenzangebote ablehnt und den Anbieter mehrfach weiterempfiehlt. Bei

gegenläufiger Entwicklung wird der Kunde immer unzufriedener und er läuft Gefahr zum „Terroristen“ bezüglich des Unternehmens zu werden. Dieser verursacht nicht nur Kosten, sondern schadet gleichzeitig diesem noch durch negative Mundpropaganda. Es ist also für ein Unternehmen von essentieller Bedeutung, nicht nur einzelne Transaktionen zu betrachten, sondern sich an den gesamten Kundenbeziehungen zu orientieren. Durch die Verknüpfung einzelner Transaktionen können Informationen bezüglich der Leistungsnachfrage eines Kunden, auch für Neuaufträge, erfasst und folglich zusätzliche, unnötige Akquisitionskosten vermieden werden. Amerikanische Studien haben erwiesen, dass bei einer 5 % verminderten Kundenabwanderungsrate, eine 25 % Gewinnsteigerung möglich ist. Letztendlich lassen sich somit Kostensenkungspotenziale aus einer Kundenbeziehung generieren. [118]

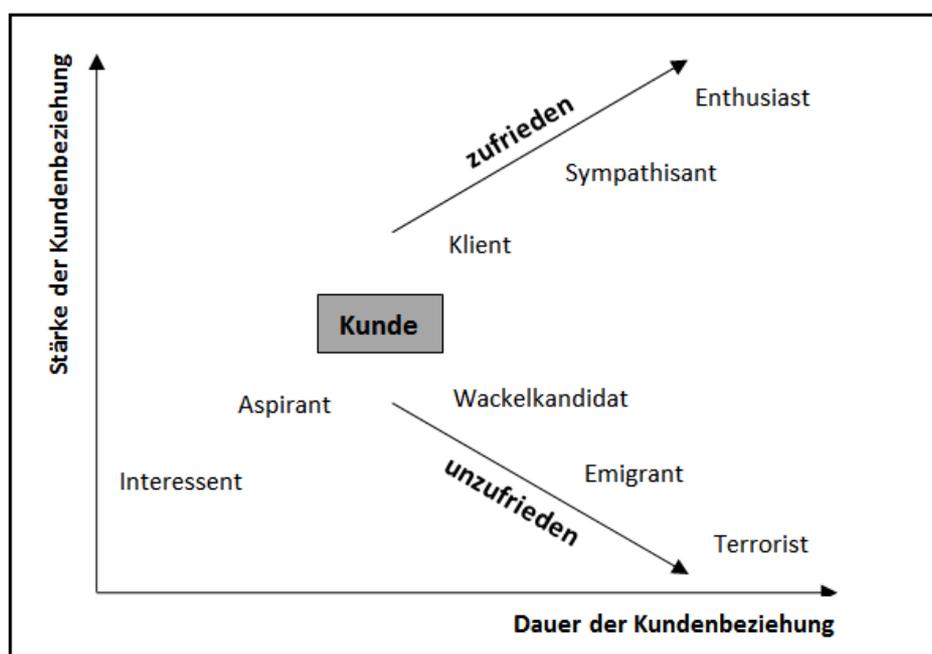


Bild 23: Phasen und Intensität einer Kundenbeziehung, in Anlehnung an [118]

4.7.2 Kundenbindung

Bei Betrachtung des idealtypischen Kundenbeziehungszyklus (vgl. **Bild 22:**) wird die wesentliche Bedeutung der Kundenbindung, insbesondere im Relationship Marketing, ersichtlich. Nachdem eine Kundenbeziehung aufgebaut wurde, gilt es im Zeitverlauf diese zu erhalten bzw. intensivieren. Mit Hilfe einer bewahrenden Kundenbindung kann hierfür eine entsprechende Grundlage hergestellt werden. Die große Herausforderung besteht

jedoch darin, jene Kundenbeziehungen zu identifizieren, welche durch passende Bindungsmaßnahmen aufrecht gehalten werden können sowie die gewünschte Erfolgswirkung mit sich führen. Zu berücksichtigen sind hier vorwiegend die profitablen Kunden. [118] HOMBURG und BRUHN (2010) [124] definieren Kundenbindung wie folgt:

„... ist die Stabilisierung und Ausweitung der Kunde-Anbieter-Beziehung. Sie umfasst sämtliche Maßnahmen eines Dienstleistungsunternehmens, die darauf abzielen, sowohl die tatsächlichen Verhaltensweisen als auch die zukünftigen Verhaltensabsichten des Kunden gegenüber dem Anbieter positiv zu gestalten.“

Eine weitere, eher nachfragerbezogene Sichtweise vermitteln u. a. FLIEHMANN/ AULD (1993): [125]

„... werden sämtliche psychologischen Bewusstseinsprozesse beziehungsweise beobachtbaren Verhaltensweisen eines Kunden verstanden, in denen sich die intentionale oder faktische Erhaltung beziehungsweise Intensivierung seiner Beziehung zum Unternehmen auf Grund von bestimmten Bindungsursachen manifestiert.“

Anhand der Definitionen werden in der Literatur drei **Dimensionen der Kundenbindung** unterschieden. Bei der **kognitiven Dimension**, die schwächste Art von Kundenbindung, wird die fachliche Kompetenz der Ansprechpartner wahrgenommen. Im nächsten Schritt, der **affektiven Dimension**, kommt die Sympathie gegenüber den Mitarbeitern hinzu. Ihren Höhepunkt erreicht die Kundenbindung in der **konativen Dimension**, in welcher sich der stärkste Verhaltensbezug in Form von konkreter Wiederkaufsabsicht widerspiegelt. Werden alle drei Dimensionen gemeinsam betrachtet, sprechen Experten von Kundenbindung im weiteren Sinne. [118] in Anlehnung an DILLER (1996) und OLIVER (1996)

Im Hinblick auf die Verhaltenskonkretisierung unterscheidet die Literatur zwischen einer **intentionalen** und einer **faktischen Kundenbindung**. Während Letztere durch tatsächliches Verhalten, wie beispielsweise Wiederkauf, Preiserhöhungsakzeptanz oder Weiterempfehlung charakterisiert wird, betrifft die intentionale Kundenbindung lediglich Verhaltensabsichten (z. B. Cross-Buying-Absicht, Wiederkaufsabsicht). [128]

4.7.3 Konsumentenverhalten

Abschließend für das Kapitel Marketing wird im folgenden Abschnitt das Konsumentenverhalten, welches i. d. R. im Mittelpunkt der Käuferverhaltensforschung steht, betrachtet. Die Formen des Erlebens sowie die psychologischen Grundlagen bezüglich des Verhaltens der Konsumenten, die während einer Kaufentscheidung stattfinden, stehen dabei im Fokus. Mit Hilfe entsprechender Modelle zur Beschreibung und Analyse dieses Verhaltens wird versucht die Realität abzubilden, um so mögliche Reaktionen besser abschätzen zu können.

Das Gabler Wirtschaftslexikon unterscheidet zwischen Käufer- und Konsumentenverhalten, wobei letzteres enger gefasst wird und sich auf das Verhalten von Endverbrauchern beim Kauf und Konsum von wirtschaftlichen Gütern bzw. Leistungen bezieht [129]. In der Forschung unterscheidet man zwischen zwei Modellen bzw. Forschungsansätzen zur Verhaltensuntersuchung, dem behavioristischen Ansatz (**S-R-Modell**) sowie dem echten Verhaltensmodell (**S-O-R-Modell**). Beide halten zur Annahme, dass die Reaktionen und das Verhalten der Konsumenten (Response) von bereits gesetzten Stimuli bzw. Reizen abhängig sind und entsprechend beeinflusst werden. Als direkt beobachtbar, können Stimuli alle Arten von Marketingaktivitäten sein. Hierzu zählen u. a. Verkaufsförderungsaktionen wie beispielsweise Sonderpreise oder ein neues Design. Gleichzeitig zählen aber auch nicht kontrollierbare Faktoren, wie Wettbewerberverhalten oder soziale bzw. physische Umwelt, dazu [130]. Die Response spiegelt sich in Produkt- und Einkaufsstättenwahl sowie Kaufmenge und -zeitpunkt wieder. Nach MEFFERT, BURMANN und KIRCHGEORG (2012) zählt, wie bereits oben erwähnt, das S-R-Modell zu den behavioristischen Forschungsansätzen, was bedeutet, dass die psychischen Prozesse der Konsumenten nicht beobachtbar sind. Oft wird das Individuum deswegen auch als „Black Box“ bezeichnet [131]. Im Gegensatz dazu steht das sog S-O-R-Modell, bei welchem neben einem ebenfalls gesetzten Stimulus und der daraus resultierenden Response, nicht direkt erfassbare psychische Prozesse innerhalb des Organismus betrachtet werden [132]. Diese aktivierenden bzw. kognitiven Vorgänge zeigen sich beispielsweise in einer positiven oder negativen Einstellung des Konsumenten gegenüber einem Produkt oder einer Leistung. In der Literatur wird das S-O-R-Modell daher auch als echtes Verhaltensmodell bezeichnet. [97]

5 MARKETING IN DER LANDTECHNIK-BRANCHE – STATUS QUO

5.1 Das Unternehmen SDF

5.1.1 Unternehmensporträt

Die Unternehmensgruppe SDF mit Hauptgeschäftssitz im italienischen Treviglio gehört zu den weltweit führenden Herstellern von Traktoren, Land- und Erntemaschinen sowie Verbrennungsmotoren. Die Produkte werden unter den Markennamen Same, Deutz-Fahr, Lamborghini, Hürlimann und Grégoire entwickelt, produziert und vertrieben. Aus diesen Marken, die früher eigenständige Unternehmen waren, entstand die SDF Gruppe. **Bild 24:** zeigt die jeweiligen Gründungsjahre der Ursprungsunternehmen in Klammer gesetzt. Die weiteren Jahreszahlen stellen den Zusammenschluss der Unternehmen dar. [133]

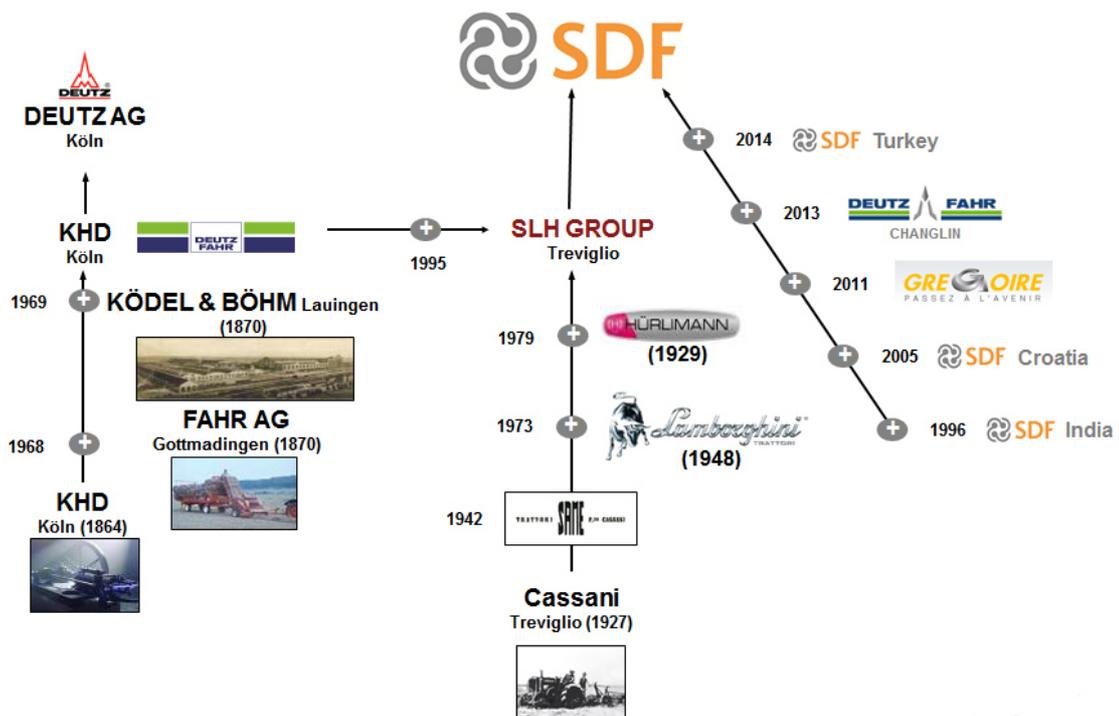


Bild 24: Entstehung von SDF, [133]

Obige Grafik zeigt den parallelen Verlauf zweier unterschiedlicher Unternehmen. Neben der deutschen Firma KHD, die durch den Zusammenschluss mit der Fahr AG im Jahr 1968 und die Firma KÖDEL&BÖHM im Jahr 1969 ihre Position im Landtechnikbereich ausbaute, entwickelte sich zeitgleich das italienische Unternehmen SAME, das durch die Übernahme der Traktorenhersteller Lamborghini und Hürlimann zur SLH Group wurde.

Im Jahr 1995 übernahm die SLH Group die Landtechniksparte der KHD AG und firmiert seither unter dem Namen Same Deutz-Fahr. Im Zuge der Internationalisierung sowie der starken Markendifferenzierung innerhalb des Unternehmens erfolgte ein Wechsel des Markennamens auf SDF. Weltweit beschäftigt dieses an seinen Standorten über 4200 Mitarbeiter und erwirtschaftete im Jahr 2015 einen Umsatz in Höhe von 1,4 Mrd. Euro. **Bild 25:** gibt einen Überblick über die Produktionsstandorte sowie die dort hergestellten Produkte. [133]

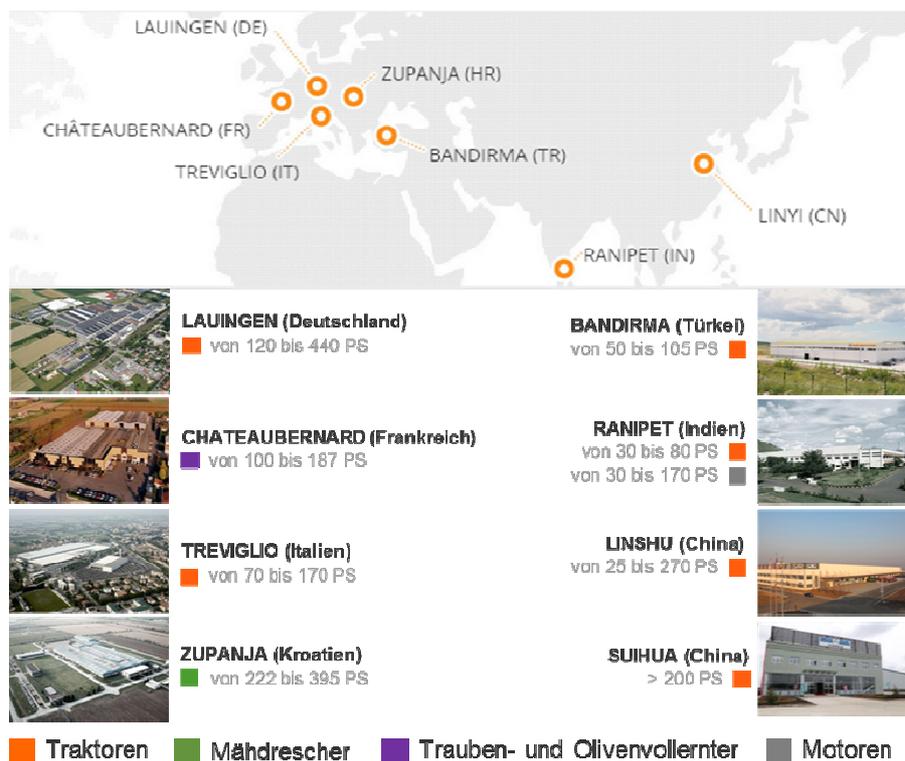


Bild 25: Produktionsstandorte der SDF Gruppe, [133]

Der deutsche Firmensitz von SDF ist das bayerische Lauingen an der Donau, wo derzeit rund 800 Mitarbeiter beschäftigt sind. Hier werden alle Hochleistungstraktoren ab ca. 120 PS hergestellt und größten Teils auch entwickelt. Zudem findet sich hier das weltweite Zentralersatzteillager der Gruppe. Neben einem modernen Kundenzentrum samt Ausstellungshalle und Teststrecke ist hier ebenfalls die SDF-Academy ansässig, an der das Unternehmen professionelle Schulungen und Fortbildungen für Vertriebspartner sowie deren Mitarbeiter anbietet. [133]

5.1.2 Markenpositionierung

Ist mit der Markenidentität im ersten Schritt eine Grundlage geschaffen, so müssen, Expertenmeinungen zu Folge, Entscheidungen bezüglich der angestrebten Markenpositionierung (Markennutzenversprechen) folgen. Mit Hilfe bestimmter Markeneigenschaften soll hier das Ziel einer dominierenden Stellung in der Psyche der Nachfrager sowie eine entsprechende Differenzierungsfähigkeit gegenüber Konkurrenzprodukten erreicht werden. [134] Die folgende Definition von KOTLER/KELLER/BLIEMEL [135] aus dem Jahr 2007 unterstreicht dies nochmal sehr treffend:

„Die Positionierung (...) ist das Bestreben des Unternehmens, sein Angebot so zu gestalten, dass es im Bewusstsein des Zielkunden einen besonderen, geschätzten und von Wettbewerbern abgesetzten Platz einnimmt.“

Im Rahmen einer identitätsbasierten Markenführung zählt nach MEFFERT (1992) zu den wichtigsten Aufgaben neben dem Markennutzenversprechen auch ein darauf abgestimmtes Markenverhalten, insbesondere zur Einhaltung des Markenversprechens. Im Falle einer Mehrmarkenstrategie, wie sie SDF mit den drei Hauptmarken Same, Deutz-Fahr und Lamborghini verfolgt, ist eine klare Positionierung, also die grundlegende Einordnung der einzelnen Marken, von essentieller Bedeutung. Eine manifeste Differenzierung und Abgrenzung ist für den Erfolg sowie die stetige Weiterentwicklung der jeweiligen Marke unumgänglich. Voraussetzung hierfür ist eine eindeutige und einheitliche Kommunikation und Darstellung nach außen. Nur die konsequente Steuerung und Verbreitung über alle Distributionskanäle (Marketing, Vertrieb,...) kann eine glaubhafte Umsetzung am Markt gewährleisten und so die physische Präsenz einer Marke dort stärken. Als Folge der subjektiven Informationsverarbeitungsprozesse bekommt der Nachfrager im Gedächtnis so im Optimalfall eine bestimmte Vorstellung der Marke. Großen Einfluss auf die symbolische Gestaltung der Markenpositionierung nehmen in erster Linie die Persönlichkeit, die Werte und die Vision der jeweiligen Marke. [136]

Im Folgenden sollen diese für das Unternehmen SDF als Ganzes sowie für dessen drei Hauptmarken gemäß firmeninterner wie -externer Markenkommunikation [137] beschrieben werden:

SDF

Eine Allianz für eine nachhaltigere Landwirtschaft,
welche der Menschheit sowie der Umwelt insbesondere
durch andauernden Fortschritt und Innovationen Respekt zollt.



Bild 26: Firmenlogo SDF, [137]

SAME

Eine kluge, beständige und starke Persönlichkeit,
mit starken emotionalen Werten,
vermittelt über eine warme mediterrane Darstellung.

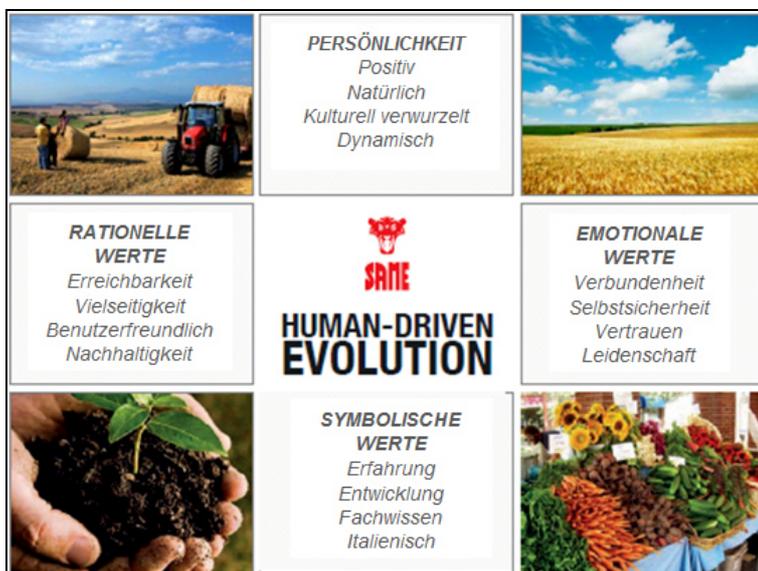


Bild 27: Markenkommunikation der SAME Werte, [137]

Deutz-Fahr

Eine kraftvolle, starke und verantwortungsbewusste Markenpersönlichkeit – dazu bestimmt, zu führen, geleitet von einer starken, rationalen Intelligenz und geprägt von Ihrem deutschen Ursprung.

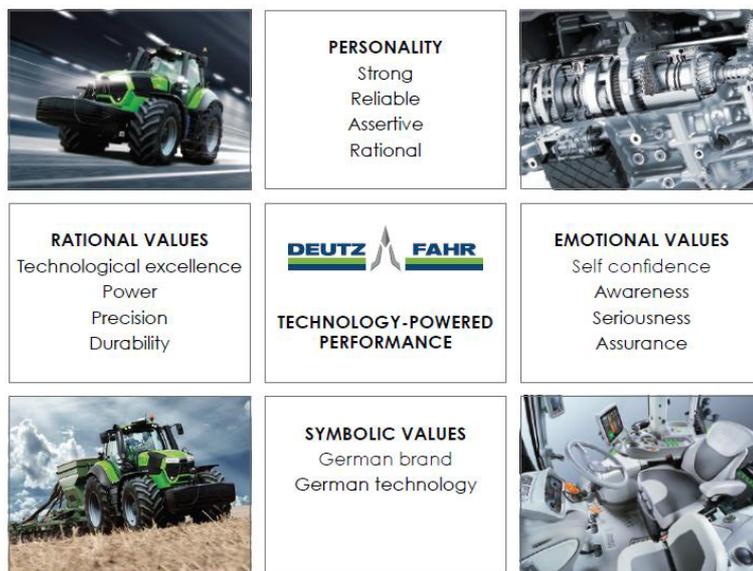


Bild 28: Markenkommunikation der Deutz-Fahr Werte, [137]

Lamborghini

Eine einzigartige und sehr originelle Persönlichkeit, welche vor allem diejenigen überzeugt, die gerne im Vordergrund stehen.

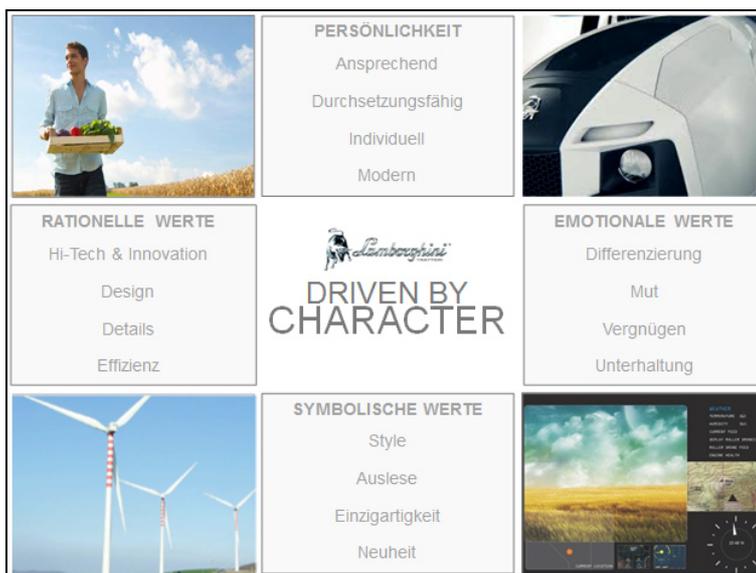


Bild 29: Markenkommunikation der Lamborghini Werte, [137]

Werbung und Anzeigen sind oft der erste Berührungspunkt mit einer Marke und somit für die Positionierung von großer Bedeutung. Die multimediale Kommunikation, sprich die Kombination aus Text, Fotografie, Grafik, Animation, Audio und Video, ist in den vergangenen Jahren zunehmend in den Vordergrund gerückt und zählt heute mit zu den wichtigsten Standards. Die Print-Medien sind jedoch weiterhin entscheidender Bestandteil jeder Kommunikation. Ein einheitliches Layout mit klaren Botschaften im Sinne der jeweiligen Marke (Werte, Persönlichkeit, Vision) muss deshalb in allen Fällen gewährleistet sein. Gleiches gilt für den Bereich Händlererscheinung. Auch hier soll den Kunden durch ein einheitliches Erscheinungsbild das Gefühl von hervorragendem Service und bester Betreuung vermittelt werden. Bei SDF werden diese Standards über Händlerverträge festgeschrieben und beispielsweise mittels dem „Top-Dealer-Programm“ vertieft. Hierbei handelt es sich um ein strategisches Projekt beruhend auf vier Säulen, welches bei SDF händlerübergreifend Standards festlegt. Vorrangiges Ziel ist es, die Handelsstruktur zu optimieren, die Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit zu erhöhen sowie letztendlich die daraus resultierende Händlermarge zu steigern.

Im Rahmen der Markenpositionierung eines Unternehmens kommen sog. Positionierungsmodelle zum Einsatz. Mit Hilfe dieser, in welchen einerseits die relative Position der eigenen Marke zu den Konkurrenzmarken sowie andererseits die zu einer aus Nachfragersicht idealen Marke abgebildet ist, lassen sich Erfolg versprechende Strategien für ein Unternehmen ableiten. Dabei wird grundsätzlich zwischen zwei Varianten unterschieden. Neben einer **Points of Difference-Positionierung**, welche die eigene Marke möglichst differenziert vom Wettbewerb platziert, kann als weitere Option die **Points of Parity-Positionierung** gewählt werden. Hier steht die Imitation des Wettbewerbs im Vordergrund. Beide Strategien finden sowohl einzeln als auch kombiniert in der unternehmerischen Praxis Anwendung. [138] Im Falle von SDF kann von einer Kombination beider Varianten gesprochen werden, wobei schwerpunktmäßig letztere zum Einsatz kommt.

Auf Grund sich ständig ändernder Umwelteinflüsse (z. B. Innovationen, veränderte Nachfragerbedürfnisse etc.) sowie unternehmensinterner Entwicklungen wie beispielsweise eine veränderte Unternehmensstrategie oder Mitarbeiterfluktuation ist mit der Zeit eine regelmäßige Überprüfung der einmal festgelegten Markenpositionierung dringend notwendig. Denn interne und externe Einflüsse wirken sich aktiv auf die Identität der Marke aus, was dazu führt, dass das Markennutzenversprechen ebenfalls beeinflusst

wird. Folglich kann dies einer **Re-Positionierung** der Marke gleichgesetzt werden. Ausmaß und Erfolg dieser gestaltet sich mitunter in Abhängigkeit von der Distanz der neuen Position zur Ursprünglichen. Dabei gilt, je größer die Distanz, desto schwieriger und zeitaufwändiger wird es. [136]

5.1.3 Marketingmaßnahmen

Im Markenauftritt und -design spiegelt sich die zuvor entwickelte Markenstrategie wider. Erst hierdurch wird die Philosophie eines Unternehmens, dessen Ausrichtung sowie die entsprechende Markenpositionierung auch für die gewünschten Zielgruppen sicht- und erlebbar. Als Kunde bzw. Verbraucher stehen wir tagtäglich und überall in Kontakt mit Marken – egal ob beruflich oder privat, beabsichtigt oder unbeabsichtigt. Als Markenerlebnisse bezeichnet, kann diese Art von Berührung mit einer Marke sehr unterschiedlich ausfallen. Im Folgenden soll aufgezeigt werden, wo und in welcher Art und Weise sich SDF mit ihren Marken der Öffentlichkeit präsentiert, um so deren Bekanntheitsgrad und Image zu stärken.

Zahlreiche und in ihrer Art und Weise sehr vielfältige **Messen und Ausstellungen** bieten jedes Jahr den Herstellern gute Gelegenheit, ihr aktuelles Produktprogramm sowie innovative Neuheiten dem Fachpublikum vorzustellen. Dieses hat hier innerhalb des Messestandes die Möglichkeit Einblick in die Produktvielfalt eines Herstellers zu gewinnen und bei Bedarf entsprechend Fachgespräche mit kundigen Mitarbeitern zu führen. Allein im Jahr 2014 war SDF als Hersteller auf weit mehr als 20 bedeutenden Messen auf nationaler Ebene in verschiedenen Ländern vertreten. Hinzu kommen zahlreiche kleinere Hausmessen, welche meist von Händlern bzw. Vertriebspartnern vor Ort organisiert werden und sich auf bis zu 2.500 Besucher beschränken. Doch die wohl wichtigsten, die sog. Top-Messen der Agrarbranche mit internationalem Charakter wie beispielsweise die Agritechnica, SIMA oder EIMA mit bis zu 500.000 Besuchern gelten als wahre Publikumsmagneten und genießen bei allen Herstellern hohen Stellenwert. Wichtiger Bestandteil dort ist beispielweise die Prämierung (Gold- und Silbermedaillen, Tractor of the Year etc.) besonders innovativer Konzepte bzw. Neuheiten durch eine neutrale Expertenkommission aus Wissenschaft, Forschung, Beratung und Praxis. Diese Auszeichnungen gelten als wegweisend und international anerkannt. Insbesondere bei den Herstellern sind diese sehr begehrt, da so die Innovationskraft eines Unternehmens

ausgezeichnet wird. Im Jahr 2013 konnte SDF als einziger Traktorenhersteller auf der Agritechnica, welche oft auch als Neuheitenbörse bezeichnet wird, mit zwei Silbermedaillen auf sich aufmerksam machen. [139]

Einen weiteren, sehr weitreichenden und wichtigen Marketingkanal für SDF bildet der Bereich rund um **Medien & Presse**. Dabei spielen nicht nur die „Neuen Medien“ (Internet, Social Media, TV etc.) eine entscheidende Rolle, auch die sog. Printmedien (Zeitschriften, Wochenblätter, ...) sind nicht zu vernachlässigen. Ganz im Gegenteil, die Vielfalt dieser ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen. Je nach Spezialisierung bzw. Erscheinungsweise variiert deren Auflage zwischen beispielsweise 3.000 und 113.000 Exemplaren monatlich sowie 5.000 und 100.000 wöchentlich [140]. Same Deutz-Fahr ist regelmäßig in mehr als 15 unterschiedlichen Fachzeitschriften präsent und „nutzt“ somit diesen Kanal intensiv für Veröffentlichungen aus den unterschiedlichsten Bereichen, z. B. Fahr- und Testberichte, Produktneuheiten, Auszeichnungen, Unternehmensneuigkeiten usw. Insgesamt sind auf Grund der doch sehr hohen Auflagenzahlen viele Hersteller an Werbeanzeigen oder Artikeln dort interessiert, so dass bereits ein Jahr im Voraus geplant werden muss, wann wer welche Anzeigen wo schaltet. Selbstverständlich sind diese für die Hersteller kostenpflichtig, können jedoch mit beeinflusst werden. Wie bereits zuvor erwähnt, bieten seit einigen Jahren insbesondere Online-Medien eine geeignete Plattform für neue Marketingmaßnahmen für die zunehmend gesättigten Märkte, bei welchen die Schwierigkeit darin liegt, neue Kunden zu gewinnen und die Loyalität bestehender zu wahren. Ein professioneller Online-Auftritt, sowohl mit eigener Homepage wie auch im Bereich Social Media ist deshalb unabdingbar. Letztere beeinflussen die Kommunikation eines Unternehmens mit seinen (potentiellen) Kunden und bringen vor allem Emotionen – die Kerneigenschaft des „neuen Marketing“ – ins Spiel. Mit Facebook und YouTube ist Same Deutz-Fahr auf den wohl bekanntesten und meist genutzten Plattformen vertreten, mit dem Ziel einzelne Produkte oder Marken zu bewerben und mögliche Kunden individuell anzusprechen. Auch der Erfahrungs- und Meinungsaustausch zwischen Kunden bzw. Interessenten untereinander wird hierdurch wesentlich vereinfacht. Mit den Ende 2013 neu überarbeiteten sowie aktualisierten Homepages präsentieren sich SDF und deren Einzelmarken seither im modernen, ansprechenden Design. Ein sehr übersichtlicher aber dennoch umfangreicher Aufbau gestaltet die Orientierung auf der Seite problemlos. Neben allgemeinen Informationen zum aktuellen Produktprogramm, zur Geschichte oder Neuigkeiten rund ums Unternehmen, besteht für Interessenten bzw. Besucher der Seite die

Möglichkeit Artikel des Merchandisings zu bestellen sowie bei Bedarf den zuständigen Händler/ Vertriebspartner ausfindig zu machen. Die Möglichkeit der Online-Buchung einer Werksführung an den Produktionsstandorten rundet das Angebot ab.

5.2 Status Quo Wettbewerber

5.2.1 Einzelmarkenstrategie

Wird auf Grund einer markenarchitektonischen Entscheidung jeweils eine Marke exklusiv auf ein Marktsegment ausgerichtet, so spricht man von einer Einzelmarkenstrategie (auch Monomarkenstrategie) [97]. Nach ESCH (2005) [141] richtet sich diese ganz nach dem Prinzip „Eine Marke = Ein Produkt = Ein Produktversprechen“. Experten sehen hier die Vorteile in einer unverwechselbaren Positionierung mit einer sehr spezifischen Markenleistung bei gleichzeitig geringem Koordinationsaufwand. Die Gefahr negativer Ausstrahlungseffekte auf weitere Marken eines Unternehmens kann so verhindert werden. Nachteilig sind die fehlende Unterstützung durch benachbarte Marken sowie die hohen Aufwendungen in allen Lebenszyklusphasen im Rahmen des Markenaufbaus zu werten. Die Einzelmarkenstrategie bietet sich insbesondere für kleinere Märkte und Nischenmärkte an, womit eine Profilierung der einzelnen Marke erreicht werden kann. Wird der Fokus auf eine klar definierte Zielgruppe gelegt, so kann dadurch die Wirkung verstärkt werden. Die entsprechenden Ressourcen sowie notwendigen Kompetenzen gelten dabei als unverzichtbares Kriterium. [142][143]

Praktisches Beispiel für eine klassische und zugleich sehr erfolgreiche Einzelmarkenstrategie im Bereich der Landtechnik ist das Unternehmen John Deere mit dessen gleichnamiger Produktmarke. Das neueste Ranking der weltweit besten Marken aller Branchen, veröffentlicht von „Interbrand“, zeigt es im Jahr 2014 auf Platz 79 mit einem aktuellen Marktwert von 5,124 Mrd. US-\$ [144]. Ermittelt durch ein zertifiziertes Verfahren nach ISO-Standards unter Berücksichtigung wichtiger Kennzahlen wie den wirtschaftlichen Erfolg und den Einfluss der Marke bei der Kaufentscheidung bzw. bei der Preisgestaltung, stellt dies eine beachtliche Auszeichnung des Unternehmens dar. Großer Anteil hierbei gebührt den wohl mit umfangreichsten Marketingmaßnahmen der Branche. Zwar sind diese in Art und Weise den von SDF bzw. anderen Wettbewerbern sehr ähnlich (Messen/ Ausstellungen, Presse, Internet etc.), der Hauptunterschied jedoch liegt vermutlich in erster Linie im Umfang, welcher in der Regel durch das jeweilige firmeninterne Marketingbudget (ca. 1,5 - 9 % vom Nettoumsatz) begrenzt wird.

Für ein auffallendes Alleinstellungsmerkmal sorgte John Deere im Jahr 2009/10 erstmals durch eine sechswöchige TV-Werbekampagne. Hier setzte das Unternehmen auf humorvolle TV-Spots im deutschsprachigen Raum auf *n-tv* mit dem Ziel die Kernkompetenz der Großmaschinen auch für private Rasen- und Grundstückspflege zu kommunizieren und somit auf die breite Produktpalette aufmerksam zu machen. Insbesondere die humorvolle Gestaltung der preisgekrönten Kampagne kam im Rahmen einer *n-tv*-Umfrage sehr gut an. [145]

Regelmäßig erscheinende Kundenmagazine bzw. Newsletter zählen ebenfalls zu gelungenen Marketing- sowie Kundenbindungsmaßnahmen. Einige Hersteller setzen bereits seit längerem mitunter auf diese Methode. So auch das Agrarmagazin „Flur und Furche“ (engl. „The Furrow“), welches für John Deere in 14 Sprachen weltweit an Landwirte und Experten der Branche verteilt wird. Mit aktuellen Themen aus der Praxis sowie exklusiven Neuigkeiten und Fakten über das Unternehmen und dessen zukünftiger Strategie, verschafft es dem Leser einen umfangreichen Überblick. Neben der Printversion ist das Magazin auch als App für Smartphone und Tablet verfügbar. [146]

5.2.2 Mehrmarkenstrategie

Bearbeitet ein Unternehmen parallel mit mehreren Marken ein Marktsegment, so ist dies charakteristisch für eine Mehrmarkenstrategie [147]. Anhand sachlich-funktionaler oder emotionaler Eigenschaften (z. B. Produkteigenschaften, Preis, kommunikativer Auftritt etc.) können so die einzelnen Marken voneinander abgegrenzt werden. Anzumerken in diesem Kontext ist, dass dieser getrennte Marktauftritt dabei auch von den Nachfragern bzw. Konsumenten entschieden wahrgenommen werden muss. Ferner ist eine organisatorische Trennung innerhalb des Unternehmens durch entsprechend verantwortliche Einheiten (z. B. Produktmanager) darstellbar. Durch eine eindeutige Markenpositionierung können firmeninterne Kannibalisierungseffekte auf Grund Übersegmentierung verhindert werden. Diese treten hauptsächlich dann auf, wenn gleiche oder sehr ähnliche Produkte zu unterschiedlichen Preisen angeboten werden. Die Mehrmarkenstrategie ist laut Experten vor allem bei der Bearbeitung umfangreicher und heterogener Marktsegmente empfehlenswert [97]. In Reinform ist diese allerdings kaum vorzufinden, oftmals kommt eine Kombination verschiedener markenstrategischer Optionen zur Anwendung [143]. Positiver Aspekt der Mehrmarkenstrategie ist das Vorhaben potentielle Markenwechsler durch unternehmensinterne

Produktdifferenzierungen zu halten und so Wettbewerbern den Markteintritt zu erschweren. Demgegenüber steht das Risiko, dass sich lediglich geringe Umsatzzuwächse im Rahmen von Produktneueinführungen erzielen lassen. So bleibt festzuhalten, dass sich die Strategie des Mehrmarken-Portfolios eher für Unternehmen mit ausreichender finanzieller Lage sowie guter Management- und Führungsebene anbietet. Ebenso wichtig ist, wie bereits erwähnt, eine für Nachfrager glaubwürdige Markendifferenzierung. [142]

Als sehr erfolgreiches Wettbewerbs-Beispiel hierfür kann die AGCO Corporation, ein globaler Hersteller in der Landtechnikbranche mit knapp 10,8 Mrd. US-Dollar Umsatz im Jahr 2013 [148], herangezogen werden. Seit einer Überarbeitung der Markenstrategie in 2008 firmiert AGCO unter neuem Logo ergänzt um den Werbeslogan „*Your Agriculture Company*“, mit dem Ziel ihr Engagement in der Entwicklung und dem Vertrieb innovativer Ausrüstungs- und Technologielösungen im Bereich der Landwirtschaft zu betonen [149].

Mit den vier Hauptmarken Massey Ferguson, Fendt, Challenger und Valtra will der Konzern dem unternehmenseigenen Anspruch gerecht werden, die Zukunft der Landwirtschaft mitzugestalten. Einer für den Kunden entsprechend durchsichtigen Differenzierung dieses Portfolios kommt dabei eine wichtige Rolle zu. Während Massey Ferguson als die global meistverkaufte Landmaschinenmarke ein vollständiges Produktprogramm bietet, steht Fendt für nachhaltige Werte wie innovative Technologien, Premiumqualität und technologische Führerschaft innerhalb des AGCO Konzerns. Valtra-Produkte überzeugen durch eine Vielzahl an individuellen Spezifikationen für besondere Kundenanforderungen. Ende 2014 präsentierte Valtra seine neue Markenphilosophie ergänzt um den Slogan „*Your Working Machine*“ [150]. Neben Kundennähe durch entsprechend zuverlässige, vielseitige Produkte und benutzerfreundlichen Service, beschreibt Valtra hierdurch auch dessen Erfahrung und Einsatz unter schwierigsten Bedingungen. Challenger ergänzt mit leistungsstarker Maschinerie in vielfältiger Art und Weise (Raupen, Knicklenker, Selbstfahrerspritzen etc.) das Produktprogramm des Konzerns.

In Sachen Marketingmaßnahmen wird für die vier Hauptmarken des AGCO Konzerns annähernd analog zu den von SDF vorgefahren. So greift man auch hier auf die gängigsten Methoden im Bereich Marketing (Ausstellungen/ Messen, Internet, Presse usw.) zurück. Zu erwähnen an dieser Stelle gilt es jedoch die angebotenen Kundenmagazine, sei es digital per Mail oder als Printversion (z. B. Fendt Focus, Valtra Team), welche überwiegend vierteljährlich erscheinen und die Kunden mit aktuellen Informationen und Neuigkeiten rund um das Unternehmen versorgen. Weiterhin hervorzuheben sind zusätzliche Marketingaktivitäten der Firma Fendt. So ist der jährlich gemeinsam mit der

Saaten-Union veranstaltete Feldtag bei Wadenbrunn mit tausenden Besuchern auch international für Landwirte, Lohnunternehmen oder Technik-Begeisterte ein Begriff [151], ganz abgesehen von dessen positiver Image- bzw. Markenwirkung für das Unternehmen selbst. Ebenfalls nachhaltigen Einfluss in Sachen Kundenbindung ermöglicht mit Sicherheit auch das firmeneigene Besucherzentrum „Fendt-Forum“, welches in dieser Art und Weise wohl nur sehr wenige Traktoren-Hersteller bis dato bieten können.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass alle führenden Hersteller, unabhängig von der jeweils gewählten Markenstrategie, mehr oder weniger die gleichen bzw. sehr ähnliche Marketingmaßnahmen ergreifen, um in diesem stark umkämpften Markt erfolgreich zu bestehen. Einige wenige schaffen es jedoch durch gezielt platzierte Marketingkampagnen zu polarisieren und sich somit vom Gros der Wettbewerber abzusetzen.

6 EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG ZU KUNDENANFORDERUNGEN IM BEREICH GROßTRAKTOREN

Aus den unter Gliederungspunkt **3** ausführlich beschriebenen landwirtschaftlichen sowie landtechnischen Rahmenbedingungen resultieren entsprechende Anpassungsvorgänge am Markt. Diverse Einflussfaktoren wie beispielsweise sektoraler oder demografischer Strukturwandel tragen dazu bei, dass sich das Kundenklientel und dessen Anforderungen zunehmend verändern. Eine detaillierte Marktanalyse unterstreicht diese Entwicklung nochmals. In wie weit sich diese Anpassungen allerdings auch auf Kundenwünsche und Anforderungen im Bereich der Großtraktoren auswirken, soll eine empirische Datenerhebung klären. Unter dem Begriff „empirisch“ ist nach WATSON/STOCK (2007) [152] eine auf Beobachtung der Wirklichkeit beruhende wissenschaftliche Kenntnisfindung zu verstehen. Ziel ist es, möglichst viele nützliche Informationen über die Meinungen und Wünsche der zu bindenden Kundentypen herauszufinden, um einen typenorientierten Einsatz der Marketinginstrumente gewährleisten zu können. Grundlage bildet eine deutschlandweite Befragung von Landwirten und Lohnunternehmen, die größen- und aufgabentechnisch diesem Leistungsbereich (>200PS) zuzuordnen sind. Für die Recherche nach geeigneten landwirtschaftlichen Betrieben wurde im Rahmen der Befragung z. T. auf bereits gesammelte Adressdaten von SDF zurückgegriffen sowie zusätzlich telefonische Gespräche mit Vertretern der Ministerien und Ämter für Landwirtschaft über Deutschland verteilt geführt.

Mittels eigens dafür konzipiertem Fragebogen sollen im ersten Schritt die Vor- und Nachteile der aktuell gängigen Möglichkeiten bei der Produktneueinführung aus Kundensicht erörtert werden. Daneben müssen anschließend die Erwartungshaltungen der Befragten möglichst treffend herausgearbeitet werden, um sich so besser ein Bild vom gewünschten „Optimalfall“ machen zu können. Im zweiten Schritt gilt es Potentiale möglicher Service- und Beratungsleistungen, bekannt aus anderen Branchen, in der Landtechnik abzuwägen. Auf regionsspezifische Unterschiede (z. B. Grünland- bzw. Veredelungsregion), sowie in Sachen Betriebsausrichtung (Ackerbau, Tierproduktion, Lohnunternehmen...), ist bei der Auswertung speziell zu achten, soweit dies als sinnvoll erachtet werden kann. Neben der schriftlichen Variante wird zusätzlich auf die Möglichkeit des telefonischen Interviews zurückgegriffen. Als Leitfaden hierfür wird ebenfalls der Fragebogen herangezogen.

6.1 Material und Methoden

6.1.1 Charakterisierung der Untersuchungsregion

Zielsetzung der vorliegenden Datenerhebung war es u. a., die Umfrage gleichmäßig über Deutschland zu verteilen. Einhergehend mit den Ausführungen zum Strukturwandel der Landwirtschaft wurde unter Gliederungspunkt **3.1** bereits umfassend zur vergangenen Entwicklung sowie aktuellen Situation und deren Auswirkungen berichtet. Ergänzend hierzu wird mit Hilfe von **Tabelle 11**: die Agrarstruktur näher beleuchtet. Charakteristisch für das Erhebungsland ist ein auffallendes Nord-Süd-Gefälle der landwirtschaftlichen Betriebsgrößen. So wird bei regionaler Betrachtung schnell deutlich, dass beispielsweise Bayern zwar zahlenmäßig die meisten Betriebe je Bundesland vorweisen kann, jedoch mit durchschnittlich 33,6 ha LF pro Betrieb neben Baden-Württemberg (33,5 ha LF) sowie den Stadtstaaten (27,7 ha LF) mit zu den kleinstrukturierten Ländern zählt. Im Vergleich dazu stehen Mecklenburg-Vorpommern mit 285,3 ha LF oder Sachsen-Anhalt mit 279,2 ha LF je Betrieb im Schnitt; wobei die Flächenausstattung noch kein Indiz für betriebliche Wettbewerbsfähigkeit darstellt, will an dieser Stelle angemerkt sein. Der Bundesdurchschnitt lag im Jahr 2013 bei 58,6 ha je Landwirtschaftsbetrieb, wobei die sog. Wachstumsschwelle derzeit bei rund 100 ha LF anzusetzen ist.

Tabelle 11: Agrarstruktur in Deutschland – Landwirtschaftliche Betriebe nach Bundesländern, Betriebe ab 5 ha LF, Bodennutzungshaupterhebung 2013, [14] nach Statistischen Bundesamt

Gebiet	Zahl der Betriebe in 1.000	Anteil in %	LF in 1.000 ha	Anteil in %	LF in ha je Betrieb
Baden-Württemberg	42,4	14,9	1.422,5	8,5	33,5
Bayern	93,3	32,7	3.136,2	18,8	33,6
Brandenburg	5,4	1,9	1.313,8	7,9	243,3
Hessen	17,0	6,0	771,9	4,6	45,4
Mecklenburg-Vorpommern	4,7	1,6	1.341,0	8,0	285,3
Niedersachsen	39,5	13,9	2.590,9	15,5	65,6
Nordrhein-Westfalen	34,3	12,0	1.463,0	8,8	42,7
Rheinland-Pfalz	19,1	6,7	707,0	4,2	37,0
Saarland	1,2	0,4	77,9	0,5	64,9
Sachsen	6,3	2,2	906,6	5,4	143,9
Sachsen-Anhalt	4,2	1,5	1.172,8	7,0	279,2
Schleswig-Holstein	13,3	4,7	990,5	5,9	74,5
Thüringen	3,4	1,2	780,7	4,7	229,6
Stadtstaaten	0,9	0,3	24,9	0,1	27,7
Deutschland	285,0	100,0	16.699,7	100,0	58,6

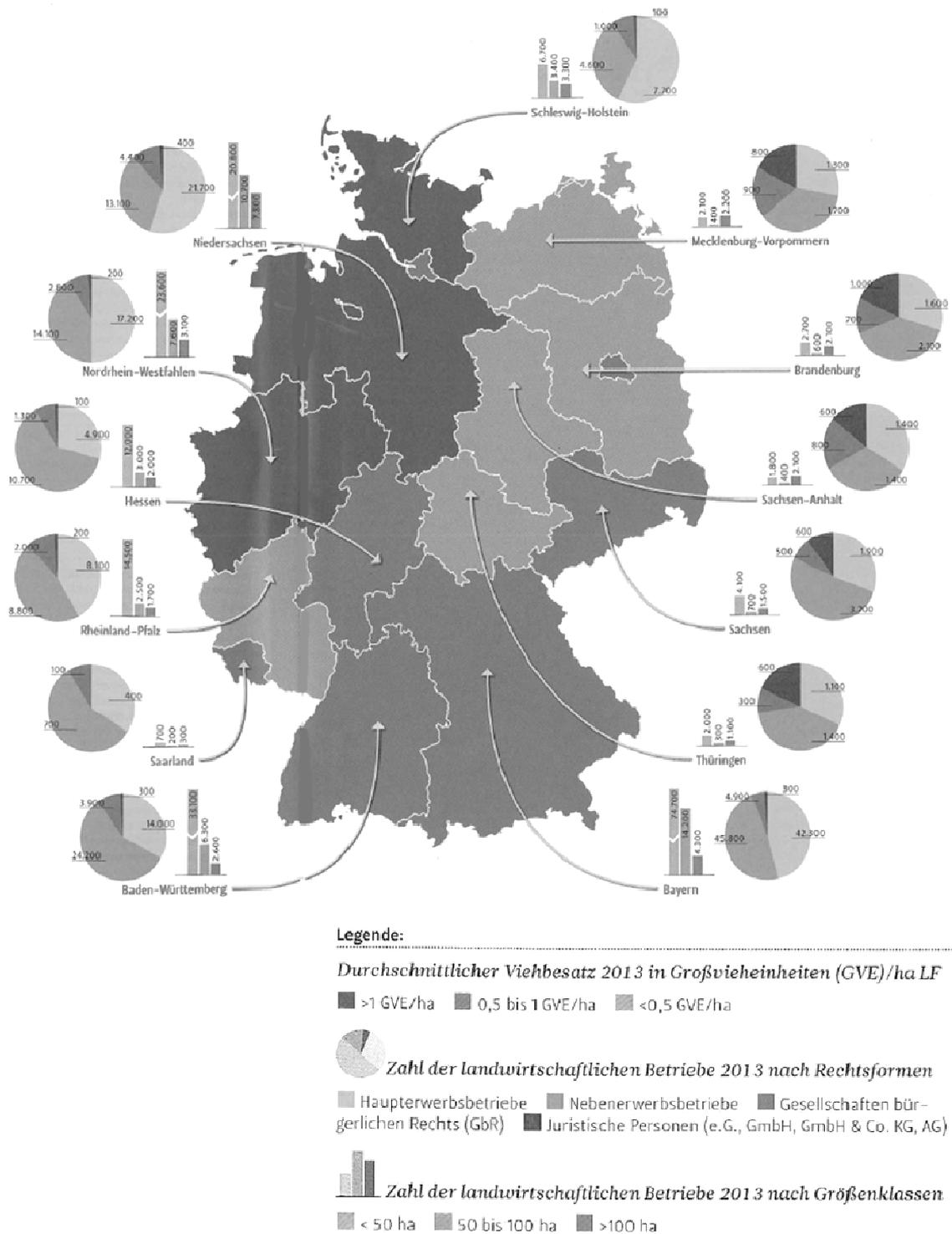


Bild 30: Agrarstrukturen in Deutschland, [153] nach destatis 2014

Weitere sehr interessante Informationen der untersuchten Region liefert **Bild 30**: Anschaulich dargestellt werden hier neben der Größe und Anzahl der jeweiligen Betriebe, auch deren Rechtsformen. So fällt der bereits erwähnte hohe Anteil von durchschnittlich 46 % an Nebenerwerbsbetrieben sofort auf. Ebenfalls deutlich zu erkennen ist

insbesondere in Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg sowie Mecklenburg-Vorpommern ein relativ hoher Anteil an juristischen Personen (GmbH, KG, AG etc.). Zu den Hauptveredelungsregionen mit einem durchschnittlichen Viehbesatz von >1 GVE/ha LF zählen neben Schleswig-Holstein auch Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. [153] Als zweitgrößter Agrarproduzent in der EU [14] und folglich bedeutender Weizenexporteur, zunehmend auch in Drittländer [154], kommt Deutschland sowie dessen Agrarsektor eine zentrale Rolle zu. Aber nicht nur die angesprochene, charakteristische Agrarstruktur, vielmehr die moderne, effiziente und nachhaltige Art und Weise Landwirtschaft auf hohem Niveau zu praktizieren zeichnet dieses Land aus. Neben einem überdurchschnittlich hohen Mechanisierungsgrad (vgl. 3.2) ist es eine gewisse Vorreiterrolle in Sachen innovativer Technologietrends, welche Deutschland für eine empirische Datenerhebung bezüglich Kundenanforderungen im Bereich Großtraktoren geradezu prädestiniert. Die Vielzahl an Produktionsstandorten sowie Entwicklungszentren vieler, auch international sehr bedeutender Landtechnik-Hersteller (Amazone, Lemken, Horsch, John Deere, Fendt, SDF etc.) bestätigt und stützt diese Annahme nochmals.

6.1.2 Auswahl und Umfang geeigneter Zieladressen

Für das Gelingen und die Aussagekraft einer Umfrage ist die Auswahl geeigneter Zielpersonen von elementarer Bedeutung. Grundlage dieser empirischen Datenerhebung bildete ein Pool an Adressen von Landwirten und Lohnunternehmen quer über Deutschland verteilt. Dabei handelte es sich um eine Ansammlung aus bereits erfassten Adressen durch SDF, z. B. auf Messen oder Events (Agritechnica, Deluta etc.) sowie käuflich erworbener, umfangreicher Daten einschlägiger Dienstleister wie beispielsweise dem Agrarmarketingspezialisten „AgriDirect“. Auf Grund der Vielzahl der so erlangten Daten war es nötig diese nochmals nach größen- und aufgabentechnischen Merkmalen zu filtern. So wurde für die Befragung einerseits zwischen Lohnunternehmen und landwirtschaftlichen Betrieben bzw. Agrargenossenschaften unterschieden. Andererseits wurde bei Letzteren ausschließlich auf Betriebe >200ha zurückgegriffen, da diese dem gewünschten Betriebsprofil am ehesten entsprechen und somit zur Repräsentativität der Umfrage beitragen. Für die Gewinnung von Informationen aus dieser Erhebung wurde das sog. *Stichprobenverfahren* verwendet. Im Gegensatz zu Totalerhebungen sind diese schneller und günstiger durchzuführen [155]. Hierbei wird aus der sog. „Grundgesamtheit“, welche in der Regel als die Menge aller Untersuchungselemente

bezeichnet wird, eine Auswahl an statistischen Daten gezogen und aufbereitet [156]. Erst durch eine Hochrechnung dieser Ergebnisse erhält man dann das „Bild“ der Grundgesamtheit, welches allerdings den sog. *Stichprobenfehler* enthält. Ausführlicheres dazu wird im Folgenden unter Gliederungspunkt 6.2 beschrieben. Um dem Zweck, Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit ziehen zu können, gerecht zu werden, bedarf es bei der Auswahl der Stichproben in Bezug auf die zu untersuchenden Merkmale zwingend Repräsentativität. Sie sollte also die Struktur der Grundgesamtheit, aus der sie stammt, möglichst gut widerspiegeln, so HIPPMANN (2003) und BAHRENBURG et al. (2010). [157][158]

Bei der vorliegenden Datenerhebung wurde für die Auswahl der Stichprobe wie folgt verfahren: Mit Hilfe diverser Filterfunktionen konnte aus dem zur Verfügung stehenden, umfangreichen Adresspool eine Grundgesamtheit an Betrieben erstellt werden, die dem gewünschten Profil im Rahmen der Umfrage entsprechen. Für die weitere Eingrenzung wurden die Adressdaten anschließend anhand der Postleitzahlen nach zuständigen Vertriebsverantwortlichen je Gebiet, bei SDF intern auch als Regionalleiter bezeichnet (RL), in Tabellen sortiert. Mit der Bitte um Auswahl und Ergänzung geeigneter, zukunftsorientierter Betriebe wurden die Listen dann an die Regionalleiter verschickt. Idee bzw. Hintergedanke dabei war, deren Wissen über ihre Gebiete und die darin vorkommenden Betriebe möglichst optimal zu nutzen. Jeder von ihnen war angehalten, mindestens je 15 Adressen von „guten“ Lohnunternehmen (LU) und landwirtschaftlichen Betrieben (LW) bzw. Agrargenossenschaften zu nennen. Statistisch gesehen handelt es sich hierbei um eine *nicht zufällige Auswahl*, die *bewusst* nach dem *Konzentrationsprinzip* durch den jeweiligen Regionalleiter vorgenommen wird [157]. Im Unterschied zur willkürlichen Auswahl wird hier planvoll, überlegt und gezielt nach Kriterien, die dem „Forscher“ für diesen Zweck sinnvoll erscheinen, vorgegangen [159]. Bewusste Auswahlverfahren, in der Literatur auch bezeichnet als „Auswahlen nach *Gutdünken*“, werden herangezogen, um eine möglichst „repräsentative“ Stichprobe zu bekommen, beinhalten allerdings gleichzeitig stets subjektive Entscheidungen. Folglich finden hier die Gesetze der Wahrscheinlichkeitsberechnung nach HIPPMANN (2003) keine Anwendung. Auch der Stichprobenfehler kann nicht ermittelt werden. [157]

Ziel war es, im Rahmen der Umfrage ein relativ ausgewogenes Verhältnis von LU und LW zu erhalten. Die oben genannten zwei mal 15 Adressen je RL resultieren aus den

vorangegangenen Überlegungen zur Stichprobengröße dieser Erhebung. Um einen Anhaltspunkt über den Mindestumfang zu bekommen, wurde zuvor nach geeigneten Methoden zur Bestimmung gesucht. Nach RINNE (2008) [160] wird der Schwellenwert für endliche Grundgesamtheiten wie folgt berechnet:

(1)

$$n \geq \frac{N}{1 + \frac{(N-1)\varepsilon^2}{z^2 PQ}}$$

n = min. erforderlicher Stichprobenumfang für eine endliche Grundgesamtheit

N = Anzahl der Elemente in der Grundgesamtheit

ε = gewählter tolerierter Fehler

z = aus der zentralen Wahrscheinlichkeit der Standardnormalverteilung berechneter Wert der gewählten Sicherheitswahrscheinlichkeit

P = tatsächlicher Mittelwert der Grundgesamtheit bzw. prozentualer Anteilswert an der Grundgesamtheit (abzuschätzen: $0 \leq P \leq 1$)

$Q = 1 - P$

Betrachtet man Gleichung (1) näher, so wird deutlich, dass die Stichprobengröße erheblich vom Produktwert PQ abhängt. Um selbst im ungünstigsten Fall einen ausreichend großen Umfang n zu bekommen, wird P daher so geschätzt, dass das Produkt PQ den größtmöglichen Wert annimmt [161]. Die endliche Grundgesamtheit im vorliegenden Fall setzt sich zusammen aus 11.500 landwirtschaftlichen Betrieben bzw. Agrargenossenschaften >200 ha [14] sowie ca. 5.000 offiziell gemeldeten Lohnunternehmen [162] in Deutschland in 2013. In Summe ergibt das eine Grundgesamtheit N von **16.500**. Setzt man nun die restlichen Variablen mit $\varepsilon = 5\%$ (\cong toleriertem Fehler), $z = 1,96$ (vgl. **Anhang**: Tabellenwert für $D(z) = 95\%$) sowie 0,5 für P und Q , so erhält man rechnerisch einen minimalen Stichprobenumfang von $n \geq 375$. Die fünf Prozentpunkte tolerierter Fehler liegen begründet in der Annahme, dass manche Adressdaten möglicherweise nicht (mehr) aktuell sind bzw. aufgrund falscher Angaben nicht dem gewünschten Profil entsprechen.

In der einschlägigen Literatur wird ergänzend darauf hingewiesen, dass, wie im vorliegenden Fall, bei einer *bewusst* sinnvollen Auswahl der Stichprobe sich grundsätzlich der notwendige Umfang und somit auch der Erhebungsaufwand gegenüber einer reinen

Zufallsstichprobe deutlich reduziert [155]. Trotzdem wird mit aktuell 16 Regionalleitern für Deutschland und den mindestens je 30 geforderten Adressen folglich ein Stichprobenumfang von circa 500 Befragten angestrebt.

6.1.3 Methodik der schriftlichen Befragung

Bei der empirischen Sozialforschung werden verschiedene Methoden der Datenerhebung unterschieden. Neben der qualitativen zählt hierzu auch die quantitative Forschung, welche versucht ein Verhalten in Modellen, Zusammenhängen und zahlenmäßigen Ausprägungen zu erklären. In der Regel dafür eingesetzte Mittel sind standardisierte Interviews oder die schriftliche Befragung mittels Fragebogen. Die qualitative Methode hingegen kennzeichnet sich durch mehr Offenheit und Flexibilität. Hier kann während der Befragungssituation mit einem sog. Leitfaden gearbeitet werden. Dieser gibt im Vergleich zu standardisierten Fragen lediglich eine grobe Richtung des Gesprächsverlaufs vor. Beispielhaft zu nennen sind hier Gruppendiskussionen oder qualitative Interviews. [163]

Grundsätzlich stellen Befragungen die am häufigsten verwendete Methode zur Primärerfassung von sozialen Daten dar. Gleichzeitig dienen sie im Allgemeinen dem Zweck, mit Hilfe der gewonnenen Informationen Forschungsfragen zu beantworten. Bei der schriftlichen Variante erhalten die Befragten, welche örtlich getrennt vom Interviewer sind, einen Fragebogen, der selbständig ausgefüllt werden soll. Dieser wird ihnen entweder per Post oder Mail zugesandt. Zunehmend werden alternativ auch Online-Befragungen eingesetzt, worauf aber in diesem Fall verzichtet wird [159]. Auf die besondere Wichtigkeit eines Begleitschreibens bzw. Anschreiben (vgl. **Anhang**) beim Versand von Fragebogen wird von Experten in der Literatur hingewiesen. Dieses soll kurz über Zweck und Bedeutung der Befragung sowie die dafür verantwortliche Person informieren. Außerdem wird empfohlen ein Rücksendeschlusstermin anzugeben und die Beantwortung über Fax einzurichten. Letztendlich muss beim Befragten die Bereitschaft bzw. Motivation zur sorgfältigen sowie fristgemäßen Beantwortung geweckt werden. Ein Dank als Abschluss für die Bearbeitung sollte nicht fehlen. [164]

In der vorliegenden Arbeit wurde für die schriftliche Befragung der postalische Weg gewählt. Im Vergleich zu persönlichen Interviews können so innerhalb kürzester Zeit mehr Landwirte und Lohnunternehmen bei relativ geringem Aufwand kostengünstiger befragt werden [155]. Weiterer Vorteil dieser Methode liegt in der anonymeren Atmosphäre, bei welcher der Interviewer nicht anwesend ist und somit auch keinen Einfluss auf das

Antwortverhalten nimmt. Zudem haben die Befragten mehr Zeit zum Nachdenken. Dem gegenüber stehen jedoch diverse Nachteile, die es ebenfalls zu berücksichtigen gilt. So muss die Formulierung der Fragen unbedingt verständlich und selbsterklärend sein, da hier keine Möglichkeit für Rückfragen besteht [165]. Insbesondere offene Fragen fordern entsprechende Wortgewandtheit bei den Befragten, sind sich Experten einig. Dass es bei der schriftlichen Variante darüber hinaus nicht möglich ist, die Befragungssituation zu kontrollieren, sollte ebenfalls kritisch betrachtet werden. Da allerdings im vorliegenden Fall davon ausgegangen werden kann, dass kein betriebsfremder den Fragebogen beantwortet, so wird dieser Aspekt vernachlässigt. Neben einer meistens vergleichbar geringeren Erfolgs- bzw. Rücklaufquote (max. 60 % nach BEREKOVEN et al. 2009), kann es bei schriftlichen Befragungen außerdem zu sog. Stichprobenverzerrungen kommen. Diese treten auf, wenn beispielsweise überwiegend unzufriedene Befragte antworten. Nur bedingt repräsentative Aussagen sind dann die Folge. Aber auch dieser Nachteil wird auf Grund der Tatsache einer großen Bandbreite an Befragten sowie einer sehr allgemein gehaltenen und nicht herstellerbezogenen Thematik entkräftet. [166]

6.1.4 Methodik des telefonischen Interviews

Wie bereits zuvor erwähnt zählen qualitative Interviews auch zu den qualitativen Methoden der Datenerhebungstechnik. Telefonische Befragungen vergleichbar in der Art und Weise des vorliegenden Falls, zählen allerdings eher zur quantitativen Forschung, da hier konsequent der zuvor verschickte, standardisierte Fragebogen vom Interviewer und Befragten strukturiert bearbeitet wird [163]. Um der zu erwartenden Problematik mit der eher geringen Rücklaufquote der schriftlichen Befragung entgegen zu wirken, wird zeitgleich auf die Durchführung von Telefoninterviews als Datenerhebungstechnik zurückgegriffen. Obwohl zu Beginn der 70er Jahre diese Methode sehr umstritten war, entwickelten sich telefonische Umfragen in den letzten Jahrzehnten zunehmend als geeignetes und dominantes Instrument der Datenerhebung [166]. Insbesondere Markt- und Meinungsforschungsinstitute bedienen sich heute überwiegend dieser Methode. Großer Anteil gebührt mit Sicherheit den vielen Vorteilen gegenüber anderen Verfahren. So sind hier die erhöhte Erreichbarkeit sowie eine rasche Verarbeitung und Aufbereitung der erhaltenen Daten zu nennen. Hinzu kommt die relativ unkomplizierte Realisierbarkeit sehr umfangreicher, geographisch ausgedehnter Befragungen (bundes-/ weltweit) bei gleichzeitig niedrigeren Kosten (ressourcenschonend) dank des entsprechenden

kommunikationstechnologischen Fortschritts der vergangenen Jahre. Ebenso vorteilhaft für die Beantwortung des Fragebogens wirkt sich die Anwesenheit des unsichtbaren Interviewers aus, da dieser bei möglichen Verständnisfragen eingreifen kann. Demgegenüber stehen aber auch diverse Nachteile. Neben der erschwerten Kontrolle während der Interviewsituation (Wer antwortet wirklich?), sind es viele unseriöse Anrufe, welche dazu führen, dass auch hier mittlerweile mit sinkenden Ausschöpfungsquoten zu rechnen ist. Die Verbreitung von Mobilfunk lässt die Anforderungen dieser Methode zusätzlich deutlich steigen. Um die Konzentration der Befragten nicht zu überreizen, wird in der Literatur ebenfalls darauf hingewiesen, sich auf relativ einfache Sachverhalte zu begrenzen. [155] Letzteres kann im vorliegenden Fall vernachlässigt werden, da jedem Befragten zuvor ein Exemplar des kompletten Fragebogens zugesandt worden ist. Somit ist es ihnen möglich, auch komplexe Fragen und die zugehörigen Antwortkategorien im Auge zu behalten. Ferner, sind sich Experten einig, entscheidet der Einleitungstext bei telefonischen Befragungen, ähnlich wie das Begleit-/ bzw. Anschreiben bei der schriftlichen Variante, über Motivation und Interesse des Betroffenen. So sollte Vertrauen geschaffen und die Teilnahmebereitschaft geweckt werden [166].

Im Rahmen der vorliegenden Datenerhebung kommen für die Telefoninterviews ausschließlich Betriebe und Lohnunternehmen in Frage, welche auf die schriftliche Befragung nicht antworten. Primäres Ziel dieser Vorgehensweise ist es, die Rücklaufquote weiter zu steigern. Insgesamt sollen so ca. 10 % der Stichprobengröße (50x) befragt werden. Zu beachten dabei ist der zeitliche Ablauf der gesamten Untersuchung. Um Doppelbefragungen zu vermeiden, sollte erst ungefähr 3-4 Wochen nach Versand der Fragebögen mit der telefonischen Befragung begonnen werden, um den Befragten ausreichend Zeit für die Beantwortung der schriftlichen Variante inkl. Rücksendung per Post oder Fax zur Verfügung zu stellen. Als Leitfaden für das Telefoninterview wird der zuvor verschickte Fragebogen verwendet. Die während des Telefongesprächs erhaltenen Antworten werden vom Interviewer schriftlich festgehalten und anschließend zusammen mit dem restlichen Teil ausgewertet. Auf mögliche Fehlerquellen wird in Gliederungspunkt **6.2** eingegangen.

6.1.5 Fragebogendesign

Bei der Konzeption eines Fragebogens müssen eine Reihe von Anforderungen und Richtlinien beachtet werden. Neben dem Layout spielt ganz besonders die Art und Formulierung der Fragen eine entscheidende Rolle. Prinzipiell wird zwischen offenen, geschlossenen und sog. Mischformen unterschieden. Bei **offenen** Fragen werden keine Antwortmöglichkeiten gestellt, d. h. der Befragte muss selbst Formuliertes niederschreiben. Folglich gestaltet sich hier die Auswertung schwerer, denn die individuell sehr unterschiedlichen Antworten müssen im Nachgang zu Kategorien zusammengefasst werden. Sie kommen hauptsächlich dann zum Einsatz, wenn mögliche Antwortkategorien zuvor unbekannt sind. Während **geschlossene** Fragen ausschließlich durch Ankreuzen oder Einfügen von Zahlen beantwortet werden, was das Auswerten i. d. R. einfacher gestaltet, stellen **Mischformen** („Hybridfragen“) eine Kombination beider zuvor beschriebenen Arten dar. Meist wird hier neben vorgegebenen Antwortmöglichkeiten eine zusätzliche offene Alternative (z. B. Sonstiges) aufgeführt. Wie bereits erwähnt kommt der Formulierung ebenfalls eine wichtige Rolle zu. Dabei sollte auf möglichst kurze, einfach verständliche sowie präzise Fragen geachtet werden. Doppelte Negationen sind zu vermeiden, ebenso stark wertbesetzte Begriffe und Fremdwörter. [155][166][167]

Schriftliche Befragungen, sei es über postalischem Wege oder online via Internet, sind voll standardisiert. In der Literatur wird deshalb darauf hingewiesen, die Reihenfolge der Fragen zu beachten. Beginnend mit leichten, motivierenden Fragen, hin zu wichtigen im zweiten Drittel des Fragebogens hat sich auf Grund der zuerst ansteigenden und gegen Ende abfallenden Aufmerksamkeit („Spannungsbogen“) der Befragten als sehr sinnvoll erwiesen. [159][167]

Gemäß diesen Empfehlungen sowie den Vor- und Nachteilen, die sich aus der Formulierung ergeben, gliedert sich der Fragebogen im vorliegenden Fall (vgl. **Anhang**) sowohl in offene und geschlossene Fragen, wie auch in sog. Mischformen. Insgesamt umfasst der Fragebogen 15 Fragen und kann grob in drei Themenkomplexe unterteilt werden:

1. Ermittlung der Betriebsdaten von Lohnunternehmen und ldw. Betrieben

Mit Hilfe von Faktenfragen sollen im ersten Teil des Fragebogens grob Art und Umfang der Betriebe sowie der Ausbildungsstand jeweiligen Betriebsleitung

ermittelt werden. Hinzu kommen Kernfragen zur betriebsspezifischen technischen Ausstattung des Maschinenparks. Im Fokus stehen dabei Standardtraktoren des oberen Leistungssegments sowie deren Einsatzspektrum und -umfang pro Jahr. Hierbei werden drei Größenklassen unterschieden. Daneben gilt es aus Sicht der Befragten deren Vorteile gegenüber Knicklenkern, Raupentraktoren bzw. Systemschleppern zu erörtern.

2. *Aktuelle Methoden der Produktneueinführung in der Landtechnik*

Im zweiten Fragenkomplex geht es ausschließlich um die derzeit gängigsten Methoden der Produktneueinführung bei Traktoren. Anhand ausgewählter Eigenschaften sollen diese aus Kundensicht zunächst bewertet sowie anschließend nach persönlicher Präferenz sortiert werden. Eine abschließende Frage nach denkbarem Potential bzw. deren Bedeutung und Wichtigkeit für die Zukunft rundet diesen Teil ab.

3. *Zusätzliche Beratungs- und Serviceleistungen seitens des Herstellers*

Die Konzeption des letzten Teils dient hauptsächlich dem Zweck aus Kundensicht neue, zusätzliche Beratungs- und Serviceleistungen seitens des Herstellers auszuloten. So sind die Befragten angehalten, ihre persönlichen Erwartungshaltungen bezüglich dieser Thematik möglichst detailliert zu schildern. Der Fokus wird hierbei auf Standardtraktoren des oberen Leistungssegments gelegt. Die dafür verwendeten offenen Fragen erschweren sehr wahrscheinlich die Auswertung des Fragebogens, erlauben aber den nötigen Freiraum für die vermutlich sehr spezifischen Antworten der einzelnen Betriebe bzw. Lohnunternehmen. Im weiteren Verlauf wird die Entwicklung der herstellerseitig angebotenen Serviceleistungen in der LKW- und Baumaschinenbranche angedeutet. Es soll herausgefunden werden, ob die dort etablierten Methoden in abgewandelter Art und Weise auch sinnvoll in der Landtechnik Einsatz finden könnten. Nach Möglichkeiten zur Gewährleistung der hier notwendigen Objektivität und Transparenz wird ebenfalls gefragt. Für sonstige Bemerkungen und Äußerungen der Befragten rund um diese Thematik stand am Ende des Fragebogens noch ausreichend Platz zur Verfügung.

Im Vorfeld der Befragung wurde, gemäß Empfehlung wissenschaftlicher Literaturquellen [159][165][167], im Rahmen eines sog. „**Pre-Tests**“ der Roh-Fragebogen sorgfältig auf Logik, Übersichtlichkeit und Praktikabilität unter Berücksichtigung der angestrebten Bearbeitungsdauer von ca. 20 min geprüft. Zu beachten war, dass das Befragungsinstrument (hier: Fragebogen) genau in der Weise eingesetzt wird, wie für die endgültige Erhebung später geplant, so KROMREY (2009) [159]. Hierfür stand eine kleine Auswahl von 15 unterschiedlichen Probanden – alle aus der späteren Zielgruppe – zur Verfügung. Die gewonnenen Eindrücke und Ergebnisse wurden im Nachgang mit Kollegen des Produktmarketing und -management von SDF diskutiert. Optimierungen an entsprechenden Stellen sorgten schließlich für die gewünschte Praxistauglichkeit.

Es wird ergänzend darauf hingewiesen, dass bei umfangreicheren Datenerhebungen der Aufwand für korrekt durchgeführte „Pre-Tests“ in der Regel unterschätzt wird. So können diese erfahrungsgemäß bis zu einem Jahr in Anspruch nehmen [166]. Bei der vorliegenden eher überschaubaren Befragung war dies allerdings nicht der Fall.

6.2 Durchführung

Die Vollendung des Fragebogens bildet die Basis der Datenerhebung, so dass im Anschluss mit der eigentlichen Befragung begonnen werden kann. Eine Totalerhebung wird aus finanziellen sowie zeitlichen Gründen ausgeschlossen, zumal auch kein „besseres“ Ergebnis erwartet wird als bei einer Stichprobe, wie im vorliegenden Fall, mit der Auswahl nach dem Konzentrationsprinzip. Die Grundgesamtheit der Untersuchung setzt sich zusammen aus 11.500 landwirtschaftlichen Betrieben >200 ha und ca. 5.000 offiziell gemeldeten Lohnunternehmen in Deutschland [14], also insgesamt 16.500 passenden Betrieben. Wie bereits unter Gliederungspunkt **6.1.2** ausführlich beschrieben, wird ein Stichprobenumfang von ca. 500 Befragten angestrebt. Dieser soll sich ungefähr zu gleichen Teilen aus oben genannten Betriebsprofilen zusammensetzen und ein Abbild der Grundgesamtheit sein. In der Zeit von Mitte Januar bis Anfang Februar 2015 werden schließlich insgesamt 552 Fragebogen inklusive Begleit- bzw. Anschreiben (vgl. **Anhang**) deutschlandweit (vgl. **Bild 50:**) verschickt. Dies entspricht einem relativ großen Anteil der Stichprobe an der Grundgesamtheit in Höhe von 3,2 %. Beiliegende, frankierte Rückumschläge bieten den Befragten neben der Möglichkeit zur Antwort per Fax, auch die auf postalischem Wege. Auf ein Erinnerungsschreiben mit der nochmaligen Bitte um Beantwortung des Fragebogens wird trotz Empfehlung der Literatur [166] in diesem Fall verzichtet. Nach vier bis sechs Wochen wird mit den Telefoninterviews (vgl. **6.1.4**), als weitere Methode der Datenerhebung, begonnen. Vorrangiges Ziel hier ist es die Rücklaufquote weiter zu steigern. Anfang April endet schließlich die Umfrage.

6.3 Datenaufbereitung und -auswertung

Bevor mit der Auswertung der erhobenen Daten begonnen werden kann, gilt es diese vorab entsprechend aufzubereiten. Durch manuelle Kontrolle können so erste Fehler, beispielsweise Plausibilitätsfehler, aufgedeckt und beseitigt werden. Die Überprüfung der von Hand ausgefüllten Fragebogen auf Leserlichkeit erfolgt parallel. In der Literatur wird dies als die sog. *Aufbereitungsphase* bezeichnet. Darauf folgt in der Regel die Auswertung basierend auf Methoden der *deskriptiven* (beschreibenden) sowie *induktiven* (schließenden) Statistik. [157]

Im Falle der vorliegenden Datenerhebung, bei welcher mittels Stichprobenverfahren das Bild der Grundgesamtheit ermittelt werden soll, gilt es auf Grund der Abweichung von der

Realität auftretende Fehlerquellen zu beachten. Diese werden als *Zufalls- oder Stichprobenfehler* bezeichnet und können mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung abgeschätzt und korrigiert werden. In der Literatur wird darauf hingewiesen, dass bei nicht zufälligen, bewussten Auswahlverfahren wie beispielsweise dem *Konzentrationsprinzip*, auf welches auch hier zurückgegriffen wurde, der *Zufallsfehler* nicht bestimmt werden kann. Nicht zu verwechseln mit den *systematischen Fehlern*, welche überwiegend bei Totalerhebungen vorkommen. Hauptgrund hierfür sind unwahre Angaben der Befragten sowie Fehler bei der Datenauswahl und -aufbereitung. Grundsätzlich lassen sich diese aber durch Kontrollerhebungen abschätzen und vermeiden. [157]

Nach ATTESLANDER (2010) ist die Auswertung der erhobenen Daten abhängig von deren Skalenniveau. So werden im hier eingesetzten Fragebogen (vgl. Anhang) neben **nominal-** auch **ordinalskalierte** Merkmale ermittelt. Erstere erlangt man hierbei über Fragen, welche mit „Ja“ oder „Nein“ zu beantworten sind. Letztere hingegen, auch als rangskalierte Daten bezeichnet, finden bei solchen Gebrauch, die beispielsweise mittels einer Skala von „1-6“ bewertet werden können. Resultierend aus der Verschiedenheit der erhobenen Daten ergeben sich unterschiedliche Auswertungsmaßnahmen. Liegen, wie im Falle dieser Befragung, kategoriale sprich nominale und ordinale Daten vor, so können jeweils Häufigkeitsverteilungen (absolut/ relativ) gebildet werden. Für eine graphische, anschauliche Umsetzung dienen Balken- und Kreisdiagramme [167]. Letztere eignen sich besonders bei relativen Häufigkeiten, wohingegen Balkendiagramme überwiegend bei der Darstellung absoluter Häufigkeiten Verwendung finden. [155]

Um inhaltliche Aussagen auf Grundlage der erhobenen Daten treffen zu können, müssen diese vor Beginn der Auswertung in Zahlen übersetzt werden [167]. Hierfür wird ein sog. „**Codeplan**“ (vgl. Anhang) generiert. Dabei wird jeder Frage ein Variablenname sowie jeder möglichen Antwort ein entsprechender Wert zugeordnet. Für die erste Frage des vorliegenden Fragebogens beispielsweise bedeutet dies den Variablenname „V1“ bzw. „Ausbildungsbetrieb“ mit den Antwortmöglichkeiten und zugehörigen Werten „1“ für Ja oder „0“ für Nein. Im Falle keiner Antwort wird hier der Wert „99“ vergeben. Sind Mehrfachantworten möglich wird ähnlich vorgegangen, jedoch mit dem Unterschied, dass jede Antwortmöglichkeit als Variable erfasst wird. Für Kontrollzwecke wird jedem Fragebogen eine Identifikationsnummer zugewiesen. [166]

Dank der immer gleichen Struktur der Fragebogen gestaltet sich die Codierung speziell bei geschlossenen Fragen relativ unkompliziert und kann mittels Programmen der elektronischen Datenverarbeitung bzw. Datenanalysesystemen inklusive deren

verschiedener Werkzeuge unterstützt werden. Die Ablage der gewonnenen Daten erfolgt dabei in Tabellenform. Im Falle von offenen Fragen bedarf es wegen der Vielzahl an gegebenen Antworten vorab einer Kategorisierung. Erst dann ist eine sinnvolle Auswertung denkbar. Die Übertragung und elektronische Sicherung der erhobenen Daten lässt neben der einfacheren Handhabung auch in Zukunft die Möglichkeit einer Verwendung für weitere wissenschaftliche Untersuchungen zu. [166]

Wie bereits zuvor erwähnt, bilden die Methoden der **deskriptiven** sowie **analytischen Statistik** die Grundlage der Auswertung. Nach KROMREY (2009) lassen sich diese anhand ihrer Funktionen differenzieren. So können mittels der analytischen Methode, oft auch als hypothesen-testende Statistik bezeichnet, gewonnene Ergebnisse einer Stichprobe auf die Grundgesamtheit verallgemeinert und dementsprechend Schlussfolgerungen gezogen werden. Ziel ist es, ausgehend von Stichprobendaten Hypothesen bezogen auf die Grundgesamtheit zu prüfen. Wichtige Voraussetzung ist die Ziehung einer Zufallsstichprobe. Da im vorliegenden Fall die Auswahl bewusst nach dem Konzentrationsprinzip erfolgt, kann jedoch allein die deskriptive Methode sinnvoll eingesetzt werden. Die Aufgabe dieser liegt in erster Linie darin, die erhobenen Daten mit Hilfe von Tabellen, Grafiken und Maßzahlen möglichst anschaulich und übersichtlich zu präsentieren. Dabei beziehen sich die Kennwerte und graphischen Darstellungen ausschließlich auf die untersuchte Menge. Nach ATTESLANDER (2010) kann hier zwischen der Beschreibung einzelner messbarer Beobachtungsdaten sowie die des Zusammenhangs mehrerer Merkmale unterschieden werden. Basierend auf durchgeführten Häufigkeitsauszählungen (absolut/ relativ) stehen hier die wesentlichen Ergebnisse im Fokus, sind sich Experten einig. [155][159]

Die Auswertung der erhobenen Daten erfolgt schrittweise unter zu Hilfenahme der Statistik- und Analysesoftware SPSS 22.0 (IBM) [168]. Mittels deskriptiver Statistik werden zu Beginn die wichtigsten Kennzahlen und -größen im Datensatz wie beispielweise die Betriebsausrichtung, die Ausbildungsstruktur der Betriebsleiter sowie deren relevanter Maschinenpark bestimmt. Verteilungstabellen in Verbindung mit grafischen Darstellungen helfen dabei, einen ersten Überblick über die gewonnenen Daten zu erhalten. Im weiteren Verlauf wird der Fokus auf die aktuellen Methoden der Produktneueinführung in der Landtechnik gesetzt. Hier wird versucht die Meinung der Befragten anschaulich in tabellarischer bzw. grafischer Form darzustellen und anschließend mögliche Trends

abzuleiten. Mittelwerte sowie Standardabweichungen finden hierbei Berücksichtigung. Dito beleuchtet werden in diesem Zusammenhang besondere, aus Sicht der Befragten denkbare Service-Leistungen seitens der Hersteller. Im zweiten Schritt werden mittels induktiver Statistik aufbauend Zusammenhänge und Relationen einzelner Variablen auf Signifikanz geprüft. Unterschiede bezüglich der zuvor bestimmten Variablen („Größe“, „Standort“, „Betriebsausrichtung“) werden ebenfalls untersucht.

24 Exemplare konnten vermutlich auf Grund falscher bzw. veralteter Adressdaten nicht zugestellt werden und gehen zurück an den Absender. Der Stichprobenumfang wird deshalb entsprechend auf 528 Befragte angepasst. Nach vier bis sechs Wochen lag die Rücklaufquote der schriftlichen Befragung mit 89 Antwortschreiben bei ca. 16,8 %. Der überwiegende Teil (78x) davon ging auf postalischem Wege ein, während die Restlichen die Alternative per Fax bevorzugten. Mit Hilfe der Durchführung von Telefoninterviews war eine Steigerung der **Rücklaufquote** um 5,3 % möglich. Alles eingerechnet konnte so ein annehmbarer Wert von **22,2 %** (auswertbar) realisiert werden.

Bild 31: zeigt die Verteilung der insgesamt 117 erhaltenen Antworten quer über Deutschland. Auffallend ist die relativ gleichmäßige sowie flächendeckende Verteilung über fast alle Bundesländer hinweg, ausgenommen die Stadtstaaten und das Saarland. Das hohe Antwortverhalten im Grenzgebiet Bayern/ Baden-Württemberg ist wohl neben der Werksnähe sicherlich auch auf persönliche Umstände des Interviewers zurückzuführen. Die fehlende Teilnahme im Süden Bayerns (Alpen- und Voralpenland) liegt vermutlich an der eher kleinstrukturierten Landwirtschaft und folglich den wenigen Großtraktoren dort. Nicht begründet werden kann die deutliche Zurückhaltung im Norden Brandenburgs und Nordrhein-Westfalens sowie im östlichen Niedersachsen, obwohl hier Traktoren des oberen Leistungssegments strukturebedingt vermehrt Einsatz finden. Der Schwerpunkt im Antwortverhalten liegt mit Bayern, Baden-Württemberg und Teilen von Rheinland-Pfalz zahlenmäßig eindeutig im Süden Deutschlands. Auf Grund der zuvor gesetzten Raster bezüglich Betriebsgrößen, kann zumindest diese zahlenmäßige Verschiebung bei den Ergebnissen vernachlässigt werden.

Antwortverhalten Datenerhebung Großtraktoren

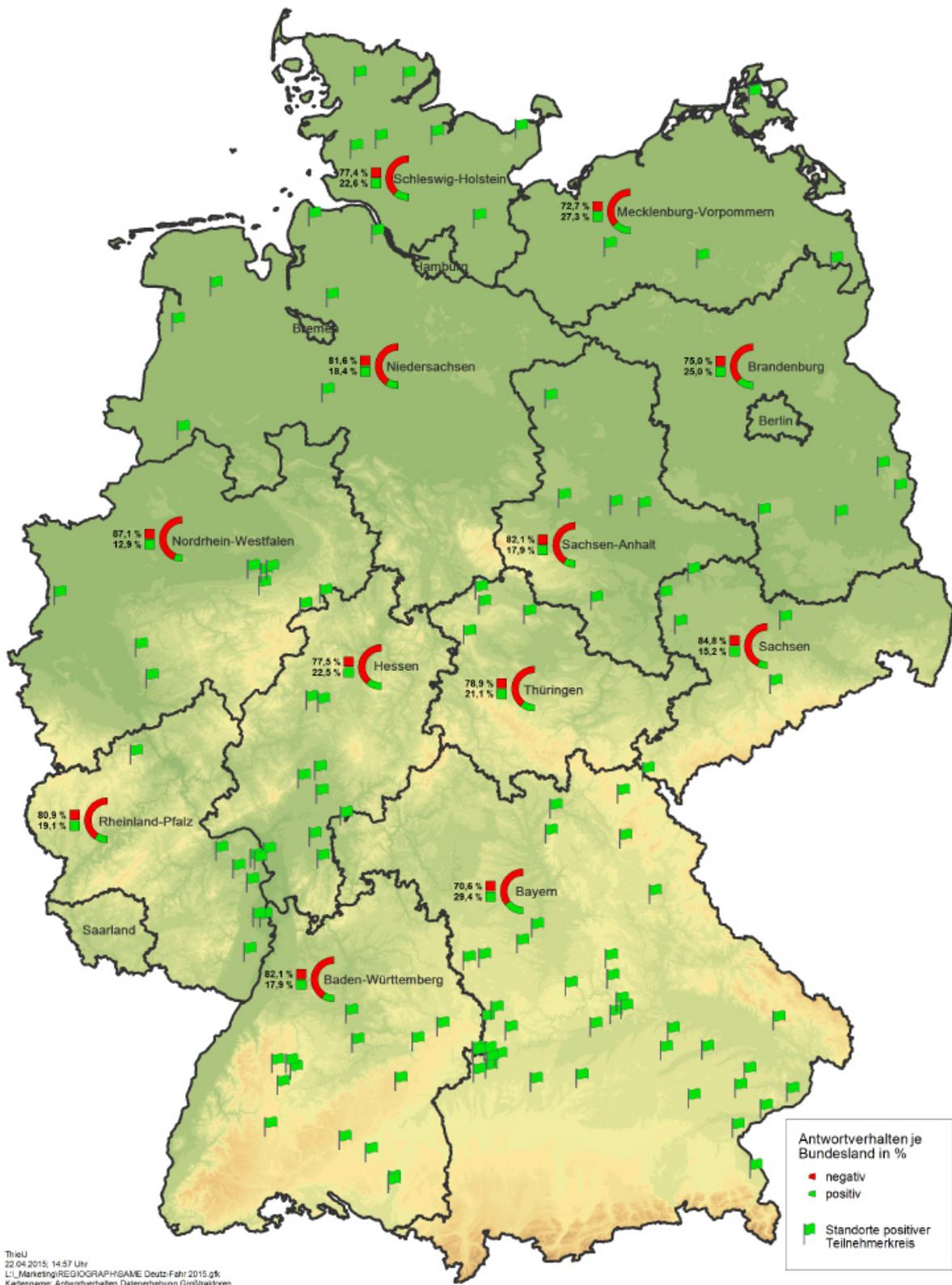


Bild 31: Antwortverhalten Datenerhebung Großtraktoren

Um mögliche Unterschiede in der Bewertung aktueller Marketingkonzepte bzw. zusätzlicher Service- und Beratungsleistungen nach der Variablen „Standort“ aufzeigen zu können, wird Deutschland mit „Süd“, „Nord“ und „Neue Bundesländer“ strukturbedingt in drei Gebiete unterteilt. Zu letzteren zählen neben Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt auch Brandenburg, Berlin und Mecklenburg-Vorpommern. Die Region „Nord“ setzt sich zusammen aus Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Bremen sowie Nordrhein-Westfalen. Bayern, Baden-Württemberg, Saarland, Rheinland-Pfalz und Hessen bilden zusammen den „Süd“-Teil. Zur Bestimmung der jeweiligen Betriebsstandorte werden die PLZ verwendet. Statistisch gesehen hat man es somit mit einer kategorialen Variablen zu tun.

Im Rahmen der durchgeführten statistischen Tests wird ein Signifikanzniveau von 0,05 verwendet. Wird für p ein Wert $p < 0,01$ ermittelt, ist in der Literatur von hoch signifikanten Ergebnissen die Rede. Gilt $0,01 < p < 0,05$, so liegen signifikante Ergebnisse vor. Ist aber ein Wert zwischen 0,05 und 0,1 einzuordnen, sprechen Experten von nur schwach signifikant. Im Falle eines größeren Wertes, wird das Niveau verfehlt. [169]

6.4 Ergebnisse

Die Analyse der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Datenerhebung orientiert sich stark am Aufbau des vorangegangenen Fragebogens. In Anlehnung an diesen wird zu Beginn ein Überblick über die teilnehmenden Betriebe, genauer deren Betriebsausrichtung und Maschineneinsatz im Bereich der Großtraktoren, gegeben. Anschließend folgen Ergebnisse einer Beurteilung aus Kundensicht zu den derzeit gängigsten Methoden bei der Produktneueinführung in der Landtechnik. Diese bildet gleichzeitig den zweiten Themenbereich des Fragebogens. Ein Resümee des dritten Themenbereichs, bei welchem zusätzliche Beratungs- und Serviceleistungen seitens der Hersteller im Vordergrund stehen, rundet den Ergebnisteil schließlich ab.

6.4.1 Deskriptive Auswertungen

Wie bereits zuvor unter Gliederungspunkt **6.3** erwähnt, nahmen von insgesamt 528 befragten Betrieben schließlich 117 an der Datenerhebung teil. Eine zahlenmäßig genaue Auflistung dieser nach den eingeteilten Regionen zeigt **Tabelle 12:**. Während mit knapp 63 % das Gros der Teilnehmer aus der Region „Süd“ kommt, sind es aus dem „Norden“ ca. 19 % sowie aus den „Neuen Bundesländern“ rund 18 %.

Tabelle 12: Betriebsstandorte Teilnehmerkreis

Region		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig	Süd	72	61,5	62,6	62,6
	Nord	22	18,8	19,1	81,7
	Neue Bundesländer	21	17,9	18,3	100,0
	Gesamtsumme	115	98,3	100,0	
Fehlend	System	2	1,7		
Gesamtsumme		117	100,0		

Die Zuordnung der jeweiligen Betriebsschwerpunkte gestaltet sich etwas schwierig, da viele der Befragten mehrere Antwortmöglichkeiten auswählten. So ist es keine Ausnahme, dass manche sogar bis zu vier Standbeine angaben. Trotzdem wird versucht die Betriebe möglichst treffend einem Schwerpunkt zuzuordnen. Vor dem Hintergrund besser

statistische Verfahren anwenden zu können, werden entgegen der ursprünglichen Codierung die Variablen „Sonstiges“, „Erneuerbare Energien“ und „Sonderkultur“ zu einer Gruppe („Sonstiges“) zusammengefasst. Einen Überblick gibt **Bild 32**: Auffallend hier ist der relativ große Anteil an Ackerbaubetrieben (45 %), gefolgt von Lohnunternehmen mit knapp 29 % und an dritter Stelle die Tierhaltungsbetriebe (ca. 17 %). Zusammen decken diese über 91 % des gesamten Teilnehmerkreises ab.

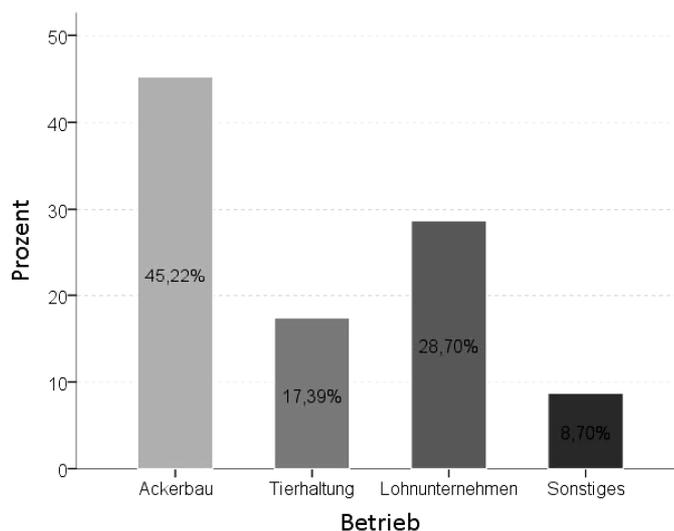


Bild 32: Betriebsschwerpunkte Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren (n=117)

Bei den Gesellschaftsformen (vgl. Anhang **Bild 51**;) sind es hauptsächlich Einzelunternehmen sowie GbRs mit einem Anteil von je 22 %. Weiterhin firmieren knapp 7 % als GmbH. 41 % der Befragten wollten hierzu keine Angabe machen. Der unter **3.1** angesprochene qualitative Wandel, aus welchem gleichzeitig ein verändertes Kundensegment hervorgeht, kann ebenfalls bestätigt werden. **Bild 33**: gibt Aufschluss über den Ausbildungsstand der befragten Betriebsleiter. Knapp 90 % können dabei mind. eine abgeschlossene landwirtschaftliche Ausbildung oder höher vorweisen. Mit 30 % sind es größtenteils Meister bzw. mit 26 % Hochschulabsolventen im Teilnehmerkreis. Hervorzuheben ist außerdem ein relativ hoher Anteil (38 %) an Ausbildungsbetrieben (vgl. Anhang **Tabelle 17**:).

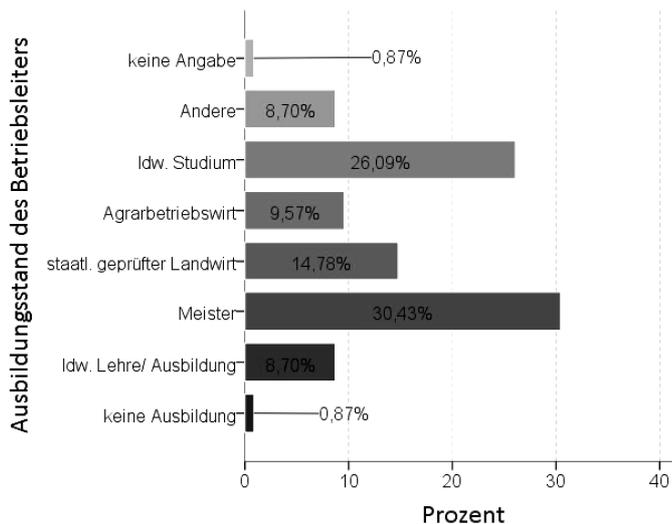


Bild 33: Ausbildungsstand der befragten Betriebsleiter

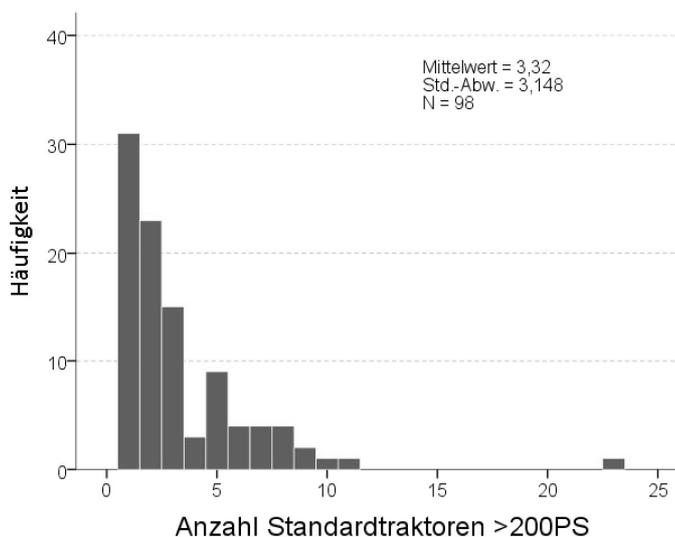


Bild 34: Anzahl Standardtraktoren >200PS je Betrieb Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren

Betrachtet man mit **Bild 34:** die Fuhrparksituation der teilnehmenden Betriebe näher, so fällt auf, dass der prozentuale Anteil mit abnehmendem Traktorenbestand steigt; deutlich zu sehen am Histogramm anhand einer rechtssteilen Verteilung. Während beispielsweise 8 % fünf Traktoren ihr Eigen nennen können, so haben 27 % lediglich einen in dieser Leistungsklasse vorzuweisen. Mit 23 Traktoren stellt ein Betrieb abgeschlagen die Ausnahme dar. Insgesamt 19 Befragte gaben zu diesem Thema leider keine Auskunft. Es wird die Annahme bestätigt, dass Lohnunternehmen auf einen größeren Fuhrpark

zurückgreifen können als beispielsweise Ackerbau- oder Tierhaltungsbetriebe. Ausnahmen bestätigen die Regel.

Auf die Frage, wie viele Betriebsstunden durchschnittlich pro Jahr ein Schlepper im oberen Leistungssegment auf ihrem Betrieb arbeitet, so gab die Hälfte der Befragten einen Arbeitsumfang von 500-1000h an (vgl. **Bild 35:**). Während 14 % ihren darunter ansetzen, beziffern 16 % die Betriebsstunden eines Traktors >200PS im Schnitt auf 1050-1500h pro Jahr. Knapp 2 % liegen laut eigenen Angaben sogar über 1500h. Als größter Wert wurde 2500 angegeben, als kleinster 200. Errechnet man den Gesamtschnitt (Mittelwert) über alle Betriebe (96x gültig), unabhängig von der Anzahl an Traktoren, so kommt man auf 814,06 Betriebsstunden. Bilden jedoch alle Schlepper (325x gültig) die Grundlage, so erhöht sich der Schnitt auf 926,5h je Traktor und Jahr. Gleichzeitig zeichnet sich hier die Tendenz ab, dass Lohnunternehmen in der Regel ihren Fuhrpark höher auslasten können als andere Betriebsformen.

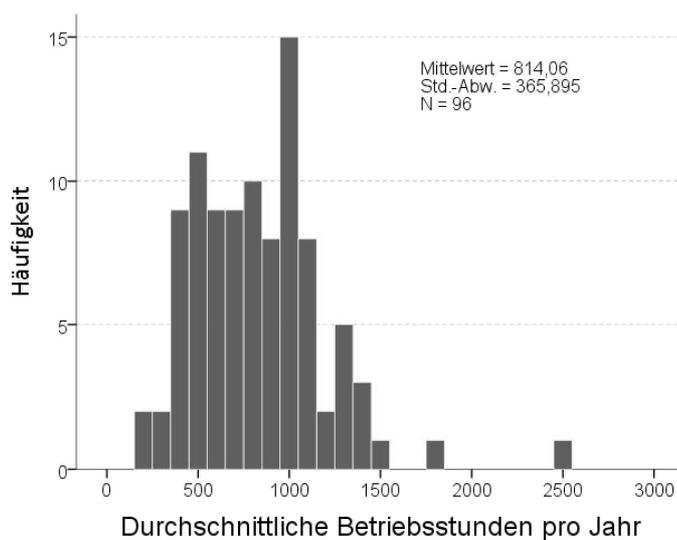


Bild 35: Durchschnittliche Betriebsstunden pro Jahr je Betrieb für Traktoren >200PS Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren

Mit dem Ziel Marketingkonzepte entsprechend sinnvoll sowie effektiv gestalten und platzieren zu können, wurden abschließend zum ersten Teil des Fragebogens die Vorteile von Standardtraktoren des oberen Leistungssegments gegenüber anderen Arten von Zugmaschinen gleicher Klasse eruiert. Aus Sicht von ca. 90 % der Teilnehmer (vgl. **Bild 36:**) spielt hier insbesondere die Einsatzvielfältigkeit eine entscheidende Rolle. Neben dem Preis (58 %) sind es noch zusätzlich die Chancen des Wiederverkaufs (50 %) sowie der

höhere Fahrkomfort (45 %), welche von den Befragten als positive Merkmale eingeschätzt werden. Gewichtsverteilung und Anbau Räume werden als weniger wichtig eingestuft.

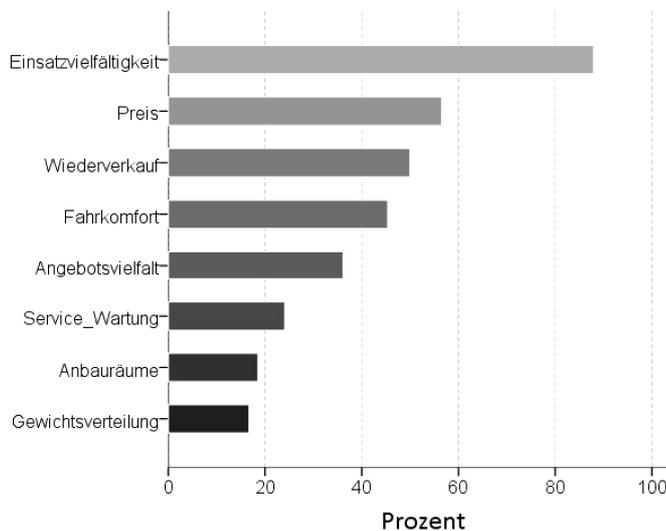


Bild 36: Vorteile Standardtraktoren gegenüber Knicklenkern, Raupen, Systemschleppern etc. im Leistungsbereich >200PS

Zu Beginn des zweiten Teils waren die Befragten angehalten, aktuell gängige Methoden bei der Produktneueinführung von Traktoren unter Berücksichtigung verschiedener Gesichtspunkte zu bewerten. Dabei sollten neben dem Informationsgehalt, der Aussagekraft und der Praxisnähe, auch der Zeit- sowie Kostenaufwand und die Nutzung von 1 („sehr hoch“) bis 6 („sehr gering“) beurteilt werden.

Zur grafischen Veranschaulichung der Ergebnisse dient nachfolgend **Bild 37**: Bestehend aus sechs Einzelgrafiken werden hier für jede Marketingmethode auf der Y-Achse die Items sowie auf der X-Achse der zugehörige Mittelwert inklusive der Standardabweichung abgebildet.

Beginnend mit den „Pressevorberichten“ fällt auf, dass der Zeit- und Kostenaufwand dieser Methode als mittel bis gering eingestuft wird. Die Online-Verfügbarkeit über diverse Homepages sowie die Vielzahl an einschlägigen Fachzeitschriften, welche ebenfalls als Plattform für Neuerungen dienen, sind wohl mit Hauptgrund dafür. Es ist also ein Einfaches für Interessierte sich zu informieren. Ähnlich eingeschätzt werden die „Fahr- und Testberichte“, jedoch mit dem Unterschied, dass hier aus Sicht der Befragten der Informationsgehalt deutlich höher ist.

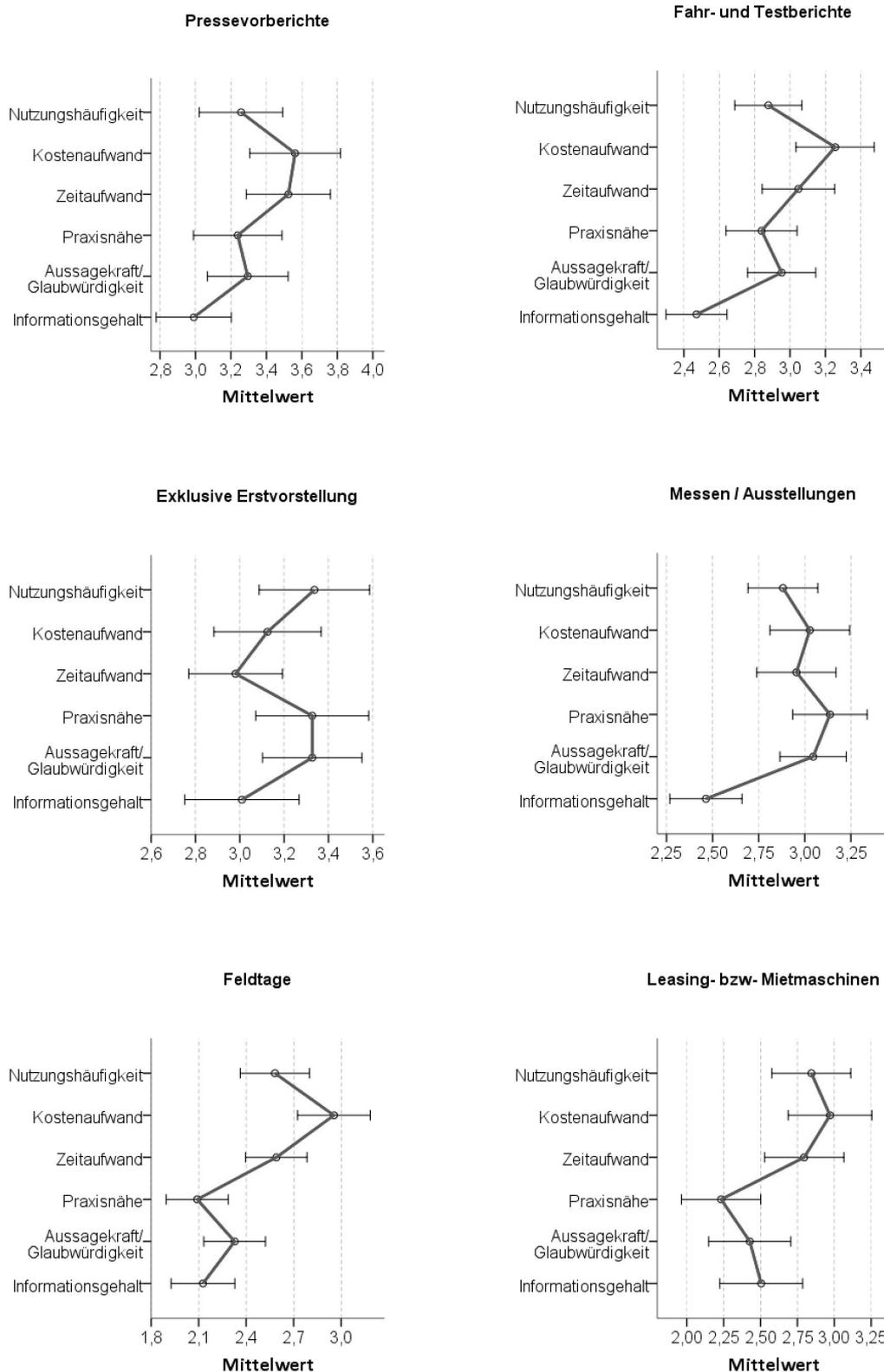


Bild 37: Bewertung aktueller Marketingmethoden zur Produktneueinführung bei Traktoren aus Sicht der Befragungsteilnehmer (n=112)

Das Konzept der „exklusiven Erstvorstellung“, oft auch als „Launch-Event“ bezeichnet, wird insgesamt relativ neutral bewertet. Dass die Nutzungshäufigkeit eher geringer ausfällt, liegt sehr wahrscheinlich daran, dass nur wenige Betriebe in den Genuss eines solchen Events kommen. Meist handelt es sich um auserwähltes und geladenes Publikum unter Ausschluss der Öffentlichkeit. Praxisnähe und Aussagekraft schätzen die Befragten hier tendenziell etwas geringer ein. Im Falle von „Messen/ Ausstellungen“ ist es vor allem der hohe Informationsgehalt, welchen es positiv zu erwähnen gibt. Die Beurteilung der übrigen Items gestaltet sich aber recht neutral. Das Konzept der „Feldtage“ oder auch Vorführtouren punktet durch Praxisnähe, Aussagekraft sowie einem hohen Informationsgehalt. Selbst Zeit- und Kostenaufwand werden von den Befragten als angemessen empfunden. Vergleichbar gut schneiden auch die „Leasing- bzw. Mietmaschinen“ ab. Lediglich die Nutzungshäufigkeit ist hier etwas verhaltener.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass Feldtage sowie Leasing bzw. Mietmaschinen aus Sicht der Befragten die wohl treffendsten Methoden bei der Produktneueinführung darstellen. Neben dem hohen Informationsgehalt sind es vor allem die Praxisnähe und die Glaubwürdigkeit, welche bei den Praktikern überzeugen. Traktoren im praktischen Einsatz erleben und erfahren zu können, bietet dem Kunden nicht nur ein besonderes Erlebnis, sondern auch den größten Nutzen. Er hat hier die Möglichkeit die Maschinen noch intensiver kennenzulernen. Die Tatsache jedoch, dass kein Konzept wirklich ausgezeichnet bewertet wird, lässt folglich darauf schließen, dass noch Verbesserungspotential vorhanden ist.

6.4.2 Induktive Auswertungen

Unter diesem Gliederungspunkt werden mit Hilfe der induktiven Auswertungsmethoden die zu bearbeitenden Fragestellungen statistisch näher untersucht. Hierbei sollen mögliche Meinungsunterschiede in Abhängigkeit von Betriebstyp, Fuhrparkgröße sowie Betriebsstandort ermittelt werden.

Unterschiede Frage 8

Beginnend mit den aktuellen Methoden bei der Produktneueinführung ist es zur Vereinfachung der Analyse von Vorteil, die vielen Items nach Methode zu einem Score zusammenzufassen. Ob dies jedoch sinnvoll ist, muss mittels Reliabilitätsanalyse und der Berechnung des „Cronbachs Alpha“ mit Gleichung (2) zuvor auf interne Konsistenz überprüft werden. Eine Einordnung und Interpretation der berechneten Werte für α gibt

Tabelle 13:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_T^2}\right) \quad (2)$$

k = Anzahl der Items

s_i^2 = Varianz des i-ten Items

s_T^2 = gesamte Varianz des untersuchten Scores

Tabelle 13: Faustregel zur Interpretation der Güte einer Skala anhand der Cronbach Alpha Werte, nach GEORGE & MALLERY (2002), [170]

α	Bedeutung
> 0,9	exzellent
> 0,8	gut
> 0,7	akzeptabel
> 0,6	fragwürdig
> 0,5	schlecht
\leq 0,5	inakzeptabel

Mit Werten für α zwischen 0,815 als kleinsten und 0,924 als größten, kann eine Zusammenfassung durch Mittelwertbildung für alle Marketingmethoden problemlos erfolgen. Folglich wird von einer mehr als zufriedenstellenden Skala ausgegangen. Ob jedoch Unterschiede bei diesen Skalen bezüglich der angesprochenen Variablen vorhanden sind, wird im Folgenden geprüft.

Hervorgehend aus den deskriptiven Auswertungen unter Gliederungspunkt **6.4.1** liegt unter den befragten Betrieben keine Normalverteilung der Fuhrparksituation vor (vgl. **Bild 34:**). Zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Fuhrparkgröße und der jeweiligen Skala sieht die Statistik in diesem Falle eine Verwendung der „*Spearman-Korrelation*“ vor. Diese wird in der Regel bei ordinal skalierten Merkmalen sowie beim Vorliegen nicht normalverteilter metrischer Merkmale eingesetzt [171]. Die Berechnung des Korrelationskoeffizienten erfolgt mittels Gleichung (3).

$$r_{sp} = \frac{\sum (rg(x_i) - \overline{rg_x})(rg(y_i) - \overline{rg_y})}{\sqrt{\sum (rg(x_i) - \overline{rg_x})^2 (rg(y_i) - \overline{rg_y})^2}} \quad (3)$$

x_i = entsprechende Einzelwerte Variable X

y_i = entsprechende Einzelwerte Variable Y

$rg(x_i)$ = Ränge Variable X

$rg(y_i)$ = Ränge Variable Y

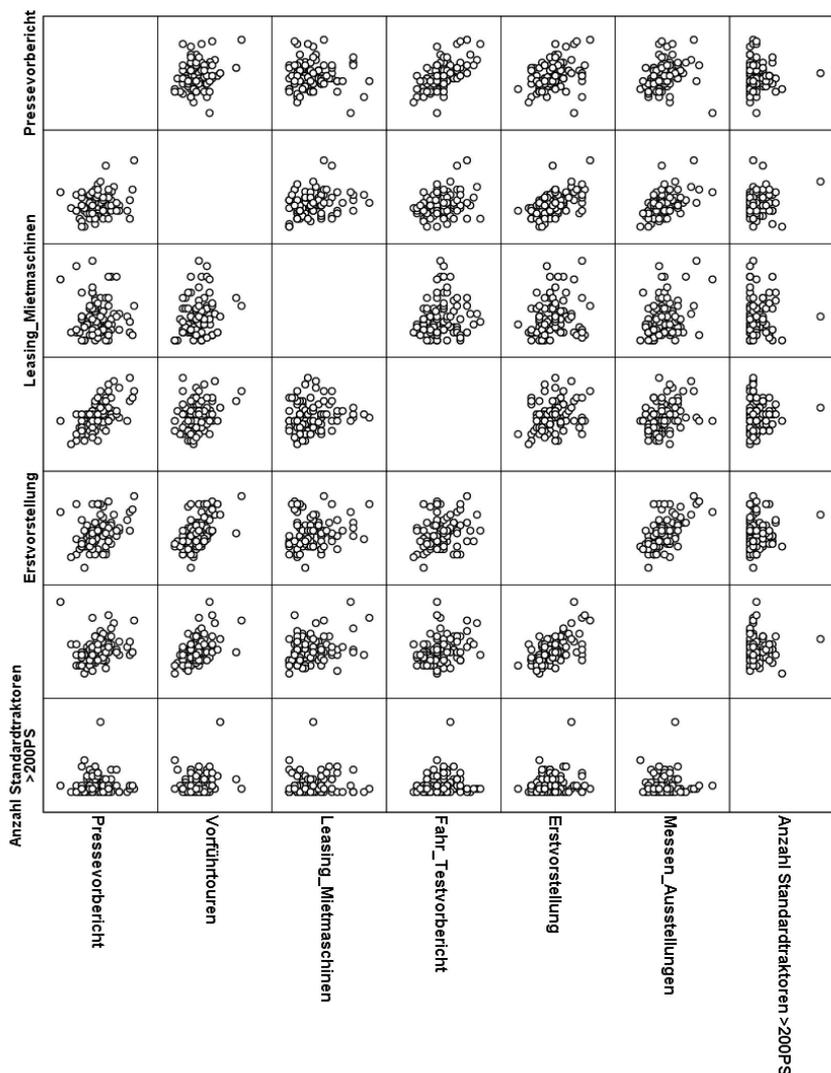


Bild 38: Zusammenhang zwischen Fuhrparkgröße und jeweiliger Marketingmethode

Betrachtet man die errechneten Korrelationen (vgl. Anhang 0) so ist zunächst die Zeile „Sig.“ ausschlaggebend. Die dort angezeigten p-Werte geben Auskunft über bestehende Zusammenhänge. Da jedoch alle Werte $>0,05$ sind, ist eine Signifikanz ausgeschlossen. Folglich wirkt sich die Fuhrparkgröße nicht auf die Beurteilung aktuell gängiger Methoden bei der Produktneueinführung aus. Veranschaulicht werden die Ergebnisse mittels eines Streudiagramms, auch als Scatterplot bezeichnet (vgl. **Bild 38:**). In der Spalte ganz rechts werden mögliche Zusammenhänge zu den einzelnen Skalen angezeigt. Es sind keine klaren Trends erkennbar und somit eine statistische Signifikanz nicht gegeben.

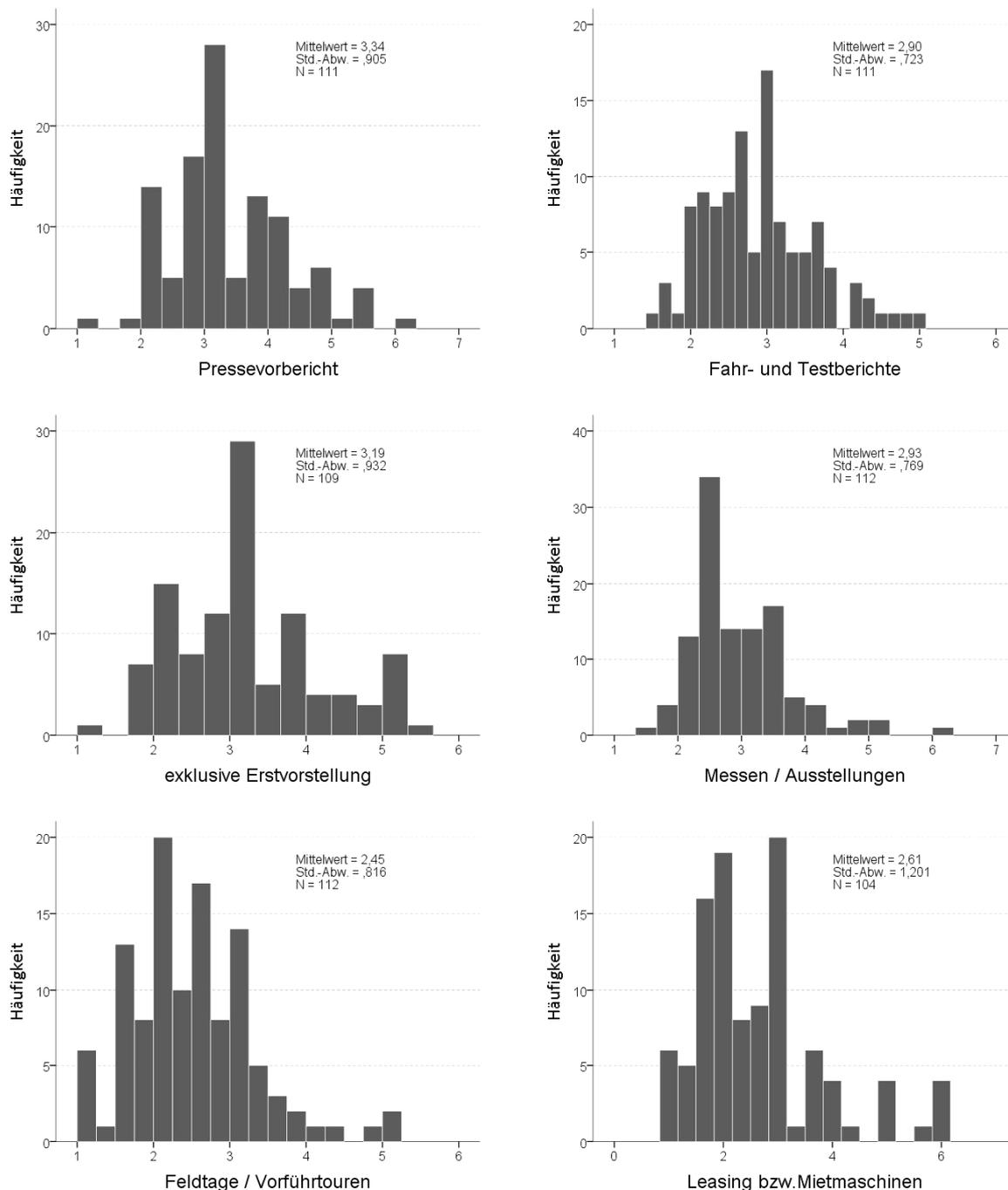


Bild 39: Verteilung der einzelnen Skalen

Im weiteren Verlauf soll nun geprüft werden, ob sich statt der Fuhrparkgröße evtl. der Betriebsstandort nach Region signifikant auf die Bewertung auswirkt. Um zu entscheiden welche statistischen Berechnungen zum Einsatz kommen, wird ein Blick auf die Verteilung der Skalen geworfen. Betrachtet man **Bild 39:**, so ist diese augenscheinlich annähernd normalverteilt. Mittels „Shapiro-Wilk“-Test erfolgt eine Überprüfung dessen. Da mehrmals die Normalverteilung verletzt ist, kommt bei der Untersuchung der

Unterschiede nach Regionen der nicht-parametrische „Kruskal-Wallis“-Test zum Einsatz. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt anhand des jeweils errechneten p-Wertes. Bei allen ist dieser $>0,05$, was bedeutet, dass keiner der Tests Signifikanz aufweist. Somit können auch keine deutlichen, regionspezifischen Unterschiede nachgewiesen werden. Im Falle von „Leasing- bzw. Mietmaschinen“ ($p=0,087$) sowie der „Exklusiven Erstvorstellung“ ($p=0,061$) kann dennoch teilweise von schwach signifikanten Stellen die Rede sein (vgl. **Bild 40**). Auffallend bei Ersteren ist die gute Bewertung der „neuen Bundesländer“ gegenüber den Regionen „Süd“ und „Nord“. Bei Letzteren hingegen ist dies eher umgekehrt der Fall.

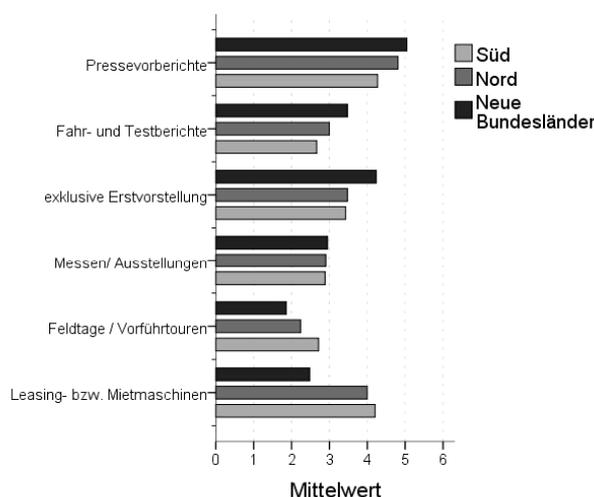


Bild 40: Bewertung einzelner Marketingmethoden in Abhängigkeit vom Betriebsstandort

Für die Einschätzung der Unterschiede bezüglich der Betriebsausrichtung wird in gleicher Art und Weise vorgegangen wie oben beschrieben. Zunächst erfolgt der Test auf Normalverteilung. Da diese verletzt wird und gleichzeitig die Gruppen in ihrer Größe stark variieren, ist auch hier der „Kruskal-Wallis“-Test das Mittel der Wahl. Erneut können keine signifikanten Unterschiede nachgewiesen werden. **Bild 41:** dient zur Veranschaulichung der Ergebnisse.

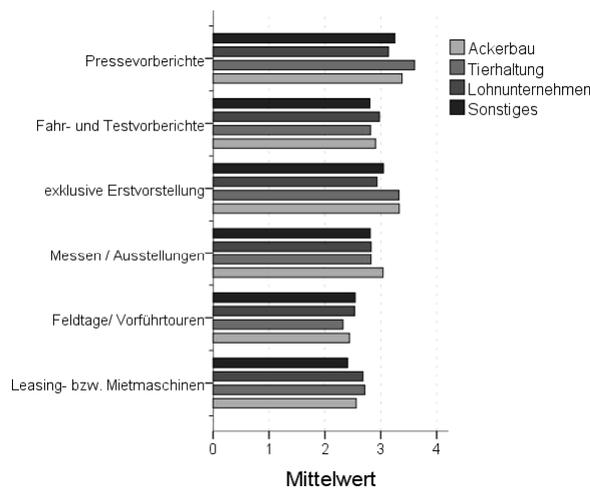


Bild 41: Bewertung einzelner Marketingmethoden in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung

Unterschiede Frage 9

Ob Zusammenhänge zwischen den Angaben zu persönlichen Präferenzen aus Frage 9 (siehe Anhang **Bild 52:**) und den zu untersuchenden Merkmalen vorliegen, kann mittels „Spearmankorrelation“ geprüft werden. Bei den vorliegenden Daten handelt es sich um ordinalskalierte.

Tabelle 14: Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Marketingmethoden in Abhängigkeit der Fuhrparkgröße

Korrelationen			Anzahl Standardtraktoren >200PS
Spearman-Rho	persönliche Präferenz	Korrelationskoeffizient	,177
	Pressevorberichte	Sig. (2-seitig)	,081
		N	98
	persönliche Präferenz	Korrelationskoeffizient	,236*
	Fahr- und Testberichte	Sig. (2-seitig)	,019
		N	98
	persönliche Präferenz	Korrelationskoeffizient	-,037
	Exklusive Erstvorstellung	Sig. (2-seitig)	,720
		N	98
	persönliche Präferenz	Korrelationskoeffizient	,308**
	Messen/Ausstellungen	Sig. (2-seitig)	,002
		N	98
	persönliche Präferenz	Korrelationskoeffizient	-,079
	Feldtage	Sig. (2-seitig)	,442
		N	98
	persönliche Präferenz	Korrelationskoeffizient	-,199
	Leasing- bzw. Mietmaschinen	Sig. (2-seitig)	,050
		N	97

*. Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).
 **. Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

Tabelle 14: zeigt zwei schwache aber positive Korrelationen (farbig markiert). Diese besagen, dass je größer der Fuhrpark ist, desto höher fällt der Wert und folglich auch schlechter die Bewertung der jeweiligen Variablen (hier: Messen/ Ausstellungen, Fahr- und Testberichte) aus. Weitere Trends liegen nicht vor.

Gleiches wird in Abhängigkeit des Betriebsstandorts durchgeführt. Mit Hilfe des „Kruskal-Wallis“-Tests können hier mehrere signifikante Unterschiede ausgemacht werden (vgl. Anhang **Tabelle 19:**). Betrachtet man mit **Tabelle 15:** die Methode der Fahr- und Testberichte, so fällt auf, dass diese in der Region „Süd“ signifikant schlechter bewertet werden als in den „Neuen Bundesländern“.

Tabelle 15: Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Fahr- und Testberichten in Abhängigkeit des Betriebsstandorts

Stichprobe1-Stichprobe2	Test-statistik	Std. Fehler	Standard Test-statistik	Sig.	Angep. Sig.
Süd-Nord	-8,856	7,973	-1,111	,267	,800
Süd-Neue Bundesländer	-20,095	7,973	-2,520	,012	,035
Nord-Neue Bundesländer	-11,238	9,906	-1,134	,257	,770

Jede Zeile testet die Nullhypothese, dass die Verteilungen von Stichprobe 1 und Stichprobe 2 gleich sind.
Asymptotische Signifikanz (2-seitige Tests) werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 16: Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Feldtagen in Abhängigkeit des Betriebsstandorts

Stichprobe1-Stichprobe2	Test-statistik	Std. Fehler	Standard Test-statistik	Sig.	Angep. Sig.
Neue Bundesländer-Nord	8,738	9,712	,900	,368	1,000
Neue Bundesländer-Süd	19,207	7,830	2,453	,014	,042
Nord-Süd	10,469	7,830	1,337	,181	,544

Jede Zeile testet die Nullhypothese, dass die Verteilungen von Stichprobe 1 und Stichprobe 2 gleich sind.
Asymptotische Signifikanz (2-seitige Tests) werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Neben den Fahr- und Testberichten steht mit den Feldtagen eine weitere Marketingmethode zur Diskussion. Auch hier wird statistisch in äquivalenter Weise vorgegangen. Paarweise Vergleiche von Regionen sollen mögliche Unterschiede bei einem Signifikanzniveau von 0,05 aufzeigen. Wiederum liegt eine Abweichung zwischen den „Neuen Bundesländern“ und der Region „Süd“ vor (vgl. farbige Markierung **Tabelle 16:**).

Letztere bewerten den Aspekt signifikant schlechter, was bedeutet, dass Feldtage bei Landwirten sowie Lohnunternehmen in den „Neuen Bundesländern“ besser ankommen und sich letztendlich aus Sicht des Herstellers bzw. Vertriebspartners erfolgsversprechender auswirken. Im Falle von Leasing- bzw. Mietmaschinen gilt die gleiche Interpretation der Ergebnisse (vgl. Anhang **Tabelle 20:**) wie zuvor. Signifikant mehr Zuspruch findet diese Marketingmethode eindeutig in den „Neuen Bundesländern“. Grund hierfür ist wohl die hohe Eigenmechanisierung im „Süden“ des Landes.

Untersucht man die Ergebnisse der Umfrage in Bezug auf die persönliche Präferenz aktueller Marketingkonzepte auf eine mögliche Disparität in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung, so kommt man zu dem Schluss, dass hier keine signifikanten Unterschiede vorliegen. Die entsprechenden Hypothesen wurden mittels „*Kruskal-Wallis*“-Test bei einem Signifikanzniveau von 0,05 überprüft (siehe Anhang **Tabelle 21:**).

Unterschiede Frage 10

In Anlehnung an die vorausgehende Fragestellung, waren die Teilnehmer nun angehalten die Wichtigkeit bzw. Bedeutung aktueller Marketingmethoden für die Zukunft einzuschätzen. Die Skala hierzu erstreckte sich von 1 (=sehr hoch) bis 6 (=sehr gering). Hintergedanke ist es, mögliche Trends rechtzeitig zu erkennen und als Hersteller diese in neuen Strategien entsprechend zu berücksichtigen.

Betrachtet man mit **Bild 42:** die grafische Darstellung dieser Einschätzung, so sticht sofort die gute Bewertung der Feldtage sowie der Messen/ Ausstellungen ins Auge. Ebenfalls als noch von großem Interesse werden neben den Fahr- und Testberichten auch Leasing- bzw. Mietmaschinen eingestuft. Folgt man den Ergebnissen der Umfrage, so gehören die Pressevorberichte neben der exklusiven Erstvorstellung zwar zu den aktuellen Marketingmethoden, jedoch fehlt es beiden etwas an Zuspruch.

Um nun die oben angesprochenen Veränderungen oder mögliche Trends ableiten zu können, müssen folglich diese Ergebnisse mit denen aus Frage 9 (siehe Anhang **Bild 52:**) gegenübergestellt werden. Insgesamt kann dabei von einer tendenziell besseren Bewertung aller Marketingmethoden die Rede sein. Hervorzuheben sind neben den Pressevorberichten und Messen/ Ausstellungen auch die Leasing- bzw. Mietmaschinen, welche im Vergleich laut den Befragten zukünftig deutlich an Wichtigkeit gewinnen werden. Resultierend aus einer zunehmenden Produktvielfalt bei immer komplexeren technischen Anwendungen

sowie gleichzeitig steigenden Investitionssummen in der Landtechnik, kann diese Entwicklung durchaus so interpretiert werden, dass sich potentielle Kunden vor dem Kauf beispielsweise eines Traktors noch intensiver damit auseinandersetzen wollen. Um diesem Informationsdurst gerecht zu werden, greifen diese dabei auf alle angebotenen Quellen am Markt zurück. Aus Sicht eines erfolgreichen Premiumherstellers bzw. dessen Vertriebspartner ist es folglich unabdingbar diesen Wandel rechtzeitig zu erkennen und mit entsprechenden Strategien gezielt darauf zu reagieren.

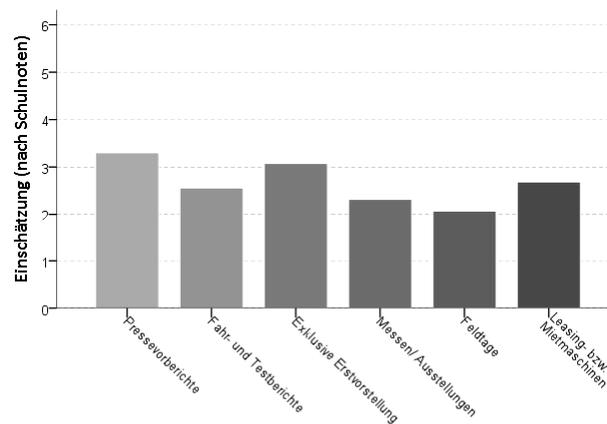


Bild 42: Einschätzung der Befragten über zukünftige Bedeutung aktueller Marketingmethoden

Eine im Rahmen dieser Einschätzung angestrebte Ausarbeitung von nennenswerten Abweichungen in Abhängigkeit der zu untersuchenden Merkmale (Fuhrparkgröße, Betriebsstandort, Ausrichtung) blieb erfolglos. Es sind keine signifikanten Unterschiede zu verzeichnen.

Unterschiede Frage 11

Zu Beginn des dritten Themenkomplexes waren die Teilnehmer der Datenerhebung in Frage 11 angehalten ihre persönliche Erwartungshaltung bezüglich zusätzlicher Beratungs- und Serviceleistungen seitens des Herstellers möglichst detailliert zu schildern. Der Fokus wurde dabei auf den oberen Leistungsbereich (>200PS) von Traktoren gesetzt. Da es sich hierbei um eine offene Fragestellung handelt, bedarf es vorab einer Kategorisierung der Vielzahl an erhaltenen Antworten. Mittels dreier Rubriken konnten diese sinngemäß zugeordnet werden. Während bei den einen die fachliche Kompetenz des zuständigen

Händlers (schneller und guter Service, kompetente Beratung, Ersatzmaschine im Reparaturfall, ehrlich, praxisnah etc.) von Bedeutung ist, zählen bei anderen eher zusätzliche Leistungen seitens des Landtechnikherstellers zu besonderem Service am Kunden. Hierzu gehören neben beispielsweise den Fahrerschulungen, ein kostenloses RTK-Signal sowie die Übernahme von Kulanzanträgen, Wirtschaftlichkeitsberechnungen oder aber auch verlängerte Garantiezeiten. Antworten, welche diesen beiden Kategorien nicht zuzuordnen waren, wurden unter dem Bereich „Sonstiges“ aufgeführt. Durchaus öfters vorgekommen ist, dass die Schilderung der Erwartungshaltung von Kunden nicht nur einer sondern auch mehreren Kategorien zuzuschreiben waren. **Bild 43:** gibt einen Überblick über die Häufigkeitsverteilung der knapp 100 gültigen Antworten entsprechend den zugeteilten Kategorien in Abhängigkeit des Betriebsstandorts bzw. -ausrichtung. Bei beiden Grafiken liegt der Schwerpunkt eindeutig auf der fachlichen Kompetenz des Händlers vor Ort. Der zu Beginn dieser Arbeit angesprochene Trend, dass das Händlernetz enorm an Bedeutung gewinnt sowie zunehmend über den Kauf einer Marke entscheidet, wird hierdurch zweifelsohne bestätigt.

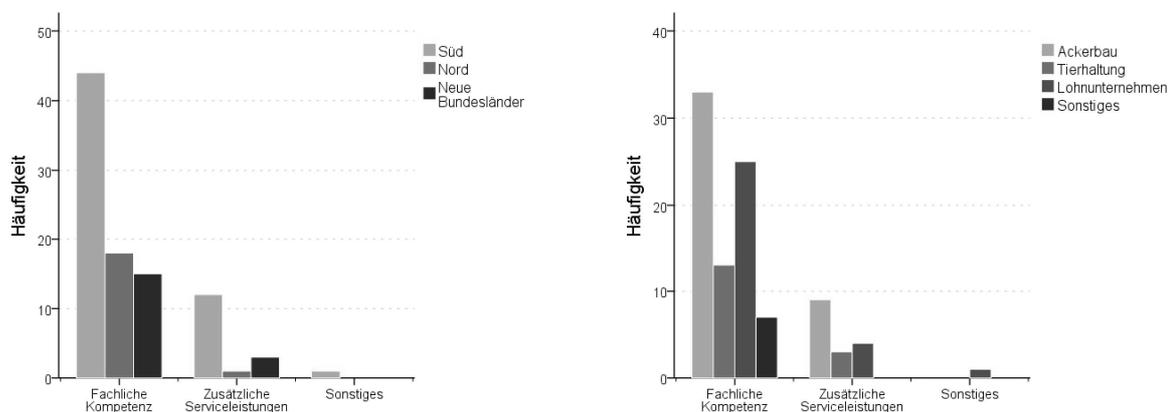


Bild 43: Erwartungshaltung der Befragten zu Beratung und Service im oberen Leistungsbereich in Abhängigkeit, *Links:* des Betriebsstandorts; *Rechts:* der Betriebsausrichtung; (beides kategorisiert)

Ob statistisch signifikante Unterschiede in Bezug auf die Untersuchungsmerkmale vorhanden sind, wird mittels „Kruskal-Wallis“-Test für die Variable „Fuhrparkgröße“ sowie „Chi-Quadrat“-Test für die restlichen Variablen geprüft. Bei allen können keine Zusammenhänge nachgewiesen werden ($p=0,158$; $p=0,512$; $p=0,614$), wobei bei Letzteren das Ergebnis aufgrund der vorliegenden Daten vorsichtig zu interpretieren ist. Teilweise

wird hier eine Mindestanzahl von fünf pro Antwortzelle vorausgesetzt. Betrachtet man jedoch die zugehörige Kontingenztabelle, so fällt auf, dass manchmal keine Beobachtungen vorliegen.

Unterschiede Frage 12

Ob im Falle der angedachten Beratungs- bzw. Serviceleistungen zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Modellen aus Kundensicht unterschieden werden sollte, kann für einen Landtechnikhersteller, beispielsweise bei der Auslegung seiner Marketingaktivitäten, durchaus von Bedeutung sein. Um hierfür eine Tendenz zu erhalten, wird im weiteren Verlauf jene Fragestellung näher beleuchtet. Im Vordergrund stehen erneut die Meinungen der Befragungsteilnehmer in Abhängigkeit der Untersuchungsmerkmale.

Beginnend mit der Variablen „Fuhrparkgröße“, werden hier zwei Gruppen (ja/nein) statistisch miteinander verglichen. Da hier eindeutig keine Normalverteilung vorliegt, kommt der „Mann-Whitney“-Test zum Einsatz. Von signifikanten Unterschieden wird dann gesprochen, wenn $p < 0,05$. Im vorliegenden Fall ist dies jedoch mit $U=637$; $p=0,224$ nicht gegeben (vgl. **Tabelle 22**:). Folglich können keine Unterschiede zwischen den Gruppen in Bezug auf die Fuhrparkgröße nachgewiesen werden.

Bei der zweiten Variablen, dem „Betriebsstandort“, liegen ausschließlich nominale Daten vor, so dass mittels „Chi-Quadrat“-Test auf Unterschiede geprüft werden kann. **Bild 44**: veranschaulicht in Anlehnung an die Kontingenztabelle des Outputs die Häufigkeitsverteilungen beider Antwortmöglichkeiten nach Regionen.

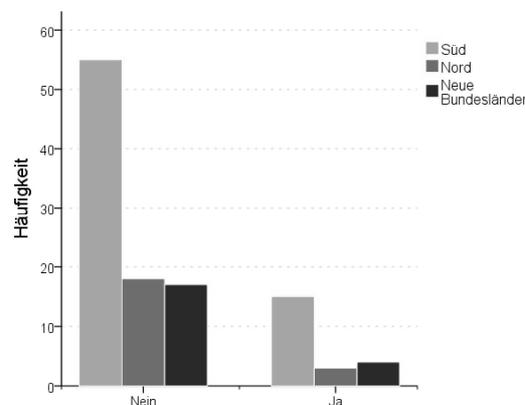


Bild 44: Meinung der Befragten zu Unterschieden im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen in Abhängigkeit der Regionen

Bei einem Signifikanzniveau von 0,05 ist in der Statistik von abhängigen Variablen die Rede, sobald der p-Wert in der Spalte zur exakten zweiseitigen Signifikanz kleiner als 0,05 ist. Im vorliegenden Fall liegt dieser bei 0,768. Demzufolge besteht kein Zusammenhang zwischen beiden Variablen. Somit ist auch das Antwortverhalten der Befragten zu diesem Thema unabhängig von deren Betriebsstandort.

Die Daten zum letzten Untersuchungsmerkmal, der „Betriebsausrichtung“, sind ebenfalls nominal skaliert. Auch hier kann deshalb mit Hilfe des „Chi-Quadrat“-Tests statistisch auf Zusammenhänge geprüft werden. Die Werte der Kreuztabelle (vgl. Anhang **Tabelle 23**) werden grafisch zur Veranschaulichung der Befragungsergebnisse durch **Bild 45** dargestellt. Auffallend ist, dass alle „Sonstigen“ ausschließlich mit Nein geantwortet haben. Zusätzlich ist der Anteil an „Ja“ bei den Tierhaltungsbetrieben verhältnismäßig klein. Diese Umstände erklären vermutlich den errechneten, schwach signifikanten p-Wert von $p=0,077$. Folglich kann von einem tendenziellen Zusammenhang beider Variablen gesprochen werden.

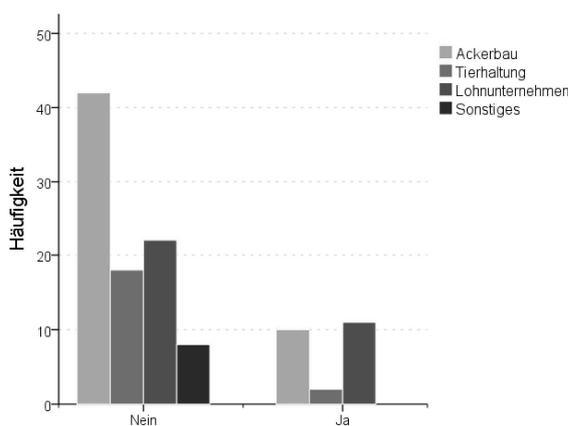


Bild 45: Meinung der Befragten zu Unterschieden im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen in Abhängigkeit der Betriebsschwerpunkte

Durch die Ergänzungsfrage „Inwiefern?“ hatten die Befragten die Möglichkeit im Falle eines positiven Feedbacks bei Frage 12 dieses auch zu begründen. Insgesamt war es mit 19,7 % knapp jeder Fünfte, welcher der Meinung war, dass im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen unterschieden werden sollte. Obwohl vergleichsweise jedoch nur sehr wenige Teilnehmer dies auch rechtfertigten, musste für die Auswertung vorab eine Kategorisierung der gegebenen Antworten erfolgen. Hierfür wurden drei Kategorien erstellt, welche sinngemäß den Inhalt zusammenfassen. Die

Hauptaussagen der Ersten liegen darin, dass bei Großtraktoren bzw. einer Investitionssumme von >200.000€ eine Art Exklusivservice erwartet wird. Je teurer die Technik, desto besser muss der Service sein, so die Kernaussage. In der Zweiten wird das mehr an Service insofern begründet, dass größere Traktoren meist die wichtigeren im Betrieb sind und eine Effizienzsteigerung durch entsprechende Hilfestellung seitens des Herstellers hierfür sehr von Vorteil wäre. Der Fokus liegt somit auf dem Schlepper an sich sowie an dessen Einsatzbedingungen und -umfang. Alle restlichen Antworten werden unter der Rubrik „Sonstiges“ zusammengefasst. Insgesamt ist eine sehr homogene Verteilung über die Kategorien zu verzeichnen. Signifikante Unterschiede in Abhängigkeit der Untersuchungsmerkmale liegen allerdings nicht vor.

Unterschiede Frage 13

Bereits in der Einleitung wurden angeregt durch einen Blick in andere moderne, hochspezialisierte Branchen, wie beispielsweise die LKW- und Baumaschinenbranche, die in den vergangenen Jahren dort etablierten Service- und Beratungsleistungen seitens der Hersteller hervorgehoben. Ob und inwiefern ähnliche Leistungen in angepasster Version auch sinnvoll für die Landwirtschaft eingesetzt werden können, soll mittels Frage 13 geklärt werden. Hierzu waren die Befragten im Falle eines positiven Feedbacks angehalten zwischen den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten (Maschinen-Vollkostenkalkulation, Fuhrparkmanagement, Online-Diagnose) zu wählen bzw. unter der Rubrik „Sonstiges“ ihre Wunschalternative beschreibend zu ergänzen. Von insgesamt 114 gültigen Antworten, bekräftigen knapp 68 % der Befragten (77x) den Einsatz entsprechend angepasster Serviceleistungen auch in der Landtechnik. Ob hierbei Unterschiede bezüglich der zu untersuchenden Merkmalen vorhanden sind, wird mittels statistischer Verfahren geprüft. Betrachtet man die Variable „Fuhrparkgröße“, so muss festgestellt werden, dass dies jedoch nicht der Fall ist. Ein mit Hilfe des „Mann-Whitney“-Test ermittelter und deutlich erhöhter p-Wert ($p=1015$) bestätigt die nicht vorhandenen Signifikanzen.

Gegenteiliges jedoch stellt sich bei der Variablen „Betriebsstandort“ heraus. Hier wird mittels „Chi-Quadrat“-Test ein hoch signifikanter Zusammenhang ($p=0,01$) nachgewiesen. Ein großer Ja-Anteil charakterisiert die Region „Süd“ (vgl. **Bild 46:**). Folglich wird speziell hier der Einsatz entsprechender Serviceleistungen begrüßt und als sinnvoll eingestuft.

Auch beim letzten Untersuchungsmerkmal, der „Betriebsausrichtung“, liegen die Daten nominal skaliert vor, sodass per „Chi-Quadrat“-Test statistisch auf mögliche Unterschiede bzw. Zusammenhänge getestet werden kann. Ein errechneter p-Wert von $p=0,869$ entkräftet jedoch diese Vermutung. Es gibt hier eindeutig keine signifikanten Zusammenhänge. **Bild 46:** zeigt in Anlehnung an die Kontingenztabelle (vgl. Anhang **Tabelle 24:**) die Häufigkeitsverteilung beider Antwortmöglichkeiten in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung.

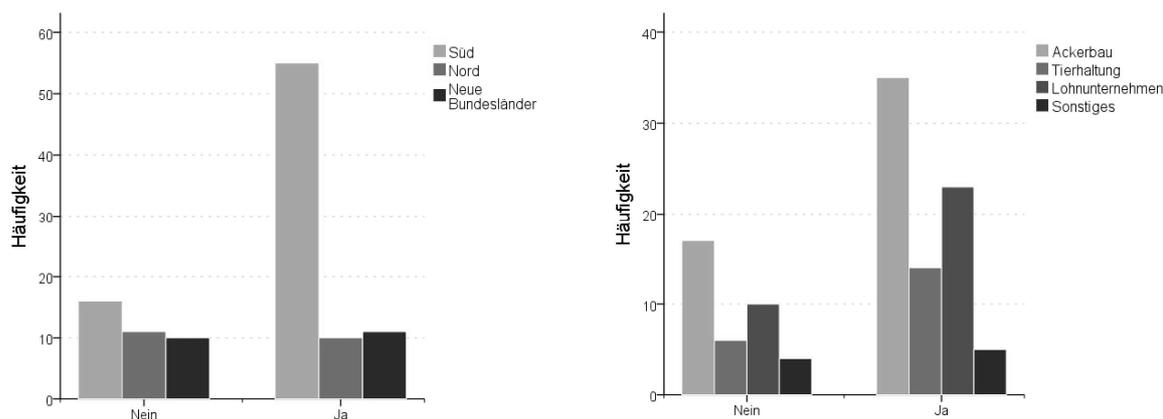


Bild 46: Meinung der Befragten zum Einsatz entsprechender Serviceleistungen in der Landtechnik in Abhängigkeit, *Links:* des Betriebsstandortes; *Rechts:* der Betriebsausrichtung

Konzentriert man sich bei dieser Frage ausschließlich auf den Ja-Anteil und setzt dabei den Fokus auf die einzelnen Antwortmöglichkeiten, so ist eine relativ gleichmäßige Verteilung über diese zu verzeichnen. Lediglich die Rubrik „Sonstige“ wurde deutlich weniger oft angekreuzt. Mehrfachnennungen waren grundsätzlich möglich. Bei der Untersuchung auf mögliche Zusammenhänge in Abhängigkeit der zu untersuchenden Merkmale kann diesbezüglich nichts nachgewiesen werden. Einzige Ausnahme bildet die Variable „Betriebsstandort“. Hier kann mittels „Chi-Quadrat“-Test ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Region und dem Angebot eines Fuhrparkmanagements bestätigt werden ($p=0,027$). Region „Süd“ stellt sich als Befürworter dessen heraus. Die vergleichsweise hohe Anzahl an Nennungen dort veranschaulicht dies (vgl. **Bild 47:**). Mit einem schwach signifikanten Ergebnis ($p=0,058$) zeichnet sich eine weitere Tendenz bei der Online-Diagnose ab. Auch hier ist der Süden im Vergleich zu den anderen Regionen deutlich häufiger vertreten (vgl. **Bild 47:**).

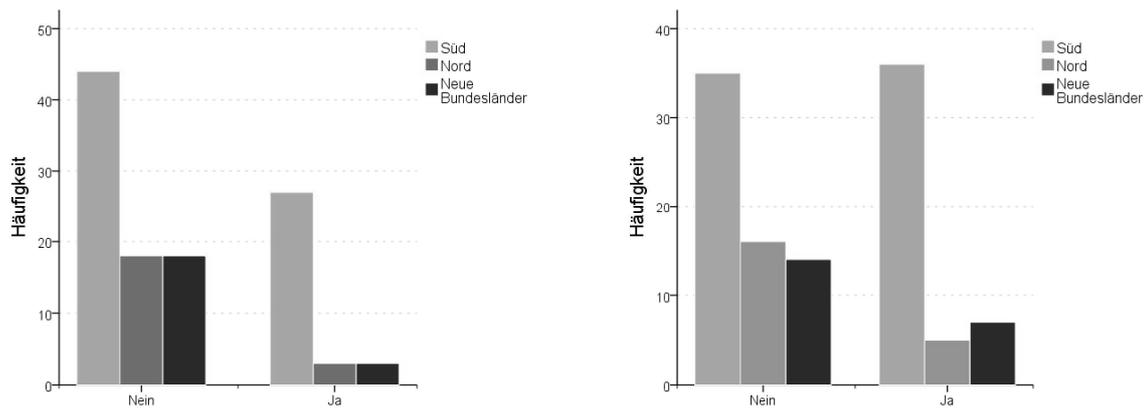


Bild 47: Meinung der Befragten zum sinnvollen Einsatz eines/einer *Links:* Fuhrparkmanagements, *Rechts:* Online-Diagnose (beides in Abhängigkeit des Betriebsstandorts)

Sah ein Teilnehmer wenig Sinn hinter diesen Methoden, so konnte er dies ebenfalls argumentieren. Für die Auswertung der frei formulierten Bemerkungen bedarf es einer Kategorisierung vorab. Sinngemäß wird dabei zwischen drei Kategorien unterschieden. Erstere sind der Meinung, dass dies nur sehr schwer umzusetzen sei bzw. zu betriebsspezifisch und somit allein Sache des Betriebsleiters ist. Vertreter der zweiten Rubrik finden, dass dieser Service grundsätzlich nicht benötigt wird, da sie hierbei den Spaß am Schlepperkauf verlieren sowie zudem selbst gut genug rechnen können. Alle restlichen Standpunkte werden unter „Sonstiges“ zusammengefasst. Von den ca. 32 % an Umfrageteilnehmern (37x), die dieser Idee eher skeptisch gegenüber stehen, begründen zehn ihren Standpunkt nicht. Die überwiegenden Antworten (27x) lassen sich relativ gleichmäßig den drei Kategorien zuordnen. Signifikante Unterschiede bezüglich der zu untersuchenden Merkmale sind hier nicht vorhanden. Mitunter Grund dafür sind die teilweise relativ kleinen Fallzahlen je Gruppe, welche es schwieriger gestalten vorhandene Unterschiede nachzuweisen.

Unterschiede Frage 14

Für die zuvor genannten, denkbaren Service-Leistungen seitens des Herstellers, wie sie bereits in ähnlicher Art und Weise in anderen Branchen zum Einsatz kommen, ist Objektivität sowie Transparenz für Kunden zwingend notwendig. Inwieweit bzw. durch welche Maßnahmen diese laut den Befragten gewährleistet werden kann, soll mittels Frage 14 geklärt werden. Neben der Verwendung renommierter Quellen, waren es auch

externe, unabhängige Berater oder die Einhaltung des Datenschutzes, welche hier als Alternativen zur Auswahl standen. Bei Bedarf konnten weitere ergänzt werden. Mehrfachnennungen waren möglich.

Die Verteilung der gültigen Fälle sieht wie folgt aus: Während von den insgesamt 113 erhaltenen Antworten ca. 57 % renommierte Quellen wie beispielsweise das KTBL oder die DLG als geeignet ansehen, sind im Falle von externen Beratern nur knapp 50 % dieser Meinung. Die Einhaltung des Datenschutzes sehen erstaunlicherweise fast 62 % als nicht zwingend notwendig an. Lediglich acht Teilnehmer sind der Meinung, dass weitere Maßnahmen als die angegebenen getroffen werden müssen. Eine beachtenswerte Mehrheit von knapp 93 % verneint dies jedoch.

Die Untersuchungsmerkmale werden statistisch auf signifikante Unterschiede bzw. Zusammenhänge hin überprüft. Beginnend mit der Variablen „Fuhrpark“ kommt dabei der „Mann-Whitney“-Test zum Einsatz. Deutlich erhöhte p-Werte ($p_{rQ}=1133$; $p_{eB}=1100,5$; $p_D=1017$; $p_A=296$) zeugen hier von fehlenden Signifikanzen. Untersucht man die vorliegenden Daten in Abhängigkeit der Variablen „Betriebsstandort“, so ist Gleiches festzustellen. Die mittels „Chi-Quadrat“-Test errechneten p-Werte ($p_{rQ}=0,117$; $p_{eB}=0,650$; $p_D=0,596$; $p_A=0,834$) bestätigen das. Im Falle der „Betriebsausrichtung“ wird, statistisch gesehen, in identischer Art und Weise vorgegangen wie zuvor. Mit selbigem Test werden ebenfalls hohe p-Werte ($p_{rQ}=0,175$; $p_{eB}=0,438$; $p_D=0,714$; $p_A=0,731$) ermittelt. Folglich liegen somit auch hier keine Signifikanzen vor.

Unterschiede Frage 15

Vollständigkeitshalber hatten die Teilnehmer zum Abschluss des Fragebogens die Möglichkeit, weitere ihnen wichtig erscheinende Dinge bezüglich Service und Beratung seitens des Herstellers aufzuführen. Da es sich hierbei wieder um eine offene Fragestellung handelt, ist eine Vielzahl an verschiedenen Antworten vorprogrammiert. Zur Auswertung dieser bedarf es vorab einer Kategorisierung. Hier wird zwischen Optimierungspotential bei den Vertriebspartnern und Verbesserungen herstellerseitig unterschieden. Zu Letzteren zählen, laut den Befragten, neben ausgereiften Maschinen und entsprechenden Schulungen beispielsweise auch Spielraum bei Garantieleistungen sowie qualifizierte Ansprechpartner bei Problemen. Erstere hingegen setzen den Schwerpunkt eher bei einer besseren Ersatzteilversorgung des Händlers bzw. dessen Online-Erreichbarkeit, wie auch auf eine professionelle Einzelkundenbetreuung inklusive Einsatzberatung. Hinzu kommt die Rubrik

„Sonstiges“, unter welcher alles aufgeführt wird, was ersten beiden nicht zuzuordnen ist. Betrachtet man nun die Verteilung der kategorisierten Antworten unter Frage 15, so sehen von insgesamt 50 Teilnehmern im Rahmen von Beratung und Service 32 % davon Optimierungspotential bei den Vertriebspartnern. 58 % wünschen sich Verbesserungen direkt beim Hersteller. Die restlichen 10% werden unter „Sonstiges“ zusammengefasst. Ob statistische Unterschiede bzw. Zusammenhänge in Abhängigkeit der Untersuchungsmerkmale vorliegen, wird für die Variable „Fuhrparkgröße“ mittels „Kruskal-Wallis“-Test sowie für die anderen beiden Variablen mit Hilfe des „Chi-Quadrat“-Tests überprüft. In Anbetracht der ermittelten p-Werte ($p_{fp}=0,263$; $p_s=0,672$; $p_a=0,390$) können keine Signifikanzen nachgewiesen werden.

7 **METHODEN ZUR EINFÜHRUNG VON PRODUKTNEUHEITEN IN DER LANDTECHNIK**

Im Allgemeinen gelten Innovationen, synonym Produktneuheiten, seit den Thesen SCHUMPETERS (1912) als der wichtigste Träger von Wirtschaftswachstum, insbesondere in den westlichen Industrieländern. Aus der Sicht eines einzelnen Herstellers kommt ihnen ebenfalls große Bedeutung zu. Letztendlich ist dessen Wettbewerbsfähigkeit sowie Erfolg und Wachstum, nicht nur jetzt sondern auch in Zukunft, davon abhängig. Kundenanforderungen möglichst frühzeitig valide zu erfassen und adäquat in einem integrierten Produktkonzept umzusetzen [172], gilt nach Expertenmeinungen als wesentliche Voraussetzung zur Gewinnung wichtiger kundenbezogener Wettbewerbsvorteile [173]. Gestützt auf diversen Erhebungen können marktgerechte Produkte so leichter geplant, hergestellt sowie zum „richtigen“ Zeitpunkt mit einer entsprechenden Markteinführungsstrategie erfolgreich im Zielmarkt platziert werden. [174] In der Landtechnik, welche sich – betrachtet man das vergangene Jahrhundert – als sehr innovative, zukunftsorientierte und dynamische Branche auszeichnete, wird bei der Einführung von Neuheiten je nach Hersteller und Produkt auf unterschiedliche Arten und Methoden zurückgegriffen. Oftmals sind es aber eher Kombinationen einzelner Varianten, welche als Mittel zum Zweck gewählt werden. Begleitet werden diese von „klassischer“ Werbung durch Medien bzw. Marketingmaßnahmen wie beispielsweise der Anzeigenschaltung in Tages- und Wochenzeitungen, Beilegern in Zeitschriften sowie zunehmend diverser Onlineaktivitäten im Netz, welche teilweise bereits unter **5.1.3** erwähnt wurden.

Im Folgenden sollen speziell die Methoden, welche zur Einführung von Produktneuheiten in der Landtechnik angewandt werden, getrennt voneinander vorgestellt sowie ferner sowohl aus Sicht des Kunden wie auch die des Herstellers, kritisch diskutiert werden. Grundlage hierfür bilden die Ergebnisse und Interpretationen der empirischen Datenerhebung aus **6.4** ergänzt durch Impressionen und Erfahrungen aus Herstellersicht. Da die klassische Werbung an sich einerseits nur sehr schwer erfassbar, andererseits zu unspezifisch für diese Branche ist und hauptsächlich begleitend wirkt, wird sie an dieser Stelle vernachlässigt.

7.1 Vorberichte

Laut einer Definition im Duden handelt es sich hierbei um einen „...*vor dem eigentlichen Bericht gegebener (vorläufiger) Bericht*“ [175]. Natürlich sind deren Inhalt und Aufbau allein Auslegungssache des jeweiligen Magazins (*traction, dlz, profi, topagrar* etc.), gleichwohl diese Erklärung für die in der Landtechnikbranche gängigen Vorberichte sehr treffend formuliert ist. Bis heute sind trotz diverser Arbeitskreise keine eindeutigen Rahmenbedingungen hierfür definiert worden. Partiiell deutliche Unterschiede in Art und Umfang sind die Folge, welche zunehmend Kritik aus Kreisen der Leser, aber auch von Seiten der einzelnen Hersteller provozieren.

In der Regel basieren Vorberichte auf sog. Pressemitteilungen ergänzt um Fotos, welche zum Ausschmücken dieser Artikel dienen. Alle veröffentlichten Informationen kommen direkt vom Hersteller und beruhen nicht auf eigenen Erfahrungswerten des Verfassers. Oftmals kommt es vor, dass es sich hierbei um unvollständige Daten handelt, da der Entwicklungsprozess einer Maschine bzw. deren techn. Erweiterung noch nicht abgeschlossen ist. Auch als „Vorserien“ bzw. Prototypen bezeichnet, bedarf es hier noch Zeit bis zur Serienreife. Einige Hersteller nutzen jedoch die Möglichkeit über Vorberichte, Neuentwicklungen so frühzeitig im Markt anzukündigen. Charakteristisch für einen Vorbericht ist die meist geringe Aussagekraft auf Grund noch lückenhafter Dokumentation sowie fehlender Kritiken über ein Produkt. Ziel ist es, dieses möglichst weitläufig in der Branche publik zu machen, um die Neugier potentieller Kunden zu wecken. Nicht zuletzt wegen ihrer kostengünstigen Strukturen und einer nicht zu vernachlässigenden Werbewirksamkeit, erfreut sich diese Methode dennoch großer Resonanz bei Landtechnikfirmen. Eine breite Verteilung über die Vielzahl an Magazinen wird angestrebt. Insbesondere in den Zeiträumen vor wichtigen Messen und Ausstellungen kommen diese schwerpunktmäßig zum Einsatz. Zur Veranschaulichung hierfür dienen die Neuheitenberichte zur diesjährigen Agritechnica, wie beispielsweise die mit einer Silbermedaille ausgezeichneten „Driver Extended Eyes“ von SDF [176] oder, um im Segment der Traktoren zu bleiben, der „Fendt Grip Assistent“ von AGCO [177].

Laut den Ergebnissen der deskriptiven Auswertung unter Gliederungspunkt **6.4.1** sind aus Sicht der Befragten Vorberichte zwar informativ und leicht zugänglich, deren Aussagekraft bzw. Glaubwürdigkeit sowie die Praxisnähe jedoch werden eher kritisch betrachtet. Die Nutzungshäufigkeit ist mit einem Mittelwert von 3,25 (vgl. **Bild 37:**) als durchschnittlich einzuschätzen.

7.2 Fahr- und Testberichte

Im Vergleich zu den zuvor beschriebenen Vorberichten, folgen die Veröffentlichungen der Fahr- und Testberichte in der Regel erst einige Zeit später. Meist erst dann, wenn das Produkt Serienreife erreicht hat und schon am Markt erhältlich ist. Zu unterscheiden sind neben den üblichen Fahrberichten auch Langzeit- bzw. Dauertests, welche über einen längeren Zeitraum (ca. 1-3 Monate) angesetzt werden. Zu den wohl bekanntesten und zugleich bei Praktikern auch nachweislich anerkannten Tests zählen die DLG-Prüfungen (z. B. Signum- und Fokus-Test, PowerMix usw.). Unabhängig und neutral werden hier Produktentwicklungen und Innovationen neben Sicherheit, ferner auf Praxistauglichkeit und Effizienz geprüft [178]. Zusätzlich zu diesen gibt es die eigens durchgeführten, ebenfalls sehr ausführlichen der Fachpresse. Hinzu kommen Erfahrungsberichte von Praktikern, die ebenfalls dieser Kategorie zuzuordnen sind. Publiziert werden allesamt in branchentypischen Wochenblättern, Zeitschriften und Magazinen (*traction*, *dlz*, *profi*, *topagrar* etc.) sowie online auf deren Internetseiten. Charakteristisch für Fahr- und Testberichte ist die Tatsache, dass die Ausführungen hierzu auf eigenen Erfahrungswerten des Verfassers basieren. Grundlage bilden diverse, praktische Arbeitseinsätze in Abhängigkeit der zu untersuchenden Punkte. Die errechneten Messdaten (z.B. AdBlue- und Kraftstoffverbrauch) sowie die gewonnenen, positiven und negativen Eindrücke fließen neben den technischen Details mit in die Gesamtbewertung ein. Als aktuelles Beispiel kann der Fahrbericht der neuen Serie 9 von Deutz-Fahr in der *profi* genannt werden [179].

Für Hersteller bietet das die Möglichkeit ihre neuen Produkte von Extern gründlich prüfen zu lassen. Ebenso ist dank identischer Testaufbauten und -durchführung ein aussagekräftiger Vergleich mit Wettbewerbern möglich. Im Rahmen der Tests stehen in der Regel Firmenvertreter begleitend zur Verfügung. Vor Redaktionsschluss werden die vorläufigen Ausführungen den Herstellern zur Durchsicht zugeschickt. Lediglich die technischen Daten dürfen noch abgeändert bzw. angepasst werden. Für mögliche kritische Anmerkungen, die sich während des Tests ergeben haben, gilt das allerdings nicht. Trotzdem ist die Berichterstattung der einschlägigen Magazine, sei es beispielweise durch Sonderausgaben oder das Titelblatt, sehr begehrt. Die hohe Werbewirksamkeit bei gleichzeitig relativ geringem Aufwand und niedrigen Kosten ist für Landtechnikfirmen sehr interessant.

Für Kunden bilden Fahr- und Testberichte eine wichtige Grundlage bei Betriebsinvestitionen. Laut der DLG sehen 65 % der befragten Landwirte diese als konkrete Hilfe bei Kaufentscheidungen an [178]. Bekräftigt wird dies anhand der Umfrageergebnisse der vorliegenden Arbeit. Besonders gelobt wird der hohe Informationsgehalt sowie die Praxisnähe (vgl. **Bild 37:**). Auffallend ist die relativ verhaltende Nutzungshäufigkeit trotz eben genannter Vorteile. Dies liegt vermutlich daran, dass nicht alle Landwirte auf die Vielzahl an Magazinen und Zeitschriften, in welchen diese ausführlichen Artikel veröffentlicht werden, Zugriff haben. Als problematisch gesehen bzw. der Nachteil an Fahr- und Testberichten ist, dass die Bewertung nicht auf eigenen Eindrücken und Erfahrungswerten basiert, sondern allein die des Durchführenden. Evtl. hat dieser aber nicht dieselben Ansprüche oder eine andere Auffassung von Technik und deren Beschaffenheit als der Leser selbst. Folglich kann das zu Missverständnis und Uneinigkeit führen.

7.3 Launch-Event/ exklusive Erstvorstellung

Mit Hilfe einer exklusiven Erstvorstellung, öfters auch als Launch-Event bezeichnet, versucht ein Unternehmen sein neues Produkt dem Markt zu präsentieren und in diesem wie geplant zu platzieren. Unabhängig von der jeweiligen Neuentwicklung können solche Events in Art und Umfang variieren. Die Ausarbeitung eines passenden Konzeptes liegt allein im Ermessen des Veranstalters, wobei Exklusivität im Vordergrund steht. Eine begrenzte Anzahl an geladenen Gästen aus Politik, Wirtschaft und Kultur in Verbindung mit einer außergewöhnlichen Location charakterisieren und unterstützen dieses Vorhaben. Gleichzeitig wird somit auch dessen Wertigkeit gesteigert. Inhaltlich kommen kaum technische Details zur Sprache. Der Schwerpunkt liegt eindeutig auf marketingtechnischer Ebene. Genauer gesagt dient es dem Zweck, das Produkt auf besondere Weise am Markt einzuführen und so die Neugier möglicher Kunden zu wecken. Indes bedienen sich Hersteller sog. Launch-Events, um das eigene Händler- und Vertriebsnetz über Neuentwicklungen sowie Innovationen zu informieren. Ein Blick in die Automobilbranche zeigt, wie ideenreich manche Hersteller hier sein können. So hat beispielsweise *Skoda* für zwei Wochen ein Kreuzfahrtschiff gechartert, um auf diesem den neuen Modelltyp „*Roomster*“ seinen Händlern weltweit vorzustellen [180]. Im Bereich der Landtechnik präsentierte *AGCO/ FENDT* vergangenes Jahr das neue Topmodell „*Fendt 1000 Vario*“

einem auserwählten Publikum [181]. Vor beeindruckender Kulisse des Schloss „Neuschwanstein“ erfolgte dies frühzeitig ca. 18 Monate vor offiziellem Markteintritt.

Trotz des hiermit verbundenen, erheblichen Aufwands hinsichtlich Kosten und Arbeitsleistung für einen Hersteller, erfreut sich diese Methode dennoch großer Resonanz. Neben der ebenfalls sehr hohen Werbewirksamkeit sind es vor allem positive marketingtechnische Effekte, welche durchaus als vorteilhaft zu bewerten sind. Außerdem besteht hier für Unternehmen die Möglichkeit, einen ausgewählten Kundenkreis bzw. wichtige Funktionäre auch anderer Branchen und Gebiete besonders exklusiv zu behandeln mit dem Ziel ihnen große Wertschätzung entgegenzubringen.

Nach Meinung der Befragten sind Praxisnähe und Aussagekraft bei Launch-Events jedoch nicht zufriedenstellend. Ebenfalls nur durchschnittlich bewertet wird die Qualität an Informationen über das vorgestellte Produkt. Die eher geringe Nutzung durch Kunden liegt wohl darin begründet, dass nicht jedermann das Privileg besitzt, daran teilnehmen zu können. (vgl. **Bild 37:**) Abschließend bleibt festzuhalten, dass die Methode der exklusiven Erstvorstellung aus Kundensicht wohl eher nicht das Mittel der Wahl darstellt. Auf Grund deren Bedeutung bzw. Nutzen für den Hersteller, betrachtet man die Gesamtsituation, werden diese trotzdem weiterhin Bestandteil diverser Einführungsstrategien bleiben.

7.4 Messen/ Ausstellungen

Wie bereits ausführlich unter Gliederungspunkt **5.1.3** beschrieben, zeichnen sich Ausstellungen, insbesondere die sog. Leitmessen, als wahre Publikumsmagneten aus. Als sehr spezifische Branche wird die Landtechnik in der Regel auf sog. Fachmessen mit regionalem bis internationalem Charakter im In- sowie Ausland präsentiert.

Die Möglichkeit, dem Kunden das „Produktfeeling“ einer Maschine (Material, Geräusche, Sitzkomfort, Bedienung etc.) während einer Ausstellung näher zu bringen, hat sich als sehr vorteilhaft für Hersteller herausgestellt. Auch weil überwiegend qualifiziertes Fachpublikum damit angesprochen wird. Sicherlich zählen ebenso weniger Interessierte dazu, diese bilden jedoch nicht das Gros der Besucher. Weiterhin gestaltet die Gelegenheit zum Abschluss eines Kaufvertrages direkt vor Ort eine Messe besonders attraktiv für Hersteller. Spezielle Angebote können hierbei eine sehr hilfreiche Methode sein. Ebenfalls gern gesehen und von den Besuchern gut angenommen werden die typischen Werbegeschenke (Poster, Tüten, Mützen, Regenschirme usw.), auch als „Giveaways“ bezeichnet. Mindestens gleichermaßen Zulauf am Stand generieren Fanshops, was in den

vergangenen Jahren dazu führte, dass diesen zunehmend Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Kollektiv betrachtet steht das Ziel Öffentlichkeitsarbeit sowie Imagepflege, genauer gesagt, die Repräsentation der Marke, im Vordergrund. Trotz enormer Kosten bedingt durch einen ansprechenden Auftritt, überwiegen abgesehen von der starken Werbewirksamkeit zusätzlich positive Aspekte marketing- sowie vertriebsseitig. Eine entsprechende Vor- bzw. Nachbereitung der Messe vor dem Hintergrund marketingpolitischer Ziele ist von elementarer Bedeutung und sollte von den Herstellern deshalb nicht vernachlässigt werden.

Neben der geringen Praxisnähe und der nur als durchschnittlich eingeschätzten Glaubwürdigkeit dort, werden Messen bzw. Ausstellungen nach Meinung der Befragten demungeachtet als sehr informativ skizziert. Weiterhin zeigt **Bild 37**: die in ihrer Häufigkeit relativ neutral geprägte Nutzung durch die Umfrageteilnehmer, obwohl bereits zu Beginn von hohen Besucherzahlen die Rede war. Ausschlaggebend ist vermutlich der damit verbundene Zeit- und Kostenaufwand, welcher in Abhängigkeit der jeweiligen Messe stark variieren kann und nicht zu unterschätzen ist. Als besonders vorteilhaft aus Kundensicht ist die Möglichkeit anzusehen, Fachgespräche mit kundigen Mitarbeitern seitens des Herstellers oder einem Vertriebspartner zu führen. Handelt es sich um größere Veranstaltungen dieser Art mit verschiedenen Herstellern, so kann der Interessent mehrere Produkte direkt miteinander vergleichen, wodurch Zeit- und letztendlich Kostenvorteile realisiert werden können. Im Falle sog. Händler-Hausmessen, bei welchen es sich i. d. R. auf eine Marke beschränkt, stehen eher einzelne Details im Vordergrund.

7.5 Vorführtouren und Feldtage

Als weitere Methode zur Einführung von Produktneuheiten wird im Folgenden die Vorführtour bzw. die Möglichkeit eines Feldtages vorgestellt. Charakteristisch für beide ist die Tatsache, dass hier Maschinen im praktischen Einsatz gezeigt werden. In ihrer Art und Weise durchaus sehr verschieden, kann sich das Publikum bei letzteren auf bis zu mehrere tausend Besuchern ausweiten [151], wohingegen Vorführ- und Demotouren eher auf einen kleineren Kreis Interessierter abzielen. Auf Grund mehrerer, geplanter Anlaufstellen über den kompletten Zeitraum sowie des gleichzeitig vorherrschenden Werbedrucks in den einschlägigen Medien wird hier jedoch ebenfalls ein breiter Kundenkreis angesprochen. Als aktuelles Beispiel kann die Deutz-Fahr „Grasland-Tour 2015“ [182] genannt werden. Ziel war es hier, im praktischen Einsatz die neue Serie 9 TTV Lohnunternehmen und

Landwirten in ganz Deutschland vorzuführen. Ähnlich agierte Krone als Hersteller von Maishäckslern mit der „Big Man Tour 2011“ in den USA [183], welche später sogar auf DVD verfilmt wurde.

Für Hersteller gestalten sich Planung und Durchführung solcher Veranstaltungen einerseits meist sehr zeit- und kostenintensiv, andererseits jedoch werden dem potentiellen Kunden so Produktneuheiten auf eine Art und Weise präsentiert, wie sie interessanter für ihn nicht sein könnten. Die Vielzahl an vermittelten Informationen kombiniert mit praktischen Maschineneinsätzen sorgen bei Ihm für ein überzeugendes sowie nachhaltiges Erlebnis. Nicht zu vernachlässigen ist die aus Herstellersicht bereits im Vorfeld auftretende und über einen gewissen Zeitraum anhaltende Werbewirksamkeit des Unternehmens bzw. deren Marken. Im Jahr 2014 war Deutz-Fahr als exklusiver Technikpartner bei der „Potato Europe“, dem wohl wichtigsten Kartoffelfeldtag in Europa, vertreten. Bis heute profitieren die Marke sowie deren Image in der Branche davon.

Vergleicht man alle bisher diskutierten Marketingmethoden, auf die bei der Produktneueinführung von Herstellern zurückgegriffen wird, so werden Demotouren und Feldtage von den Befragten im Mittel am besten bewertet (vgl. **Bild 37:**). Insbesondere der Informationsgehalt in Verbindung mit Praxisnähe sowie Aussagekraft der Veranstaltungen wird als sehr positiv hervorgehoben. Zeit- und Kostenaufwand, welche stark von der Entfernung der besuchten Events abhängig sind, gelten als überdurchschnittlich; ebenso die Nutzungshäufigkeit. Der große Vorteil für Kunden besteht hier eindeutig darin, Maschinen jeglicher Art live im Einsatz erleben und teilweise sogar selbst fahren zu dürfen. Die unterschiedlichen Einsatzbedingungen erlauben aussagekräftige Erkenntnisse. Mögliche Probleme (z. B. umständliche Handhabung, schlechtes Fahrverhalten) aber auch Vorzüge wie beispielweise Qualität in der Verarbeitung oder ein gutes Arbeitsbild sind für den Interessenten sofort sichtbar. Dadurch erhält dieser fundierte Eindrücke des Produkts, welche ihn sicherlich bei seiner Kaufentscheidung beeinflussen werden.

7.6 Leasing- bzw. Mietmaschinen/ Finanzierungsangebote

An Bedeutung gewinnen neben den bisher üblichen Finanzierungsangeboten zu entsprechenden Kreditkonditionen, zunehmend auch Leasing- sowie Mietmaschinen. Während letztere eher für kürzere Laufzeiten von beispielsweise 2 – 4 Jahren angesetzt werden und sich an einer zuvor vereinbarten Stundenzahl orientieren, ähneln erstere jedoch eher normalen Finanzierungen mit dem Unterschied, dass hier die Maschine nicht in der

Bilanz (bilanzneutral) aufgeführt wird. Trotz variabler Laufzeiten sind acht Jahre keine Seltenheit. Eine beispielhafte Produkteinführung u. a. mittels Leasing- und Mietmaschinen schaffte Krone mit dem Selbstfahrhäcksler „Big X“ im Jahr 2002 nachdem zwei Jahre zuvor der erste Prototyp produziert wurde. Obwohl damals die Marktanteile im Prinzip vergeben waren, gelang es Krone als Neueinsteiger davon beachtlich abzugreifen. Bis heute sind diese auf über 20 % Marktvolumen gewachsen. [184] Attraktive 0%-Finanzierungsangebote seitens der Hersteller beispielsweise bis zu 60 Monaten mit Tilgungsbeginn im zweiten Darlehensjahr gelten derzeit als gängige Praxis in der Branche. Die Motivation der Hersteller auf diese Methoden bei der Einführung von Produktneuheiten zurückzugreifen, resultiert in erster Linie aus dem Ziel, auf Kundenwünsche bzw. die Nachfrage des Marktes intensiver einzugehen. Vor dem Hintergrund der Kundenbindung kann somit seitens des Herstellers bzw. des Vertriebspartners vom Verkauf, über Service bis hin zur Finanzierung alles aus einer Hand angeboten werden. Obwohl der Hersteller selbst nur an den Maschinenverkäufen nicht aber den Leasing-, Miet- oder Finanzierungsgeschäften verdient, sichert es ihm bzw. dessen Händler gleichzeitig vollkommene Transparenz über Laufzeiten und Fälligkeiten dieser Verträge im Kundenstamm, auf welche er dann rechtzeitig vor Ablauf reagieren kann. Finanzielle Flexibilität ist gerade in Zeiten schwankender Rohstoffpreise für Landwirte und Lohnunternehmen von großer Bedeutung. Genau diese wird den Kunden mittels Leasing- bzw. Mietmaschinen sowie entsprechend gestalteter Finanzierungsangebote mit angepassten Laufzeiten gewährleistet. Optimale Planungssicherheit durch fest kalkulierte, jederzeit anpassbare Raten verbessert die Liquidität. Ebenfalls als sehr vorteilhaft wird hier neben der Praxisnähe vor allem der Informationsgehalt sowie die Glaubwürdigkeit bewertet, welche wohl in den selbst gefahrenen praktischen Einsätzen begründet liegt. Weiterer positiver Aspekt besteht hier ferner in der Möglichkeit des Anmietens zusätzlicher Maschinen zur Ergänzung des bestehenden Fuhrparks, insbesondere zu saisonalen Arbeitsspitzen. Eine kapitalintensive Bindung, welche durch Kauf entstehen würde, kann somit umgangen werden. Nutzt also ein Kunde dieses Angebot, so bekommt er gleichzeitig einen detaillierten Eindruck über die gemietete Maschine, wovon er evtl. beim nächsten Kauf profitieren könnte. Betrachtet man die Inanspruchnahme näher, so muss regional unterschieden werden. Während im Süden Deutschlands diese Art von Angebot kaum Absatz findet, erfreuen sich Vertriebspartner in den Neuen Bundesländern stärkerer Nachfrage, so Ergebnisse der unter Gliederungspunkt 6 angeführten Umfrage. (vgl. **Bild 37:**) Trotz vieler Vorteile bleibt abschließend festzuhalten, dass im Falle

laufender Finanzierungen stets hohe Aufmerksamkeit, Überblick wie auch kaufmännisches Verständnis des Betriebsleiters vonnöten ist.

Die ausführliche Beschreibung der derzeit gängigen Methoden bei der Einführung von Produktneuheiten in der Landtechnik beleuchtet jeweils deutlich deren Stärken und Schwächen aus Sicht der einzelnen Marktteilnehmer. Im Rahmen der Einführungsstrategie greifen Hersteller in Abhängigkeit vom jeweiligen Produkt meist auf eine Kombination mehrerer Methoden zurück. Je wichtiger das Produkt für ein Unternehmen ist, desto umfangreicher gestaltet sich diese, national wie international. Im Sinne zentraler Anbieter-Nachfrager-Beziehungen auf Märkten (vgl. 4.7) sowie in Anbetracht der unter Gliederungspunkt 4.4 und 4.5 beschriebenen marketingstrategischer wie auch -politischer Ausrichtung eines Unternehmens, muss auf die Bedürfnisse ferner Veränderungen am Zielmarkt eingegangen und entsprechend reagiert werden. Kundenbindung nimmt dabei einen hohen Stellenwert ein. Durch zunehmende Produktgleichheit, speziell im Segment der Großtraktoren, entscheidet weniger die Einzelmarke, vielmehr sind es neben einem funktionierenden Händler- und Vertriebsnetz insbesondere auch zusätzliche Service- und Beratungsleistungen seitens der Hersteller, welche bereits jetzt sowie in Zukunft erheblich an Bedeutung gewinnen. Ergebnisse der durchgeführten Umfrage belegen eine theoretische Favorisierung dieser durch Kunden. Um nun die so wichtigen Wettbewerbsvorteile generieren zu können, muss aus Herstellersicht folglich dort die Motivation liegen.

8 ZUSÄTZLICHE SERVICE- UND BERATUNGSLEISTUNGEN

8.1 Ideenfindung am Beispiel der Baumaschinen-Branche

Die ausführliche Diskussion über die aktuell gängigen Methoden zur Vorstellung von Produktneuheiten in der Landtechnik (vgl. Gliederungspunkt 7) zeigt deutlich deren Stärken und Schwächen auf. In Abhängigkeit des jeweiligen Produktes bzw. dessen Bedeutung für ein Unternehmen, greifen die Hersteller im Rahmen der Einführungsstrategie in der Regel auf eine Kombination mehrerer Maßnahmen zurück. Mit dem vorrangigen Ziel eine möglichst optimale Markteinführung zu erreichen, gestaltet sich in vielen Fällen das Marketingkonzept als Ganzes doch sehr umfangreich. Gleichzeitig sind aber innerhalb der Branche dabei kaum Unterschiede festzustellen. In Verbindung mit der bereits beschriebenen Problematik der zunehmenden Produktgleichheit, insbesondere im Bereich der Großtraktoren, wird hierdurch eine Generierung von Wettbewerbsvorteilen aus Unternehmersicht zusätzlich erschwert. Folglich ist ein Umdenken dort zwingend notwendig. Ein fortwährendes Streben nach bzw. vor allem das Innehalten eines Alleinstellungsmerkmals bietet in einem stark umworbenen Markt durchaus entscheidende Vorteile.

Weniger die Marke oder das Produkt selbst, vielmehr ein funktionierendes, flächendeckendes Händler- und Vertriebspartnernetz gewinnt seit geraumer Zeit bei Kunden enorm an Bedeutung. Gleichzeitig zeichnet sich ein immer deutlich werdender Trend hinsichtlich zusätzlicher Service- sowie Beratungsleistungen seitens der Hersteller ab. Eine sich abbildende und mittels Umfrage (vgl. 6) belegte, steigende Nachfrage am Markt hierfür, lässt bei dieser Art von Dienstleistung in naher Zukunft zunehmend kaufentscheidende Eigenschaften für den Kunden vermuten. Ungeachtet dessen besteht durch das Offerieren eines derartigen Services weiterhin die Möglichkeit diesen in Werbemaßnahmen bzw. Marketingstrategien miteinfließen zu lassen. Das nicht zu unterschätzende Potenzial hierbei gilt es als Hersteller möglichst umfangreich auszuschöpfen. Für ein erfolgreiches Gelingen am Markt wird Aufmerksamkeit gepaart mit Ideenreichtum und Weitblick vorausgesetzt.

Ein bereits vorab durchgeführter, kurzer Branchenvergleich half zu klären, ob und inwieweit auch hier diese spürbaren Impulse bereits festzustellen sind und wie die Hersteller darauf reagieren [185]. Beschränkt auf den LKW- bzw. Baumaschinen-Bereich wurden ausschließlich Branchen favorisiert, die mit einsatzbezogen sowie bauartbedingt

vergleichbaren Fahrzeugen arbeiten und deshalb auch mit nahezu identischen Einsatzbedingungen aber auch ähnlichem Kundenklientel in Kontakt kommen. Bekannt als sehr weitreichend und technologisch hochspezialisiert überzeugt letztere, primär ein Hersteller davon, besonders. Durch das Angebot einer kompletten Einsatz- und Projektberatung erlangt die Zeppelin Baumaschinen GmbH mehr oder weniger ein Alleinstellungsmerkmal, mit dem sie es schafft, neue Maßstäbe im Bereich technischer Beratung sowie Kundenservice zu setzen. Eine ähnlich umfangreiche Dienstleistung am Kunden wird bis zum heutigen Zeitpunkt in der Landtechnik-Branche nicht angeboten. Zwar werden mitunter auch von öffentlichen Einrichtungen und Beratungsstellen, wie beispielweise dem Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL), diverse Kalkulationshilfen, Datensammlungen etc. als Grundlagen zur Verfügung gestellt, die Landtechnik einschließlich ihrer Einsatzmöglichkeiten finden dabei, vermutlich auf Grund der enormen Vielfalt, jedoch nur wenig Berücksichtigung. Umso größer sollte das Bestreben der Hersteller sein, den Bedürfnissen des Marktes (vgl. 6.4) gerecht zu werden.

Im Folgenden soll deshalb das Konzept der oben erwähnten Einsatz- und Projektberatung aus der Baumaschinen-Branche ausführlich beleuchtet werden. Ziel ist es, zu klären, ob eine Umsetzung in ähnlicher bzw. auf die Landtechnik angepasster Version denkbar wäre. Schritt für Schritt gilt es Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede detailliert aufzuzeigen und im Rahmen einer Abwägung notwendige Veränderungen herauszuarbeiten.

8.2 Material und Methoden

8.2.1 Leitfadengestütztes Experteninterview

Aufgrund der thematischen Komplexität der zu untersuchenden Sache wird hier auf die Forschungsmethode der qualitativen Expertenbefragung zurückgegriffen. Als wichtige Methode bei der empirischen Datenerhebung der nicht standardisierten Befragung wird dem halbstrukturierten Interview das Leitfadeninterview sowie das leitfadengestützte Experteninterview zugeordnet. SCHNELL et al. (2011) sehen diese als geeignet an im Rahmen der empirischen Sozialforschung qualitative Daten zu erzeugen, insbesondere zur Hypothesenentwicklung sowie Systematisierung einer vorwissenschaftlichen Auffassung. Ebenso Verwendung finden Sie im Zusammenhang diverser Validierungen sowie als Instrument der qualitativen Sozialforschung. [166]

Im Vergleich zu standardisierten Interviews werden bei teilstandardisierten, leitfadengestützten Interviews, welche sich als Sonderform auszeichnen, durch die relativ offene Gesprächssituation die Sichtweisen und der Bezugsrahmen der Befragten besonders hervorgehoben. Die Möglichkeit der Nachfrage sowie das Beseitigen von Unklarheiten während des Gesprächs zählen mit zu den Vorteilen eines Experteninterviews. Ebenso die Erweiterung von Antwortspielräumen. Der Leitfaden dient zur Orientierung und gewährleistet Strukturiertheit im Gesprächsverlauf, so FLICK (1998) [186]. Grundsätzlich werden bei Experteninterviews die Befragten aufgrund des ihnen zugeschriebenen Status interviewt. MEUSER und NAGEL (2003) [187] definieren diese als Personen in privilegierter Stellung, die auf Grund dieser über einen Wissensvorsprung zu einer bestimmten Thematik verfügen. Das Forschungsinteresse ist in der Regel stärker informationsbezogen mit Ausrichtung auf die Erhebung praxis- und erfahrungsbezogenen, technischen Wissens [188]. [166]

Ziel des Experteninterviews ist es, das Konzept der unter **8.1** angesprochenen Einsatz- und Projektberatung sowie alle damit verbundenen Prozesse im Unternehmen wie auch extern näher kennen und verstehen zu lernen. Neben dem wertvollen Erfahrungsschatz ist es auch die subjektive Sichtweise der Experten, welche hier mit einbezogen wird. Vor dem Hintergrund dieser vertieften Einblicke soll geklärt werden, ob eine derartige Serviceleistung seitens des Herstellers auch in der Landtechnikbranche umsetzbar wäre. Stärken bzw. Schwächen gilt es aufzudecken sowie entsprechend abzuwägen.

8.2.2 Vorgehensweise

Eine fundierte Vorbereitung beider Seiten bildet die Grundlage eines erfolgreichen Experteninterviews. Andernfalls besteht das Risiko, dass wesentliche Dinge nicht zur Sprache kommen. So wird hier bereits im Vorfeld einerseits der Fragenkatalog ausgetauscht sowie andererseits eine Unternehmenspräsentation der Zeppelin Baumaschinen GmbH mit dem Fokus auf die Einsatz- und Projektberatung zur Verfügung gestellt. Dieses zum Untersuchungsgegenstand vorab erarbeitete Wissen gilt es zu systematisieren und kritisch zu reflektieren. Auftretende Unklarheiten und Hintergründe können im anschließenden Interview gezielt angesprochen werden. Die Literatur empfiehlt dabei das Gespräch entsprechend den Forschungsfragen zu lenken. [189]

Die Zahl der Interviewpartner sollte nach GLÄSER und LAUDEL (2010) nicht auf ein Minimum begrenzt werden, sondern unter dem Aspekt inhaltlicher und methodischer

Überlegungen auf mehrere Befragte mit jeweils unterschiedlichen Informationen angepasst werden. Neben der Qualität der Gesprächspartner ist außerdem auf eine noch zu bewältigende Anzahl an Interviews zu achten. Mittels „Pre-Test“ kann der Fragebogen vor Beginn der Datenerhebung auf Vollständigkeit sowie Verständlichkeit geprüft werden. Neben suggestiven Fragen sollten auch komplizierte sowie nicht eindeutige vermieden werden [189]. Ebenfalls zu beachten ist ein frühzeitiges Informationsschreiben per Post oder Mail, in welchem über das Forschungsvorhaben und dessen Zielsetzung informiert wird. Gleichzeitig ist die Bitte um ein Experteninterview anzufügen. Nach positiver Rückmeldung bedarf es einer genauen Terminabsprache, am besten per Telefon. [190]

Wie bereits unter **8.2.1** kurz erwähnt, wird für das Interview ein Leitfaden erstellt, welcher gewährleisten soll, dass alle forschungsrelevanten Themen angesprochen werden. Als Gesprächsrahmen dient dieser zur Orientierung und hilft bei der Vergleichbarkeit der Ergebnisse. Neben sog. Schlüsselfragen besteht dieser auch aus Stichpunkten bzw. Eventualfragen, die bei Bedarf relevant werden. Die Art und Weise der Fragestellung sowie deren Reihenfolge im Gespräch muss, in Abhängigkeit der erhaltenen Antworten, individuell dem Verlauf angepasst werden, so FLICK (2009) [191]. Der hierdurch angestrebte, natürliche Gesprächsfluss erfordert große Aufmerksamkeit seitens des Interviewers. [166] [192]

Eine detaillierte Auswertung in Form einer qualitativen Inhaltsanalyse gestaltet sich in aller Regel sehr umfangreich. Zur Vereinfachung empfiehlt sich das Festhalten wichtiger Punkte mittels handschriftlicher Notizen sowie im Anschluss das Anfertigen eines Protokolls. Da dies jedoch zu erheblichen Informationsverlusten bzw. -veränderungen führen kann, ist eine digitale Aufnahme unumgänglich. Diese bedarf jedoch vorab das Einverständnis des Befragten. GLÄSER und LAUDEL (2010) geben außerdem zu bedenken, dass hierdurch eine natürliche Gesprächssituation gestört wird und womöglich den Interviewten dadurch in dessen Meinung beeinflussen könnte. [166]

8.2.3 Durchführung

Umfangreiche Erfahrungswerte sowie vielseitige Sichtweisen eines breitgefächerten Expertengremiums sollten die Grundlage weiterer Überlegungen bilden. Leider zeigte sich die Auswahl sehr begrenzt. Die Tatsache fehlender Angebote diesbezüglich, sowohl in der Landtechnik wie auch vergleichbaren Branchen, liegt wohl darin begründet, dass es sich hier meist um „Neuland“ für die Hersteller handelt. Im Folgenden wird daher Herr Stefan

Oppermann (Fa. Zeppelin Baumaschinen GmbH), nach telefonischer Terminbestätigung, als einziger Interviewpartner kurz vorgestellt:

Mit einer Lehre im Bergbau unter Tage im Jahre 1974 setzte er den Grundstein seiner Karriere. Darauf aufbauend folgte fünf Jahre später ein Bergbaustudium an der TU Bergakademie Freiberg, welches als Diplom-Ingenieur erfolgreich abgeschlossen wurde. 1985 gelang ihm als Planungsingenieur in einem Bergbau-Ingenieurbüro („Erzprojekt Leipzig“) der Einstieg ins Berufsleben. Der Wechsel zur Zeppelin Baumaschinen GmbH erfolgte dann 1991. Seither verantwortet Herr Oppermann dort die Einsatz- und Projektberatung im Bergbau, bei der Rohstoffgewinnung sowie einer Vielzahl anderer Einsatzgebiete für Baumaschinen. Als Co-Autor ist er mit verantwortlich für die 2. Auflage des Branchen-Klassikers „Grundlagen der Erdbewegung“ aus dem Jahre 2006. Die weit mehr als 30-jährige Branchenerfahrung zeichnet ihn als überaus kompetenten Gesprächspartner aus, was ihn gleichzeitig für ein Experteninterview geradezu prädestiniert. [193]

Vor dem Hintergrund die von der Firma Zeppelin Baumaschinen GmbH angebotene Einsatz- und Projektberatung möglichst detailliert kennenzulernen, wird ein Interviewleitfaden erstellt. Dieser gliedert sich in 16 Fragen, welche unterschiedliche Themenkomplexe ansprechen (vgl. **Anhang**). Während im ersten Teil eher die Marketingaspekte beleuchtet werden, dient der zweite Teil eher dem Klären inhaltlicher sowie konzeptioneller Gesichtspunkte. Insbesondere Letztere sind für das Abwägen, ob eine derartige Dienstleistung seitens des Herstellers auch in der Landtechnikbranche sinnvoll wäre, von Bedeutung. Im Anschluss daran folgt die Besprechung von Ausschnitten einer Unternehmenspräsentation, welche vom Interviewpartner entsprechend vorab zur Verfügung gestellt wurde. Zur besseren Vorbereitung auf das Gespräch wird auch Herrn Oppermann der Fragebogen zusammen mit den Hintergründen der Forschungsarbeit bereits eine Woche zuvor zugeschickt. Nach ATTESLANDER (2010) kann hierdurch dem Gesprächspartner schon im Vorfeld ein Überblick über das Forschungsvorhaben gegeben werden, was dazu führt, dass die Qualität der Antworten steigt sowie gleichzeitig die Dauer des Interviews reduziert wird [155]. Insgesamt wird mit einer Gesprächsdauer von ca. 90 bis 120 Minuten kalkuliert. Neben einer stichpunktartigen Protokollierung (handschriftlich) wird das Interview nach Einverständnis des Gesprächspartners mit Hilfe eines digitalen Tonbandgerätes auch aufgezeichnet. Bei der anschließenden Transkription steht der Gesprächsinhalt im Vordergrund. DRESING und

PEHL (2015) empfehlen die Glättung von Umgangssprache und Dialekt, womit Lesbarkeit sichergestellt werden kann ohne dass Inhalte verloren gehen. [194]

8.2.4 Qualitative Inhaltsanalyse

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die Vorbereitung und Durchführung der Interviews stets im Hinblick auf die Auswertung und damit schlussendlich auf die theoretischen Annahmen, sprich Forschungsfragen, zu planen sind (vgl. **Bild 48**). [192]

Die Literatur empfiehlt für die Auswertung und Interpretation der im Zuge der Interviews erhobenen Daten (Transkription, handschriftliches Protokoll) grundsätzlich zwei Dinge: Beides sollte so konzipiert sein, dass einerseits die Forschungsfragen im Fokus stehen, andererseits die Auswertung gleichzeitig offen genug ist, um eine reine Deskription zu vermeiden. [180]



Bild 48: Beispielhafte Einbettung von Experteninterviews in den Forschungsprozess, [189]

Im vorliegenden Fall wird das Instrument der qualitativen Inhaltsanalyse eingesetzt. Nach MAYRING (2000a) eignet sich diese als Ansatz einer empirischen und methodisch kontrollierten Auswertung für große Textkorpora [195]. Daneben definiert FRÜH (2007) [196] die qualitative Inhaltsanalyse als „... eine empirische Methode zur systematischen, intersubjektiv nachvollziehbaren Beschreibung inhaltlicher und formaler Merkmale von Mitteilungen, meist mit dem Ziel einer darauf gestützten interpretativen Inferenz auf mitteilungsexterne Sachverhalte.“

Im Vordergrund steht die systematische Analyse der unterschiedlichen Meinungen der Interviewpartner zu den im Leitfaden angesprochenen Themen. Um die Gesamtstruktur der Maßnahme darstellen zu können, müssen diese Informationen korrekt zusammengefasst, kategorisiert sowie interpretiert werden. Durch Kategorien bzw. thematische Schwerpunkte im Leitfaden, welche sich an den theoretischen Vorüberlegungen orientieren, wird die qualitative Inhaltsanalyse erleichtert. Prägnante Aussagen sind wörtlich zu übernehmen [189]. Sich von den Interviews zu lösen und die Maßnahmenebene zu erreichen, bezeichnen BOGNER, LITTIG und MENZ (2005) dabei als wichtigsten Schritt der Analyse. [192]

Um valide Informationen während des Gesprächs zu erhalten, sollten für die Ergebnisse der Experteninterviews Anonymität und Transparenz gewährleistet werden. Da im vorliegenden Fall lediglich ein Interview geführt wurde, wird dies vernachlässigt. Ebenso kann auf eine Codierung der Interviews verzichtet werden. Jedoch muss deutlich sein, wer (Name, Funktion), wann und wo zu welchem Thema (Leitfaden) befragt wurde. Eine gesonderte Aufführung im Quellenverzeichnis ist außerdem notwendig. [189]

8.3 Darstellung der Ergebnisse des Experteninterviews

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Experteninterviews [193] (vgl. **Anhang**) entsprechend den verschiedenen Themenkomplexen dargestellt wie auch interpretiert. Die grobe Einteilung in Marketing- und Vertriebsaspekte (vgl. **8.3.1**) sowie inhaltliche und konzeptionelle Gesichtspunkte (vgl. **8.3.2**) resultiert aus den fließenden Übergängen während des Gesprächsverlaufs, bedingt neben den Leitfragen (vgl. **Anhang**) auch durch das Antwortverhalten des Interviewpartners. Während sich die Fragen eins bis fünf sowie Frage 11 und 12 erst genanntem widmen, beziehen sich die nächsten neun auf letzteres. Überschneidungen zwischen den einzelnen Themenbereichen sind dabei keine Seltenheit.

8.3.1 Marketing- und Vertriebsaspekte

Hervorgehend aus dem Dealership mit Caterpillar (CAT) in den fünfziger Jahren konzentrierte sich Zeppelin frühzeitig auf die Etablierung eines umfangreichen Dienstleistungs- und Servicenetzwerkes. Zurückzuführen auf die Historie der gleitlosen Gewinnung, Förderung und Transport von Erdreich, welche bis dahin in Europa und speziell in Deutschland kaum bekannt war, zeigte sich in den Sechzigern dort schnell erheblicher Beratungsbedarf. Nicht zuletzt wegen der im Zuge der Wiederaufbaumaßnahmen steigenden Bautätigkeit in West-Deutschland, waren Komplettlösungen das erklärte Ziel. Mit der Einsatz- und Projektberatung entwickelte Zeppelin als Erster ein Konzept, um den Kunden die nötige Sach- und Fachkenntnis über die Möglichkeiten der eingesetzten Gerätschaften zu vermitteln. Als fester Bestandteil der Firmenphilosophie betonte der Befragte u. a. die Wichtigkeit qualifizierter Mitarbeiter hierbei und bezeichnete diese Art von Service als sehr fruchtbar. Aber auch das Tool der Einsatzberatung, als Teil des Ganzen, hat sich im Laufe der Zeit verändert. Obwohl diese aus Sicht des Befragten am Markt dringend notwendig ist, haben sich auch deren Inhalte etwas verschoben bzw. angepasst. Während damals die Schwerpunkte eher auf dem reinen Vorführen der Geräte lagen, ist heute die Kostendurchdringung bis in die Tiefe (€/h , €/m^3) von Interesse. Zwar wurden früher auch Ein- und Ausgaben kontrolliert, die Tiefgründigkeit jedoch wie sie heute vorherrscht, war damals nicht der Fall. Auf Grund der wachsenden Sach- und Fachkenntnis seitens der Kundschaft in den vergangenen 25 Jahren sind mittlerweile 80-90% der Arbeitsleistung des Befragten im Bereich Gerätevorschlüge der Optimierung bestehender Prozesse zuzuordnen. Das Definieren neuer Einsätze

hingegen hat stark abgenommen. Folglich ist es als Anbieter dieser Serviceleistung umso wichtiger, die Arbeit der Kunden bis ins kleinste Detail verstehen und analysieren zu können, egal ob im Straßenbau, der Kiesgrube oder bei sonstigen Erdbewegungen. Sinnvolle Vorschläge als Alternativen gerade im Bereich der Prozessoptimierung bedürfen intensiver Arbeit vorab sowie enormen Erfahrungsschatz, so die Einschätzung des Experten. Letztendlich sind mittel- bis langfristig neben den Leistungen auch die Kosten zu bewerten. Als Spezialleistung in einem Unternehmen angesiedelt, ist es selbstverständlich, dass hierfür Experten von Nöten sind und nicht jeder Verkäufer damit dienen kann, rechtfertigt sich der Interviewpartner.

Auf die Frage wo und vor allem wie die Einsatz- und Projektberatung aktiv am Markt angeboten sowie beworben wird, entgegnet der Gesprächspartner mit einer derartigen Auslastung, dass es nicht nötig sei, groß in die Werbung zu gehen. Hierfür nennt er mehrere Gründe. Neben der eigenen Kundschaft, die weiß, dass Zeppelin diesen Service schon traditionell anbietet, und das auch über Mundpropaganda in der Branche entsprechend verbreitet, zählen ferner sonstige Aktivitäten, wie beispielsweise das Halten von Vorlesungen an verschiedenen Hochschulen bzw. Bildungseinrichtungen. Dort wird das natürlich auch angesprochen, ebenso wie in diversen Verbänden und Fachkreisen, in welchen die Kundschaft organisiert ist. Hinzu kommen Großveranstaltungen, wie die Jahrestagung des VDBUM, auf welchen Zeppelin turnusmäßig als Sponsor auftritt. Nicht zuletzt wird das Tool der Einsatz- und Projektberatung auf Leitmessen der Branche (BauMa, steinexpo) mit einem eigenen Stand beworben. Ebenfalls nicht zu unterschätzen sind die Marketing- und Werbeeffekte, welche das Unternehmen durch die Darstellung der produktnahen Dienstleistung (vgl. **Bild 49:**) mit u. a. dem Alleinstellungsmerkmal von qualifizierten Ingenieuren als Einsatzberater, in ihren Präsentationen erzielt.



Bild 49: 360°-Lösung für produktbegleitende Dienstleistungen der Zeppelin Baumaschinen GmbH, [197]

Hauptsächlich ausgerichtet auf Großbaustellen mit entsprechender Geräteausrüstung, sei es in der Rohstoffgewinnung oder dem Erd- und Straßenbau, werden dem Kunden so produktbegleitende Dienstleistungen angeboten. Durch das Schnüren des bereits vorgestellten 360°-Rundumpakets, dessen Inhalte stets optimiert werden, versucht die Zeppelin Baumaschinen GmbH umfangreiche Hilfestellung in jeder Beziehung bereitzustellen. Das so geschaffene Vertrauen bietet die optimale Grundlage für eine intensive, nachhaltige Kundenbindung. Gleichermäßen sieht der Interviewpartner darin definitiv Potential auch Neukunden zu werben. Neben der treuen Kundschaft, die weiß, dass die Einsatz- und Projektberatung als Tool angeboten wird und bei welcher auf eine bis zu 25-jährige Zusammenarbeit zurückgeblickt werden kann, sind es zunehmend neue Anfrager, die ebenfalls Interesse zeigen. Zwar steht hier zu Beginn eher ein fachliches Gespräch im Vordergrund, weniger der Verkauf einer Maschine an sich, jedoch kann hiermit ein vielversprechender Einstieg für zukünftige Geschäftsbeziehungen geschaffen werden. Selbstverständlich wird es aber auch immer jene Kunden geben, die unser Knowhow anzapfen, ihren Fuhrpark aber beim Wettbewerb kaufen, so der Experte.

Hervorgehend aus Werbeflyern sowie im Interview nochmals bestätigt, gelten als erste Ansprechpartner für die Kundenklientel grundsätzlich die jeweils zuständigen Zeppelin-Filialen bzw. deren Verkaufsverantwortliche. Gestaltet sich dann im Laufe des weiteren Kundenkontakts die Fragestellung fachlich zu umfangreich dito mitunter zu detailliert, so werden die Spezialisten der Einsatz- und Projektberatung zu Rate gezogen. Direktkontakte bilden eher die Seltenheit. Falls doch, erfolgen auch diese nur in Absprache mit der zuständigen Niederlassung. Begründet wird diese Vorgehensweise vor dem Hintergrund, dass nicht die Zentrale in München für Kundenkontakte zuständig ist, sondern die Verantwortlichen vor Ort. „Ein Ansprechpartner soll für den Kunden auch ein Ansprechpartner bleiben und nicht fünf oder sechs“, so die Expertenmeinung.

Das Problem der im Interview angesprochenen teilweise langen Wartezeiten für Kunden entkräftet der Experte mit der Tatsache, dass es sich hier in der Regel (ca. 80 %) um längerfristige Projekte (10 – 15 Jahre) handelt und deshalb die Zeit weniger einen limitierenden Faktor darstellt. Die meist flexible Steuerung der Projekte lässt zu, dass kleinere Anfragen kurzfristig eingeschoben und bearbeitet werden können. Dennoch entstehen dadurch hin und wieder Lücken, welche für beide Seiten vermeidbaren Charakter besitzen.

Zu Beginn noch als kostenlosen Service angeboten, wurde erstmals vor ca. 15 Jahren damit begonnen bestimmte Dinge den Kunden in Rechnung zu stellen, nicht zuletzt auch

aufgrund deren unfaire sowie unehrlicher Verhaltensweisen gegenüber dem Anbieter. Als fester Bestandteil im Gesamtkomplex Zeppelin zeichnet sich die Einsatz- und Projektberatung als sehr wertvolle Arbeit für die Kunden aus. Man könnte es sogar als eine Art eigenständiges Produkt bezeichnen. Grundsätzlich wird auf diesem breit gefächerten Gebiet zwischen weniger aufwendigen Leistungen, wie beispielweise einem Beratungsbesuch bzw. einer einfachen Kalkulation, und sehr umfangreichen, detaillierten Betriebsuntersuchungen inklusive zusätzlicher Spezialleistungen (Seismik) unterschieden, erklärt der Experte. Während erstere in der Regel als kostenfrei zu verbuchen sind, werden letztere hingegen entsprechend in Rechnung gestellt. Die anfallenden Kosten durch das Hinzuziehen externer Dienstleister, z. B. einem Ingenieurbüro für seismische Berechnungen, müssen die Kunden selbst tragen. Genaue Zahlen werden im Interview nicht genannt. Letztendlich aber wird die Leistung der Einsatz- und Projektberatung intern nach Tagessätzen den jeweiligen Niederlassungen berechnet. Als Verantwortliche den Kunden gegenüber entscheiden diese dann, ob der Rechnungsbetrag eins zu eins oder eben mit Aufschlag (Marge) weitergegeben wird. Da sich die anfallenden Kosten im Vorfeld meist grob abschätzen lassen, sind vorab vereinbarte Pauschalbeträge mit Anzahlung keine Seltenheit. Laut Experten sollten sich die Kosten hier jedoch in Grenzen halten, da der Kundenkreis – berechtigender Weise – eine gewisse Erwartungshaltung in Sachen Service und Beratung an die Firma Zeppelin hat. Gleichzeitig besteht aber auch die Möglichkeit den Wert der Dienstleistung in evtl. zustande kommenden Maschinengeschäften einzurechnen und somit entsprechend zu berücksichtigen.

8.3.2 Inhaltliche und konzeptionelle Gesichtspunkte

Beginnend mit einem Gespräch zwischen Kunde und Verkaufsverantwortlichem einer Zeppelin-Niederlassung werden erste Kontakte geknüpft sowie gleichzeitig grob die Rahmenbedingungen der neuen Anfrage abgesteckt. Gestaltet sich diese umfangreicher und bedarf einer detaillierten Expertenmeinung, so wird das Team der Einsatz- und Projektberatung hinzugezogen. Bei einer Vorortbesichtigung werden Herausforderungen und mögliche Probleme des Projektes erörtert sowie zusätzlich eine Art Aufgabenstellung formuliert. Seltener wird ein extra Lastenheft erstellt. Den größten Arbeitsaufwand beanspruchen interne kalkulatorische Ausarbeitungen sowie deren tabellarische und grafische Darstellungen, schätzt der Experte. Vorrangiges Ziel ist es, den Kunden eine transparente, glaubhafte Lösung zu präsentieren, welche sie auch bis ins Detail nachvollziehen können. Nachhaltigkeit und Akzeptanz am Markt werden hier als Stichwörter genannt. Unter Berücksichtigung der Aufgabenstellung wird am Ende ein maschinentechnischer Lösungsvorschlag mit den geringsten spezifischen Kosten präsentiert. In der Regel werden alle Untersuchungen und Kalkulationen mit Ausnahme der Seismik selbst erstellt. Früher ebenfalls mit entsprechender Apparatur in Eigenregie durchgeführt, wird diese absolute Spezialdisziplin heute an externe Ingenieurbüros als Dienstleistung vergeben. Von elementarer Bedeutung in der Rohstoffgewinnung bzw. bei Erdbewegungen entscheidet sich hiermit, ob ein mechanisches Lösen der Erdmassen möglich ist und falls ja, welche Maschinen und Anbauwerkzeuge dafür nötig sind. Anhand der ermittelten seismischen Wellengeschwindigkeit gilt es dann passende Maschinenpakete zusammenzustellen, was enormes Fachwissen gepaart mit weitreichender Branchenerfahrung voraussetzt.

Als Ziel einer Maschinenkalkulation für ein bestimmtes Projekt stehen am Ende die Gesamtkosten inklusive dem Kapitaldienst mit Zinsen, der kompletten Betriebskostenseite (Kraftstoff, Reifen, Reparatur, Wartung etc.) sowie den anfallenden Arbeitskosten. Die Berechnungen beruhen dabei teilweise auf unterschiedlichen Methoden, wobei der Vollkostenansatz die aussagekräftigste und somit qualitativ hochwertigste darstellt. Meist besteht die Wahl zwischen verschiedenen Gerätesystemen, wovon jedoch in Abhängigkeit der Kosten eines präferiert wird. Laut Experten empfiehlt es sich, diese je Möglichkeit in €/m³ bzw. €/t zu berechnen und anschließend miteinander zu vergleichen. In der Kunden endgültiger Entscheidung sollten dringend zusätzlich auch die sog. „weichen“ Faktoren berücksichtigt werden. Grundsätzlich basieren alle Kalkulationen auf Angaben seitens der

Hersteller, eigenen Tests bzw. zunehmend umfangreicher Gerätevergleiche aktueller Wettbewerbsmodelle, zu welchen größere Firmen im Vorfeld ihrer anstehenden Investition einladen. Mit Hilfe dieses Wissenspools gestalten sich die Bestimmung und Abschätzung der Verschleiß- und Servicekosten unter bestimmten Einsatzbedingungen relativ realistisch. Wie bereits zuvor kurz erwähnt werden externe Berater als Dienstleister ausschließlich in Sachen Seismik und deren Berechnungen hinzugezogen. Die hierfür benötigte, sehr teure Apparatur bei gleichzeitig nur begrenzten Einsätzen pro Jahr, bekräftigt die Entwicklung dahingehend. Alle restlichen Leistungen werden durch das Unternehmen Zeppelin selbst angestellt.

Die angesprochenen Veränderungen der Arbeit über die Jahre sowie die Spezifik der einzelnen Einsätze bedingen auch eine Anpassung der sog. Kalkulationshilfen. Prinzipiell durchweg ähnlich aufgebaut, sind diese für einen Fachmann mit Sicherheit nachvollziehbar, so der Interviewpartner. Obwohl auch Zeppelin über eine komfortable Berechnungssoftware verfügt, bei welcher lediglich einige Kennzahlen einzugeben sind, um an die entsprechenden Ergebnistabellen zu gelangen, greift der Experte jedoch auf diese in der Regel nicht zurück. Die fehlende Transparenz für den Kunden bewertet er hier als besonders problematisch. Vielmehr ist er der Meinung, dass seine Arbeit nur dann bei den Auftraggebern Akzeptanz findet, wenn diese zu jederzeit nachvollzogen werden kann. Ferner sei seine Leistung in den meisten Fällen zu ausdehnend, zu anspruchsvoll und auch folglich zu teuer, um ein nicht zufriedenstellendes Ergebnis abzuliefern, ergänzt er anschließend. Neben der Ausarbeitung einer technischen Beschreibung der Aufgabenstellung und einer Auflistung der zu vergleichenden Gerätesysteme inkl. der beschriebenen Leistungs- sowie Kostenkalkulationsansätze beinhaltet die Dienstleistung der Einsatz- und Projektberatung eine abschließende Ergebnisdarstellung. Die Zusammenfassung am Ende ermöglicht in relativ kurzer Zeit einen Überblick zu bekommen. Im Anhang findet sich weiterhin der meist umfangreichere Teil mit Tabellen und Berechnungstableaus. Somit ist die komplette Kalkulation für den Kunden detailliert einsehbar.

Sich ausschließlich auf theoretische Leistungsangaben bei Kostenkalkulationen zu verlassen, sei laut Experten sehr problematisch. Vielmehr rät er dazu, sich im Rahmen von Voruntersuchungen mit den Bedingungen vor Ort ausführlich auseinanderzusetzen. Regler Informationsaustausch mit den verantwortlichen Vertriebskollegen sowie der Kundschaft bieten hier entsprechend Hilfestellung. Gleichzeitig kann so die für den Markt dringend notwendige Transparenz gewährleistet werden. Die Kunst besteht darin, das technische

Leistungsvermögen einer Neumaschine in den bestehenden Gesamtprozess gedanklich hineinzuprojizieren und kalkulatorisch eine Größenordnung zu finden, welche sich über einen längeren Zeitraum als nachhaltig erweist. Unterschiedliche Witterungsverhältnisse über das Jahr, sich veränderndes Material sowie beispielsweise anzupassende Transportwege müssen entsprechend berücksichtigt und dem theoretisch machbaren, herstellerseitig angegebenen Wert hinzugerechnet werden. Insbesondere bei einer Maschinenkette mit mehreren Schnittstellen bzw. Pufferräumen baut sich die „installierte“ Leistung gegen Ende stetig ab. Es bedarf in jedem Fall viel Erfahrung, um den richtigen Wert anzusetzen, ergänzt der Interviewpartner. Eine lückenlose, nachvollziehbare Dokumentation garantiert hierbei die geforderte Transparenz.

Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer eines Projekts lässt sich nur sehr schwer bestimmen, da selten rein projektbezogen gearbeitet wird. Das bedeutet, dass nicht zwingend ein Auftrag zuerst beendet sein muss bevor ein nächster angefangen wird. So kommt es zwangsläufig dazu, dass teilweise mehrere Projekte gleichzeitig in Bearbeitung sind. Rechnet man allerdings die reine Arbeitszeit, so schwankt diese von drei bis vier Tagen bei kleineren Anfragen bis hin zu mehreren Wochen bei Großprojekten, erklärt der Experte. Dabei kann es unter Umständen durchaus passieren, dass sich diese über ein komplettes Jahr verteilen.

Vor 1991 über viele Jahre teilweise mit drei Kollegen im Einsatz und bis vor einigen Jahren noch zu zweit, bearbeitet mittlerweile lediglich ein Experte die Anfragen bezüglich Einsatz- und Projektberatung bei Zeppelin. Zu den Hintergründen dieser Entwicklung zählte der Interviewpartner weniger deren zeitliche Auslastung, vielmehr interne Umstrukturierungsmaßnahmen bedingt durch steigende Kosten bei gleichzeitig sinkenden Margen. Im Rahmen von Gerätetests bzw. Vorführungen direkt beim Kunden steht ein sechsköpfiges Team aus hochqualifizierten Einsatztechnikern vorrangig für den deutschen Markt unterstützend zur Verfügung. Mit deren Hilfe ist es im praktischen Einsatz möglich unter vorherrschenden Bedingungen mit den eingesetzten Maschinen Höchstleistungen zu produzieren sowie die Messdaten für anstehende Kalkulationen entsprechend festzuhalten. Seit der Reduzierung des Teams vor einigen Jahren übersteigt der Arbeitsaufwand mit Berechnung und Durchführung der Kalkulationen die Auslastung einer Person mehr als deutlich, betont der betreffende Experte.

Auf die Frage wann das Team der Einsatz- und Projektberatung an seine Grenzen stößt, entgegnet der Interviewpartner selbstbewusst, dass lediglich Zeit einen begrenzenden Faktor darstellt. Insbesondere im Ausland sieht er dort Schwierigkeiten. Betrachtet man die

fachliche Seite, so sind sowohl kleine Projekte als auch größere kein Problem. Überall dort, wo Zeppelin-Maschinen zum Einsatz kommen, kann diese Art von Dienstleistung angeboten werden. Unter Zuhilfenahme diverser, hauseigener Unterstützungstools kombiniert mit weitreichendem Erfahrungsschatz sind hier fachbezogen keine Grenzen gesetzt.

Trotz aller berechneten Risiken (soweit möglich) sowie zusätzlich berücksichtigter Spielräume ist es in den ungünstigsten Fällen dennoch nicht ausgeschlossen, dass eine definierte Gerätepalette bzw. deren Gesamtkalkulation an ihre Grenzen stößt. Gewisse Dinge, speziell in Branchen, welche stark witterungsabhängig sind, lassen sich nur sehr schwer vorhersehen. Als Negativbeispiel nannte der Experte ein größeres Projekt, bei welchem sich in der Anfangsphase der Boden nur sehr schwer bestimmen lies. Dies führte dazu, dass während des geplanten Einsatzes überwiegend Regen aufkam und die neu eingesetzten Maschinen an ihre Grenzen stießen. Am Ende musste auf die alte Gerätepalette zurückgegriffen werden.

Abschließend zu den Gliederungspunkten **8.3.1** und **8.3.2** wird an dieser Stelle nochmals auf die Vielzahl an Vorteilen für beide Seiten hingewiesen. Durch Professionalität und Transparenz in der Umsetzung wird die Akzeptanz am Markt gestärkt sowie der in der heutigen Zeit mitunter vertriebsentscheidende Faktor der Kundenbindung erreicht und vertieft. Die enorme Auslastung dieser Unternehmenssparte beweist zudem die positive Resonanz auf Nachfragerseite. Eben gleiche profitiert durch ein erweitertes Angebot zusätzlicher Service- und Beratungsleistungen, welche deren Arbeit unterstützend begleiten können.

9 DISKUSSION

9.1 Service und Beratung: Vergleich Landtechnik vs. Baumaschinen

Bereits sehr früh während des Expertengesprächs zeichnet sich eine sehr ähnliche Entwicklung in der Baumaschinen-Branche ab. Nicht nur in der Landtechnik resultieren aus immer besser qualifizierten Arbeitern steigende Geräteanforderungen, sondern auch hier werden die Kunden stets anspruchsvoller in ihren Bedürfnissen gegenüber den Herstellern und Vertriebspartnern. Weniger die rein maschinentechnische Seite betrachtet, vielmehr in Sachen zusätzlicher Serviceleistungen steigen die Anforderungen sowie Nachfragen am Markt deutlich. Nach einer ausführlichen Darstellung der Ergebnisse des Experteninterviews unter Gliederungspunkt **8.3** wird im Folgenden das Konzept der Einsatz- und Projektberatung von Zeppelin auf Übertragbarkeit in die Landtechnik beispielhaft am Unternehmen SDF überprüft und diskutiert.

Zu Beginn werden die Gemeinsamkeiten sowie ähnliche Abläufe beider Branchen bezüglich des behandelten Themas vorgestellt, sowie anschließend die Unterschiede bzw. mögliche Chancen und Risiken bei der Umsetzung einer derartigen Serviceleistung beleuchtet. Insbesondere bei letzteren sind, wenn möglich, denkbare Lösungsansätze grob zu skizzieren. Die Aufarbeitung der einzelnen Punkte orientiert sich an der Reihenfolge im Fragebogen.

9.1.1 Gemeinsamkeiten – vergleichbare Abläufe

Betrachtet man die marketing- und vertriebsseitigen Aktivitäten im Rahmen dieser zusätzlich angebotenen Dienstleistung, so sind durchaus identische Abläufe trotz zweier unterschiedlicher Branchen festzustellen. Beginnend mit ersteren halten sich diese jedoch bei Zeppelin auf Grund sehr hoher Auslastung eher in Grenzen. Mitunter Grund dafür ist die Entwicklung von anfangs reinen Maschinenvorfürungen hin zu gegenwärtig detaillierten Kostenkalkulationen. Die stetige, über Jahre dauernde Wandlung hin zur Einsatz- und Projektberatung sorgte somit gleichzeitig für deren nötigen Bekanntheitsgrad im Kundenkreis. Im Falle von SDF hat sich das einst abgeschaffte Vorführteam seit seiner Reaktivierung vor zwei Jahren am Markt erfolgreich etabliert. Die drei Produktspezialisten für Deutschland beschäftigen sich neben Produktschulungen für Endkunden hauptsächlich mit dem professionellen Einsatz bzw. Vorführen von Traktoren bei Kunden vor Ort.

Ähnlich wie bei Zeppelin, wissen diese ihre Maschinen auch unter schwierigsten Bedingungen optimal einzusetzen und erzielen so maximale Leistung. Angestellt von Seiten des Herstellers als Teil des Marketings kommen sie überall dort zum Einsatz, wo ein Vertriebspartner Bedarf sieht bzw. Hilfe benötigt. Auf Grund eben genannter Umstände sowie in Anlehnung an die Vorstellung der Einsatz- und Projektberatung ist es folglich theoretisch denkbar, die angebotenen Leistungen um eine detaillierte Kalkulationshilfe beispielsweise in Form einer Maschinenvollkostenrechnung oder eines Fuhrparkmanagements zu erweitern. Qualitativ am hochwertigsten bietet erstere hierbei grundsätzlich die meiste Aussagekraft für den Kunden. Integriert in die bestehenden Marketingaktivitäten soll mit Hilfe eines passenden Konzeptes diese zusätzliche Serviceleistung beworben werden. Neben Flyern und Anzeigen, sei es online oder als Printversion, zählen hier beispielsweise auch Messeauftritte oder das Promoten an verschiedenen Bildungseinrichtungen als geeignete Möglichkeiten. Vor dem Hintergrund des Anpassungsgedanken an die Landtechnik würde sich so, ähnlich wie bei Zeppelin, der marketingtechnische Mehraufwand deutlich in Grenzen halten.

Analog zur Baumaschinen-Branche pflegen in der Landtechnik ebenfalls die Händler bzw. Vertriebspartner vor Ort den Kontakt zum Kunden. Als erster Ansprechpartner dort fungieren diese als eine Art Bindeglied zwischen Kunde und Hersteller. Steuerlich als bewegliche Anlagegüter deklariert, werden Traktoren abhängig von ihrer Größe mit acht bzw. zwölf Jahren Nutzungsdauer angesetzt. Die teilweise doch sehr hohen Investitionssummen in Kombination mit der angesprochenen, zunehmenden Wettbewerbsgleichheit führen dazu, dass sich die Kunden im Vorfeld ausführlich mit den unterschiedlichen Fabrikaten auseinandersetzen. Da diese, ähnlich wie Baumaschinen, in der Regel längerfristig zu planen sind, spielt der Faktor „Zeit“, welcher unter Umständen durch die Inanspruchnahme einer wie zuvor beschriebenen Serviceleistung seitens des Herstellers belastet wird, letztendlich weniger eine entscheidende Rolle. Orientiert man sich bei der Umsetzung an Zeppelin, so sollten ausschließlich eigene Produkte in die Kalkulation mitaufgenommen werden. Ein objektives Bewerten des Wettbewerbs ist auch in der Landtechnik auf Grund fehlender Daten nur bedingt möglich und bei Verwendung infolgedessen die Transparenz und Glaubwürdigkeit der Serviceleistung gefährdet. Abhängig von der erbrachten Arbeits- bzw. Dienstleistung wird diese dem Kunden indirekt über den jeweiligen Vertriebspartner in Rechnung gestellt. Dieser kann dann entscheiden, ob und inwieweit die Verbindlichkeiten weitergegeben werden. Im Sinne der Kundenzufriedenheit ist es durchaus denkbar (vgl. Zeppelin), dass kleinere Beträge

vernachlässigt bzw. weniger umfangreiche Leistungen anderweitig, beispielsweise beim nächsten Maschinengeschäft, eingerechnet werden können. Auf Grund teilweise starker Witterungsabhängigkeit sind Kalkulationen in der Landtechnik, ähnlich wie die aus der Baumaschinen-Branche, zwangsläufig mit Risiken verbunden. Der Einfluss des Wetters sowie dessen Auswirkungen auf abgestimmte Geräte- und Systemketten sind auch hier nicht zu unterschätzen. Ebenso wirken sich unterschiedliche Standortverhältnisse (Sand, Lehm, Kies etc.) entsprechend auf die Leistung der Maschinen aus und bedürfen demzufolge Berücksichtigung bei der Kalkulation.

Die im Interview vom Experten beschriebene Problematik einer schnell an Grenzen stoßenden Auslastung in der Baumaschinen-Branche, ist im Falle positiver Resonanz am Markt auch in der Landtechnik zu erwarten. Welche Auswirkungen konzeptioneller bzw. kostentechnischer Art, das haben kann und inwieweit darauf als Hersteller reagiert werden sollte, ist vorab nur sehr schwer einzuschätzen. Eine darauf abgestimmte Handlungsempfehlung kann deshalb an dieser Stelle nicht gegeben werden.

In Anlehnung an das Konzept von Zeppelin ist es auch für SDF als Landtechnikhersteller ratsam, eine Serviceleistung in dieser Art und Weise zu Beginn nur in hochtechnologisierten Märkten zu implementieren. Das gesättigte Marktniveau in Ländern wie Deutschland oder Frankreich, um Beispiele hierfür zu nennen, erfordert, nicht zuletzt auf Grund ansteigender Produkthomogenisierung, zunehmend mehr Innovationskraft seitens der Hersteller, insbesondere im Bereich Kundenservice und zusätzlicher Dienstleistungen. Dies bestätigen auch die Ergebnisse der unter Gliederungspunkt 6 durchgeführten empirischen Datenerhebung. Wachstumsmärkte wie beispielsweise China oder Indien scheinen dafür weniger geeignet. Zum einen ist hier kaum Nachfrage zu erwarten, zum anderen würde das jeglichen Rahmen an Aufwand für Hersteller sowie Vertriebspartner sprengen und die Wirtschaftlichkeit so schnell in Frage stellen.

9.1.2 Unterschiede – mögliche Chancen und Risiken

Nach einer groben Skizzierung von Gemeinsamkeiten und vergleichbaren Abläufen beider Branchen unter vorausgehendem Gliederungspunkt, werden nun die Unterschiede sowie die damit verbundenen Schwierigkeiten bei einer möglichen Implementierung in der Landtechnik erörtert. Obwohl diese in vielen Punkten mit den der Baumaschinen mehr oder weniger sogar übereinstimmen, gibt es teilweise doch gravierende Unterschiede, welche in diesem Zuge dringend Berücksichtigung finden müssen. Lösungsansätze im Sinne von notwendigen Anpassungsvorgängen in Abhängigkeit der jeweiligen Problemstellung können dabei dem Vorhaben entsprechend Hilfestellung bieten. Gleichzeitig werden hier aber auch Stellen erwähnt, an denen eine Umsetzung leichter zu realisieren wäre, als es in der Baumaschinen-Branche derzeit der Fall ist.

Beginnend im Bereich der Marketingaktivitäten besteht der Unterschied dort hauptsächlich in der Intensität der eingesetzten Werbemaßnahmen. Während Zeppelin, wie unter **9.1.1** beschrieben, den Vorteil eines hohen Bekanntheitsgrades in diesem Bereich genießt und deshalb nur begrenzt aber dennoch gezielt dort Aufwand betreibt, müsste sich im Falle einer Implementierung die Landtechnik neuen Herausforderungen stellen. Dabei gilt es weniger neue Werbekanäle zu definieren, als vielmehr den „breiten Pool“ an vorhandenen, wie beispielweise neben den digitalen Medien, die Printmedien sowie Messen und Ausstellungen etc., hierfür noch intensiver zu nutzen. Durch ein aktives Vorantreiben und promoten zusätzlicher Service- und Beratungsleistungen gepaart mit einem professionellen Auftreten kann das bereits mit der Umfrage (vgl. **6.4**) bestätigte, starke Interesse von Seiten der Landwirte und Lohnunternehmer weiter ausgebaut werden. Aus Sicht von SDF, als einer der führenden Landtechnik-Hersteller, bedeutet eine erfolgreiche Implementierung die Chance wichtige Wettbewerbsvorteile in einem stark umkämpften Markt generieren zu können. Das hierdurch erlangte „Alleinstellungsmerkmal“ lässt sich, insbesondere in dieser Branche, hervorragend für Werbezwecke verwenden. Im Gegensatz zur Baumaschinen-Branche bietet die Vielfalt der in der Landtechnik zum Einsatz kommenden Marketingmaßnahmen hierfür die ideale Grundlage. Gleichzeitig besteht aber die Schwierigkeit darin, als „Neuling“ auf diesem Gebiet die anfängliche Skepsis potentieller Kunden im ersten Schritt zu beseitigen sowie im weiteren Verlauf das für diese Art von Service notwendige Vertrauen zu gewinnen.

Vor dem Hintergrund, dass sich die Einsatzgebiete von Traktoren seit einigen Jahren neben der praktischen Landwirtschaft auch auf weitere Branchen (Forst, Kommunal, Bau etc.) ausdehnen, wird im Falle einer Umsetzung der beschriebenen Beratungsleistung in der Landtechnik breites Fachwissen sowie reichlich Erfahrungswerte von den Experten vorausgesetzt werden. Zu verstehen, welchen Anforderungen Traktoren in den jeweiligen Bereichen entsprechen müssen, gilt hierbei als elementare Grundlage. Im Gegensatz zu den der Baumaschinen gestalten sich diese in der Regel zunehmend vielfältiger, woraus zwangsläufig Beratungsbedarf beim Kunden resultiert. Mit der Wiedereinführung der Verkaufsförderung für Deutschland, bestehend aus drei Produktspezialisten, gelang SDF ein erfolgreicher Schritt den Wünschen des Handels sowie den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden. Im Unterschied zu Zeppelin wird dieses Instrument der Marktbearbeitung bisher jedoch nicht beim Endkunden beworben. Lediglich durch „Umwege“ über die Vertriebspartner wird dieser davon in Kenntnis gesetzt. Trotz bereits guter Auslastung ist eine bessere Vermarktung dieser zusätzlichen Serviceleistung seitens des Herstellers erstrebenswert. In Anlehnung an die beschriebene Entwicklung bei Zeppelin besteht durchaus auch in der Landtechnik die Chance, das darin vorhandene Potenzial stärker zu nutzen. So könnte im Rahmen einer personellen Ergänzung der Verkaufsförderung durch einen ausgewählten Experten, welcher sich ausschließlich mit (Gesamt-) Kalkulationen und Systemvergleichen beschäftigt, eine für den Endkunden sehr interessante Beratungsleistung angeboten werden. Vergleichbar mit den Baumaschinen ist auch dort ein Schwerpunkt auf der Optimierung bestehender Prozesse zu erwarten. Ausführliche Kalkulationshilfen in Kombination mit den jeweiligen Berechnungstableaus helfen die Kostendurchdringung bis in die Tiefe zu verstehen. Für Transparenz und Glaubwürdigkeit bei den angestellten Kalkulationen bedarf es gründlicher Vorarbeit und intensiver Auseinandersetzung mit den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen zum Erhalt wichtiger Messdaten, die die Grundlage weiterer Berechnungen darstellen. Neben selbst gewonnenen Daten aus eigenen Untersuchungen besteht als Hersteller weiterhin die Möglichkeit auf renommierte Quellen wie beispielweise das KTBL oder die DLG zurückzugreifen. Gleichzeitig empfiehlt es sich allerdings, ausschließlich eigene Fabrikate in die Kalkulation mit aufzunehmen und die Bewertung sowie Einschätzung des Wettbewerbs außenvorzulassen. Das Risiko fehlender Objektivität hier ist nicht zu unterschätzen und würde unter Umständen die Glaubwürdigkeit der gesamten Beratungsleistung gefährden. Bestärkt wird dieser Gedankengang durch die Tatsache bzw. die Annahme, dass ein potentieller Kunde in der Regel sehr genau weiß, wieviel ihn der zu

optimierende Prozess an Gesamtkosten aktuell verursacht. Eine genaue Aufführung der finanziellen Belastung durch bestehende Wettbewerbsmaschinen zum Zweck einer direkten Gegenüberstellung ist deshalb mehr oder weniger überflüssig. Diese erfolgt in der Regel beim Kunden unwillkürlich sobald er die ausgearbeitete Gesamtkostenkalkulation der Einsatz- und Projektberatung vorliegen hat. Abhängig vom jeweiligen Kunden bzw. je nach dessen Belieben ist zu erwarten, dass dabei der Experte auch in der Landtechnik unterschiedlich stark integriert wird.

Während Zeppelin mittlerweile ausschließlich die seismischen Berechnungen durch externe Dienstleister durchführen lässt und sonstige Kalkulationen intern selbst anstellt, besteht für SDF bei der Implementierung einer vergleichbaren Service- und Beratungsleistung, je nach Ausrichtung dieser, die Chance, dabei zu variieren. Sowohl mit Vor- wie auch Nachteilen behaftet, sind hier sicherlich mehrere Lösungsalternativen denkbar. Wird einerseits versucht ausschließlich mittels eigener Leute den Herausforderungen der Kunden gerecht zu werden, so gilt es zu berücksichtigen, dass hierdurch womöglich Misstrauen bzw. Skepsis hervorgerufen werden kann. Gleichzeitig resultiert daraus aber auch die Chance, die Beratungssuchenden von der Kompetenz und dem Erfahrungsschatz des Unternehmens zu überzeugen. Unter der Voraussetzung positiver Resonanz am Markt in Verbindung mit entsprechender Auslastung des dafür ernannten Expertenteams, sollte ein Anbieten der Beratungsleistung zu interessanten Konditionen möglich sein. Ist allerdings Gegenteiliges der Fall, so ist das Risiko fixer Kosten durch bestehende Arbeitsverträge speziell bei zurückhaltender Nachfrage problematisch zu bewerten. Andererseits können durch das Hinzuziehen beispielsweise externer Ingenieurbüros bzw. ein Berufen auf renommierte Quellen Objektivität gewährleistet sowie folglich wichtiges Vertrauen beim Kunden gewonnen werden. Mit Hilfe entsprechender Vertragsgestaltung in Bezug darauf sollte gleichzeitig ein gewisser Grad an Ungebundenheit möglich sein, um im Falle eines Misserfolgs das Risiko einer Fehlinvestition in Grenzen zu halten. Nachteilig zu bewerten aus Sicht des Herstellers ist die Tatsache, dass bei dieser Alternative stets ein externer Dienstleister mitverdient und somit die Preisgestaltung nur eingeschränkt beim Anbieter bleibt.

Zwar auch als Gemeinsamkeit beider Branchen einzustufen, jedoch in der Landtechnik vermutlich verstärkt spürbar, ist das Risiko der Ausnutzung der angestrebten Beratungsleistung durch Wettbewerbskunden. Während dieses laut Experteninterview bei den Baumaschinen ebenfalls besteht, selten allerdings der Fall ist, bedarf es hier

erfahrungsgemäß entsprechend Vorarbeit im Rahmen der konzeptionellen Ausgestaltung, um derartige Situationen auf ein Minimum zu reduzieren.

Diesen Gliederungspunkt abschließend wird nochmal kurz auf grundsätzliche Unterschiede beider Branchen eingegangen. Grundlage bilden interessante, aufschlussreiche Erfahrungswerte des Branchenexperten Frank Zander, Geschäftsführer JCB Deutschland. Während bei den Baumaschinen kaum ein 24/7-Serviceangebot nachgefragt wird, ist in der Landtechnik mit erhöhter Servicebereitschaft auch an Sonn- und Feiertagen zu rechnen. Auch eine vorbeugende Instandsetzung der Maschinen gewinnt hier zunehmend an Bedeutung. Nicht nur die Erwartungshaltung einer großen Bevorratung an Ersatzteilen bzw. einer sofortigen Ersatzmaschine bei Ausfall, sondern auch das Kundenklientel in der Landtechnik an sich, zeugt von deutlichen Unterschieden beider Branchen. Emotionalen Einzelkäufen stehen so eher rational gerechneten Flottenkäufen bei den Baumaschinen gegenüber. Beide Branchen haben jedoch mit ähnlichen Problemen zu kämpfen und müssen den künftigen Herausforderungen versuchen gerecht zu werden, ist sich Frank Zander sicher. [198]

9.2 Berücksichtigung der Umfrageergebnisse

Bezug nehmend auf die Ergebnisse der empirischen Datenerhebung aus Gliederungspunkt 6 werden im folgenden Abschnitt die genannten Gründe für eine mögliche Implementierung zusätzlicher Service- und Beratungsleistungen diskutiert. Hierfür bedarf es im Falle dessen gleichzeitig einer groben Evaluierung der Berücksichtigung von herausgearbeiteten Kundenwünschen und -anforderungen.

Zweifelsohne beeinflusst laut Meinung der Befragten zunehmende Produktvielfalt einhergehend mit komplexer werdenden Technologien die Entscheidungsfindung sowie das Kaufverhalten möglicher Kunden. Hinzu kommen die tendenziell steigenden Investitionssummen in der Landtechnik, welche diesen Prozess zusätzlich erschweren. Eine noch intensivere Auseinandersetzung mit den Produkten seitens der Nachfrager ist folglich unabdingbar und als Resultat des zuvor beschriebenen Wandels einzuordnen. Auch nach Einschätzung der Umfrageteilnehmer spielen in Zukunft neben Messen und Ausstellungen sowie Leasing- bzw. Mietmaschinen vor allem Feldtage eine entscheidende Rolle. Während die restlichen Marketingmethoden auf Grund zweifelhafter Glaubwürdigkeit weniger von Interesse sind, bestechen diese durch hohen Informationsgehalt bei gleichzeitig entsprechend nachhaltiger Aussagekraft. Folgt man den Ergebnissen der Umfrage, so besteht aber auch hier weiterhin Optimierungspotential. So hätte SDF als Hersteller im Rahmen der Verkaufsförderung die Möglichkeit mit Hilfe des beschriebenen Konzeptes den eruierten Kundenanforderungen noch gerechter zu werden. Die Idee, Einzelvorführungen beim Kunden mit jeweils darauf abgestimmten Maschinenkalkulationen zu ergänzen, würde die aktuelle Service- und Beratungssituation in der Landtechnik durchaus ein Stück weit revolutionieren. Neben einer für den Anfragenden nachvollziehbaren Kalkulationsgrundlage, ist vor allem die detaillierte Kostenaufschlüsselung für die Entscheidungsfindung sehr förderlich. Die mit Hilfe einer Gesamtkostenkalkulation ermittelten Werte bieten enormes Potential den steigenden Wissensdurst potentieller Kunden befriedigen zu können. Hinzu kommt, dass deren Aussagekraft und Wertigkeit gegenüber Test- bzw. Fahrberichten wesentlich höher einzuschätzen sind.

Dem aus der Umfrage abgeleiteten Wunsch nach mehr fachlicher Kompetenz beim Händler vor Ort könnte mit der Einführung eines für die Landtechnik angepassten Konzeptes aus Sicht des Herstellers ebenfalls nachgekommen werden. Durch die

zusätzliche Unterstützung des Handels von Seiten der Verkaufsförderung ist eine professionelle, auf die Bedürfnisse des Kunden angepasste Gestaltung des Beratungs- bzw. Verkaufsgespräches möglich. Zwar ist hiervon weniger die Betreuung des Traktors in Sachen Service und Wartung im Nachgang an den Verkauf betroffen, jedoch eröffnet das Konzept die Chance auch tiefergehende Details entsprechend den Kundenanforderungen zu berücksichtigen. Durch die intensive Auseinandersetzung mit der Maschine sowohl von technischer Seite als auch rein wirtschaftlicher Belange, wird dem Kunden nachweislich ein kaufentscheidender Mehrwert geboten. Um Missverständnisse zu vermeiden, wird an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass mit der Einführung einer angepassten Beratungsleistung ausschließlich die Bereiche Marketing und Vertrieb des einzelnen Händlers in Berührung kommen. Werkstattbezogene Themen bleiben davon weiterhin unberührt.

Transparenz und Objektivität gehören zweifelsohne mit zu den wichtigsten Aspekten, welche es im Falle eines Offerierens dieser Beratungsleistung zu berücksichtigen gilt. Als zwingend notwendig eingestuft, sollten diese folglich durch SDF als Hersteller gewährleistet werden. Folgt man den Wünschen der Befragten, so sehen mehr als die Hälfte sowohl renommierte Quellen (DLG, KTBL etc.) wie auch externe Berater als eine hierfür geeignete Grundlage an. Findet also mindestens eine der genannten Maßnahmen Berücksichtigung bei der angedachten Implementierung, so könnte man als Hersteller den erarbeiteten Anforderungen bezüglich dieses Themas ebenfalls gerecht werden.

9.3 Bedeutung und mögliche Konsequenzen für Landtechnik-Branche bzw. SDF

Schwerpunkt dieses Gliederungsabschnittes bildet die Ausarbeitung sowie Darstellung möglicher Auswirkungen, welche in Konsequenz einer Implementierung der angesprochenen Service- und Beratungsleistung in angepasster Weise auftreten können. Dabei sollen diese sowohl für die Landtechnik-Branche im ersten Schritt, wie auch anschließend speziell für SDF als Hersteller aufgezeigt und kurz diskutiert werden.

Heute bekannt als eine sehr innovative, hoch entwickelte Branche, durchlief die Landtechnik in den vergangenen Jahren eine Phase geprägt von einer außerordentlich dynamischen Entwicklung. Die unter 3.2.3 beschriebenen Technologie- und Markttrends inklusive der vorausgehenden „Meilensteine“ bestätigen dies deutlich. Nicht zuletzt auf Grund des bis dato anhaltenden Fortschritts resultiert zunehmend Beratungsbedarf im Kundenkreis. Trotz intuitiver Konzepte und automatisierter Arbeitsabläufe erfordert die Komplexität moderner Technikinnovationen doch auch Unterstützung von Seiten der Hersteller bzw. Vertriebspartner. Bestätigt durch die Ergebnisse der empirischen Datenerhebung aus Gliederungspunkt 6 wäre mit der Einführung eines angepassten Konzeptes, ähnlich dem unter 8.3 vorgestellten, ein wegweisender Schritt für die gesamte Landtechnik gelungen. Auch im Hinblick auf andere, in diesem Bereich führende Branchen wie beispielsweise die der Baumaschinen, könnte mit Hilfe dieser Beratungsleistung nachgezogen werden. Ein daraus hervorgehender Imagegewinn würde unter Umständen gleichzeitig die Attraktivität der Arbeitsplätze steigern und so dem derzeit anhaltenden Fachkräftemangel in der Branche positiv entgegenwirken.

Für SDF als Hersteller bedeutet das einen enormen Gewinn im Sinne der Kundenbindung sowie Neukundenakquise und ermöglicht als Alleinstellungsmerkmal die Generierung von wichtigen Wettbewerbsvorteilen in einem stark umkämpften Markt. Die Idee, das Team der Verkaufsförderung um einen Spezialisten zu ergänzen, welcher sich ausschließlich mit der Planung neuer bzw. Analyse bestehender Maschinenprojekte beschäftigt, lässt vielversprechendes erhoffen. Mit dieser Eingliederung wird das vorrangige Ziel verfolgt, potentielle Kunden mit Hilfe einer ausführlich und detailliert erarbeiteten Gesamtkostenkalkulation von der Wirtschaftlichkeit und der Produktivität einer Maschine zu überzeugen. Des Weiteren profitieren Kunden hierdurch gleichzeitig von einem

erweiterten Service- und Beratungsangebot seitens des Herstellers, welches laut durchgeführter Umfrage, in Zukunft deutlich an Bedeutung hinzugewinnen wird.

Vor dem Hintergrund der bereits unter Gliederungspunkt **5.1.2** beschriebenen Markenpositionierung innerhalb der Unternehmensgruppe SDF, ist im Rahmen einer identitätsbasierten Markenführung auch ein entsprechendes Verhalten derer, insbesondere zur Einhaltung des jeweiligen Markenversprechens, anzustreben. Eine klare Positionierung dient der grundlegenden Einordnung und wird maßgeblich von der Persönlichkeit, den Werten sowie der Vision der jeweiligen Marke beeinflusst. Gemäß firmeninterner wie -externer Markenkommunikation, empfiehlt es sich, im Falle einer Umsetzung der angedachten zusätzlichen Service- und Beratungsleistung bei SDF, deshalb jene ausschließlich für Produkte der Marke Deutz-Fahr anzubieten. So zielen eine verantwortungsbewusste Markenpersönlichkeit verbunden mit rationaler Intelligenz und geprägt von deutschem Ursprung auf die Markeneigenschaften und Werte von Deutz-Fahr (vgl. **Bild 28:**) ab. Stellt man diese der Idee bzw. den beschriebenen Ansätzen zusätzlicher Beratungsleistungen in der Landtechnik gegenüber, so sind durchaus Gemeinsamkeiten festzustellen, welche obige Schlussfolgerung bzw. Empfehlung rechtfertigen. Trotz einer evtl. Etablierung wird von einer Ausweitung auf weitere Marken der Unternehmensgruppe abgeraten, da dies zweifelsohne nicht deren jeweiligen Werten sowie Eigenschaften entspricht.

10 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Beeinflusst von der Volatilität der Märkte, ergänzt um gesellschaftspolitische wie absatzorientierte Maßnahmen, ist die Landtechnikbranche seit jeher einem permanenten Wandel ausgesetzt. Insbesondere unter dem derzeit im Fokus stehenden Aspekt der Nachhaltigkeit in landwirtschaftlichen Produktionssystemen bedarf es der Gestaltung innovativer Ansätze für effizientere sowie gleichzeitig ressourcenschonende Verfahren. Zusätzlich verstärkt durch die seit geraumer Zeit anhaltend angespannten Situation im gesamten Agrarsektor richtet und verändert sich folglich die Erwartungshaltung von Landwirten und Lohnunternehmen gegenüber moderner Agrartechnik, welche in diesem Zuge eine Schlüsselrolle einnimmt. Neben neuen Handlungsoptionen resultieren daraus aber auch vermehrt Herausforderungen für die Landtechnikindustrie. Die Internationalisierung der Märkte sowie das hohe Sättigungsniveau, insbesondere auf dem europäischen Traktorenmarkt, in Verbindung mit zunehmender Produkthomogenisierung auf Grund abnehmender Alleinstellungsmerkmale charakterisieren die angesprochene Problematik. Mit einhergehendem Wettbewerbsdruck ist folglich für Hersteller eine stabile Kundenbindung nur sehr schwer zu realisieren. Neben der Entwicklung landtechnischer Innovation auf Produktebene, gewinnen auch jene im Service- und Beratungsbereich mit Schwerpunkt auf Kundenorientierung enorm an Bedeutung. Moderne Marketingstrategien mit dem zentralen Ziel der Kundenbindung bilden hier die optimale Grundlage für eine erfolgreiche Implementierung sowie Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden die wesentlichen Anforderungen an Marketingkonzepte in der Landtechnik, speziell für das Produktsegment der Großtraktoren, unter Berücksichtigung des Wandels landwirtschaftlicher sowie landtechnischer Rahmenbedingungen aufgezeigt. Die einschneidenden Strukturveränderungen in der deutschen Landwirtschaft, bedingt und beeinflusst sowohl durch agrar- und wirtschaftspolitische wie auch sozioökonomische Aspekte, haben steigende Anforderungen für die heutige Agrartechnikindustrie zur Konsequenz. Die beschriebenen, aktuellen Technologie- und Markttrends in Verbindung mit den oben genannten Veränderungen beschleunigen diese Entwicklung nachweislich.

Auf Basis der erarbeiteten Grundlagen des Marketings nach aktuellem Stand der Wissenschaft wird anschließend die Landtechnik-Branche diesbezüglich untersucht. Während hier zu Beginn das Unternehmen SDF im Fokus steht, folgt im weiteren Verlauf der Status Quo bei Wettbewerbern.

Mittels einer deutschlandweit durchgeführten empirischen Datenerhebung zwischen Landwirten und Lohnunternehmern werden Kundenanforderungen im Bereich Großtraktoren eruiert. Sowohl aktuell gängige Methoden zur Einführung von Produktneuheiten in der Landtechnik als auch zusätzliche Dienstleistungen seitens der Hersteller, bekannt aus vergleichbaren Branchen, bilden die Schwerpunkte der Umfrage. Eine deutliche Tendenz hin zu aussagekräftigen Marketingkonzepten aus Sicht der Kunden, wie beispielsweise Feldtage bzw. Leasing- und Mietmaschinen, zeichnete sich hierbei ab. Ferner zeigten die Befragten reges Interesse an zusätzlichen Service- und Beratungsleistungen zur Effizienzsteigerung im Sinne eines optimierten Maschineneinsatzes. Die Einführung und Etablierung denkbarer Ansätze wurde gleichermaßen als sinnvoll und wünschenswert eingestuft.

Basierend auf den Ergebnissen der Datenerhebung wird zur Ideenfindung mit Hilfe eines leitfadengestützten Experteninterviews das Konzept der Einsatz- und Projektberatung der Zeppelin Baumaschinen GmbH näher untersucht. Eine Vielzahl an Vorteilen sowohl nachfrager- wie auch anbieterseitig konnte ausgemacht werden. Neben dem vertriebsentscheidenden Faktor der Kundenbindung auf der einen Seite, profitiert der Gegenpart gleichzeitig durch ein erweitertes Service- und Beratungsangebot von professioneller Unterstützung in dessen Tagesgeschäft.

Unter Berücksichtigung von Gemeinsamkeiten bzw. Unterschieden im Bereich Service und Beratung wird die Übertragbarkeit oben genannter Dienstleistung aus der Baumaschinen-Branche in die Landtechnik beispielhaft am Unternehmen SDF überprüft. Die darauffolgende Analyse zur Klärung, inwiefern die Umfrageergebnisse im Falle einer Implementierung Beachtung finden, spiegelt die positive Erwartungshaltung wider. Neben eines Imagegewinns der gesamten Branche kann dies aus Sicht von SDF als Hersteller eine Steigerung der Kundenbindung sowie Stärkung Markenpositionierung zur Folge haben.

Moderne Marketingkonzepte in Kombination mit erweiterten Service- und Beratungsleistungen seitens der Hersteller werden in Zukunft aus den angeführten Gründen weiter an Bedeutung gewinnen. Mittels innovativer Ideen dort kann das Ziel der emotionalen Bindung des Kunden durch persönliche Beratung und Mehrwerte für dessen Außenwirkung gesteigert werden. Der gezeigte Lösungsansatz bietet hier durchaus Potenzial gerade in Phasen konjunktureller Schwankungen das nötige Vertrauen zu gewinnen und selbst bei skeptischen Kunden die Investitionsbereitschaft zu fördern.

11 SUMMARY

Influenced by the volatility of markets, socio-political and sales-oriented measures, the agricultural equipment industry has always been subject to constant change. In particular, in terms of the currently focused aspect of sustainability in agricultural production systems, the design of innovative approaches for more efficient and resource-saving methods is required. Increasingly directed by the recent tense situation in the entire agricultural sector, the expectations of farmers and contractors towards modern agricultural technology change, which plays a key role in this context. From this result both new courses of action and increased challenges for the agricultural engineering industry. The internationalization of markets and the high level of saturation, especially in the European tractor market, in conjunction with increasing homogenization of products due to decreasing unique selling propositions characterize the problem discussed. With concomitant competitive pressure it is therefore very difficult for manufacturers to implement a stable customer loyalty. In addition to the development of agritechnical innovations in the range of products, the service and consulting field with focus on customer orientation gain in importance. Modern marketing strategies with the central goal of customer loyalty provide the basis for successful implementation and marketing of products and services.

In this research study considering the changes of agricultural and agritechnological conditions the essential requirements for marketing concepts in agricultural technology are shown, in particular in the product segment of large tractors. The radical structural changes in German agriculture caused and influenced by both agricultural and economic policy as well as socio-economic aspects, implicate increasing requirements for today's agricultural engineering industry. The current trends regarding technology and market trends combined with the changes named above accelerate this development evidently.

Based on the developed basics of marketing on the current state of scientific knowledge the agricultural engineering sector is examined. Same Deutz-Fahr is focused first followed by the status quo of competitors.

By a Germany-wide empirical assessment of farmers and contractors customer requirements in the area of large tractors are determined. Current methods of introducing new products in agricultural technology as well as additional services from manufacturers, as known from comparable sectors, are the main focus of the survey. A clear trend towards expressive marketing concepts from the customer's perspective, such as field days or leasing and rental machines, is indicated. Furthermore, the respondents showed a keen

interest in additional services and advice to increase efficiency in the sense of an optimized use of machinery. The introduction and establishment of possible approaches was equally considered useful and desirable.

Based on the results of this data collection, the concept of operational and project consulting of Zeppelin Baumaschinen GmbH is further investigated using a guided interview with experts. A number of benefits on enquirer as well as on the supply side could be identified. In addition to the sales decisive factor of customer loyalty on the one hand, the counterpart is benefiting by an expanded service and consultancy of professional support in its daily business. Taking into account the similarities and differences in service and consulting the transferability of abovementioned services from the construction equipment industry to the agricultural equipment is exemplified checked on SDF. The subsequent analysis designed to determine how the survey results in case of an implementation are taken into account, reflects the positive expectations. In addition to image profits across the industry this can result in an increased customer loyalty and a strengthened brand positioning of SDF.

In the future modern marketing concepts in combination with advanced services and advice from the manufacturers are going to gain in importance for the reasons stated. Innovative ideas are able to increase the emotional bond of the customers by personalized service and added value for its public image. Especially in times of economic volatility the shown approach has a lot of potential, to win confidence and promote the willingness to invest even of skeptical customers.

12 LITERATURVERZEICHNIS

- [1] BREUER, C.: Cashflow. Gabler Wirtschaftslexikon – Das Wissen der Experten, Springer Gabler Verlag (Hrsg.), Wiesbaden, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/cashflow.html>, 20.03.2014.
- [2] AEF: Was ist ISOBUS? Agricultural Industry Electronics Foundation, Frankfurt/Main, <http://www.aef-online.org/de/aef-projekte/isobus/was-ist-isobus.html>, 22.04.2014.
- [3] SCHMID, J.: Mortalität. Gabler Wirtschaftslexikon – Das Wissen der Experten, Springer Gabler Verlag (Hrsg.), Wiesbaden, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/mortalitaet.html>, 13.02.2014.
- [4] NEBENERWERBSLANDWIRTE BAYERN (o. J.): Wer ist Nebenerwerbslandwirt? Bayerischer Landesverband der Landwirte im Nebenerwerb e. V., Freyung. <http://www.nebenerwerbslandwirte-bayern.de/verband-landwirte-nebenerwerb.html>, 18.02.2014.
- [5] FRERICHS, L., U. MAAßEN, R. KATTENSTROTH: Landtechnik 2025 – Trends, Anforderungen und Handlungsbedarfe. Studie im Auftrag des VDMA Landtechnik, Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge, TU Braunschweig, 2013.
- [6] BRÖKER, M., H. MORITZ: Unser Boden – begehrt, bedroht, geschützt. TopAgrar Sonderheft, Münster, 2010.
- [7] DLG (2012): Welternährung. Welche Verantwortung hat Europa? DLG-Verlag GmbH, Frankfurt/Main.
- [8] FRERICHS, L., L. THIELKE: Neue Konzepte der Energieversorgung landtechnischer Systeme. Landtechnik 70 (4), 2015, 167-176.
- [9] KUTZBACH, H. D. (1989): Lehrbuch der Agrartechnik. Band 1: Allgemeine Grundlagen, Ackerschlepper, Fördertechnik. Paul Parey Verlag, Hamburg, Berlin.
- [10] SCHÖN, H., H. AUERNHAMMER, R. BAUER, J. BOXBERGER, M. DEMMEL, M. ESTLER, A. GRONAUER, B. HAIDN, J. MEYER, H. PIRKELMANN, A. STREHLER und B. WIDMANN (1998): Die Landwirtschaft. Lehrbuch für Landwirtschaftsschulen. Band 3: Landtechnik, Bauwesen: Verfahrenstechnik – Arbeit – Gebäude – Umwelt. 9. Auflage, BLV Verlagsgesellschaft, München.
- [11] AUERNHAMMER, H.: Off-road automation technology in European agriculture – state of the art and expected trends. Proceedings of the conference automation technology for off-road equipment, Kyoto, 2004, ASAE Publication No. 701P1004, pp. 10-23.
- [12] MEYER, H. J.: Eine Methodik zur ökologieorientierten Produktentwicklung von Landmaschinen. Fortschritt-Berichte VDI Reihe 14, Nr. 91, VDI-Verlag, Düsseldorf, 1999.
- [13] GROßE FELS, J.: Deutsche Traktorenhersteller im Wandel der Zeit. Johannes Große Fels, Havixbeck <http://www.deutz-traktoren.de/oldtimer/deutsche-traktoren-hersteller.php>, 31.03.2016.

- [14] DEUTSCHER BAUERNVERBAND (2016): Situationsbericht 2015/16 – Trends und Fakten zur Landwirtschaft. Deutscher Bauernverband, Berlin, <http://www.bauernverband.de/situationsbericht-2015-16>, 24.02.2016.
- [15] KUTSCHENREITER, W.: Zukunftsausrichtung im Handel. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, München, Agrartechnik *business* 2015 Nr. 3, S. 1-5.
- [16] DLG (2016): Landwirtschaft in Deutschland. DLG-Nachhaltigkeitsbericht 2016. DLG-Verlag GmbH, Frankfurt/Main.
- [17] KOCH, M., C. BACKES: Unterrichtseinheit „Unternehmen und Strukturwandel“. 3. aktualisierte Auflage, Institut für ökonomische Bildung, Oldenburg, 2013.
- [18] KROL, G. J. und SCHMID, A. (2002): Volkswirtschaftslehre – Eine problemorientierte Einführung. Mohr Siebeck, Tübingen.
- [19] BROCKHAUS (STAM - THEL) (1998): Brockhaus – Die Enzyklopädie in vierundzwanzig Bänden, Band 21. F.A. Brockhaus, Leipzig Mannheim.
- [20] DEUTSCHER BAUERNVERBAND (2014): Situationsbericht 2013/14 – Trends und Fakten zur Landwirtschaft. Deutscher Bauernverband, Berlin, <http://www.bauernverband.de/situationsbericht-2014>, 19.02.2014.
- [21] HENRICHSMEYER, W. und WITZKE, H. P. (1991): Agrarpolitik Band 1 – Agrarökonomische Grundlagen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. S. 34-38.
- [22] KLUGE, U. (2005): Agrarwirtschaft und ländliche Gesellschaft im 20. Jahrhundert - Enzyklopädie deutscher Geschichte 73. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München.
- [23] BMELV (2013a): FAQ zur Agrarreform und der nationalen Umsetzung. In: Fragen und Antworten zur GAP. http://www.bmelv.de/DE/Landwirtschaft/Agrarpolitik/_Texte/GAP-FAQs.html, 17.02.2014.
- [24] SCHWERDTLE, J.G. (2001): Betriebsgesellschaften in der Landwirtschaft. In: Betriebsgesellschaften in der Landwirtschaft – Chancen und Grenzen im Strukturwandel, Hrsg.: Rentenbank, Schriftenreihe Band 15, S. 7-53.
- [25] SUTTER, M.: Landwirtschaftlicher Strukturwandel unter soziologischen Aspekten. Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft, Zollikofen, In: Zeitschrift „Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie“ Nr. 1/2004. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/31994/1/01040093.pdf>, 19.02.2014.
- [26] GEBAUER, R. H. (1988): Sozioökonomische Differenzierungsprozesse in der Landwirtschaft der Bundesregierung Deutschland – Dimensionen, Determinanten, Implikationen. Duncker & Humblot, Berlin.
- [27] PLANER, J. (2012): Landwirtschaft gestern und heute – Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe. http://www.aid.de/downloads/anzahl_landwirtschaftlicher_betriebe_2012.pdf, 24.02.2014.

- [28] AID INFODIENST (2012): Landwirtschaft in Deutschland – gestern und heute. Strukturen von Boden, Arbeit, Vieh, Maschinen und Kapital. http://www.aid.de/downloads/agrarstruktur_uebersichtstabelle_2012.pdf, 25.02.2014.
- [29] BMELV (2010): Die deutsche Landwirtschaft – Leistungen in Daten und Fakten. Ausgabe 2010, BMELV, Berlin, www.bmelv.de/cae/servlet/contentblob/430138/publicationFile/26477/DieDeutscheLandwirtschaft.pdf, 25.02.2014.
- [30] ZANDER, K.; PLAGGE, J.; STROHM-LÖMPCKE, R. (2008): Diversifizierung, Spezialisierung, Kooperation im ökologischen Landbau: Konzepte und Strategien zur Verbesserung des Betriebsmanagements und der Arbeitsorganisation. <http://orgprints.org/14861/1/14861-03OE454-vTI-bioland-plagge-2008-betriebsmanagement.pdf>, 19.02.2014.
- [31] STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (Hrsg.) (2011): Agrarstrukturen in Deutschland, Einheit und Vielfalt – Regionale Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 2010. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Stuttgart.
- [32] BMELV (2011): Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung 2011. BMELV Bonn, Berlin.
- [33] BAYERISCHER AGRARBERICHT (2012): Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München, http://www.agrarbericht-2012.bayern.de/tabellenkarten/files/391_1.jpg, 19.02.2014.
- [34] BÄHR, J.: Bevölkerungsgeographie, 5. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2010.
- [35] BARZEL, S.: Bevölkerung – Durchschnittsalter. Berlin, 2011, <http://www.welt-auf-einen-blick.de/bevoelkerung/durchschnittsalter.php>, 12.02.2014.
- [36] STATISTISCHES BUNDESAMT: 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung – Annahmen und Ergebnisse. Wiesbaden, November 2006, https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressekonferenzen/2006/Bevoelkerungsentwicklung/Annahmen_und_Ergebnisse.pdf?__blob=publicationFile, 12.02.2014.
- [37] WERMELSKIRCHEN, A. (2011): Jede Frau hat im Schnitt 1,39 Kinder. Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt. <http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/familie/geburtenrate-in-deutschland-jede-frau-hat-im-schnitt-1-39-kinder-11108908.html>, 12.02.2014.
- [38] BUNDESREGIERUNG DEUTSCHLAND (2011): Demographiebericht – Bericht der Bundesregierung zur demographischen Lage und künftigen Entwicklung des Landes. Bundesministerium des Inneren, Berlin.
- [39] STMELF BAYERN (2007): Ländliche Entwicklung in Bayern - Aktionsprogramm Dorf *vital*. Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München.
- [40] KLEIN, R. und WETTEMANN, J. (2011): Der demographische Wandel – Herausforderung für das Personalmanagement mainfränkischer Unternehmen. IHK Würzburg-Schweinfurt, Würzburg.

- [41] BMWT (2007): Ratgeber Demografie - Tipps und Hilfen für Betriebe. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Berlin.
- [42] UNITED NATIONS: World Population Prospects. Department of Economic and Social Affairs, New York, <http://esa.un.org/wpp/index.htm>, 23.04.2014.
- [43] STEINMANN, M. (2012): Modellanalysen zur Struktur- und Einkommensentwicklung im Milchsektor in NRW. Landwirtschaftliche Fakultät der Universität Bonn, Schriftenreihe des Lehr- und Forschungsschwerpunktes USL, Forschungsbericht Nr. 172.
- [44] KAISER, F.-J., H. KAMINSKI (2001): Telekolleg II – VWL Volkswirtschaftslehre, 9. Auflage, TR-Verlagsunion, München.
- [45] HENNING, C.: Agrarpolitik. Gabler Wirtschaftslexikon – Das Wissen der Experten, Springer Gabler Verlag (Hrsg.), Wiesbaden, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/agrarpolitik.html#definition>, 25.06.2014.
- [46] FENNELL, R. (1997): The common agricultural policy: Continuity and change. Oxford, Oxford University Press.
- [47] CUNHA, A., A. SWINBANK (2011): An inside view of the CAP reform process. Oxford, Oxford University Press.
- [48] HEINRICH, B., C. HOLST, S. LAKNER (2013): Die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik: Wird alles grüner und gerechter? Oekom Verlag, München, GAIA 22/1, S. 20-24.
- [49] CROSSETTE, B., T. PFEIFFER (2011): Weltbevölkerungsbericht 2011 – Sieben Milliarden Menschen und Möglichkeiten. UNFPA (Hrsg.), New York.
- [50] BAYRISCHER BAUERNVERBAND (2011): Situationsbericht, Wirtschaftsergebnisse 2010/2011. <http://www.bayerischerbauernverband.de/situationsbericht>, 23.06.2014.
- [51] STATISTISCHES BUNDESAMT (2014): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei – Arbeitskräfte. Agrarstrukturerhebung, Fachserie 3 Reihe 2.1.8, Wiesbaden, https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/LandForstwirtschaft/Betriebe/Arbeitskraefte2030218139004.pdf;jsessionid=6A5BAEC2C870F2871C06F6792BBFEC1A.cae2?__blob=publicationFile, 15.09.2014.
- [52] REHLÄNDER, C.: Umfrage belegt steigendes Interesse institutioneller Investoren an Landwirtschaft. Aquila Capital Management GmbH, Hamburg, Pressemitteilung, <http://www.aquila-capital.de/unternehmen/presse/presse-artikel/umfrage-belegt-steigendes-interesse-institutioneller-investoren-an-landwirtschaft>, 17.06.2014.
- [53] VDMA (2013): Market Perspectives 2014. VDMA Agricultural Machinery, Frankfurt/Main, <http://lt.vdma.org/documents/105903/842491/VDMA%20Market%20Perspectives%202014.pdf/9a9a7bef4bb5-4d11-891e-934998177005>, 06.03.2014.

- [54]VDMA (2013): Wirtschaftsbericht 2013. VDMA Landtechnik, Frankfurt/Main, <http://lt.vdma.org/documents/105903/842491/VDMA%20Market%20Perspectives%202014.pdf/9a9a7bef-4bb5-4d11-891e-934998177005>, 06.03.2014.
- [55]CEMA (2014): Pressemitteilung – 2013 ein weiteres starkes Jahr für die europäische Landtechnikindustrie. CEMA – European Agricultural Machinery, Brüssel (Belgien), http://cema-agri.org/sites/default/files/publications/Press_release_German_version_2013%20ein%20weiteres%20starkes%20Jahr%20f%C3%BCr%20die%20europ%C3%A4ische%20Landtechnikindustrie%202013.pdf, 06.03.2014.
- [56]WIESENDORFER, G.: Die konjunkturelle Entwicklung der Landtechnikindustrie. In: FRERICHS, L. (Hrsg.): Jahrbuch Agrartechnik 2012. Braunschweig: Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge, 2012, S. 1-9.
- [57]WIESENDORFER, G.: Branchen- und Marktentwicklungen mit Schwerpunkt Traktoren und Erntemaschinen in Deutschland. Marktbeobachter, VDMA Landtechnik, Mannheim, 2014.
- [58]STEINMEYER, F.: VR Chinas Landtechnikmarkt mit vielen Wachstumstreibern. Germany Trade & Invest – Gesellschaft für Außenwirtschaft und Standortmarketing mbH, Berlin, <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=925382.html>, 25.03.2014.
- [59]RENIUS, K.-T., H. KNECHTGES: Gesamtentwicklung Traktoren. In: FRERICHS, L. (Hrsg.): Jahrbuch Agrartechnik 2013. Braunschweig: Institut für mobile Maschinen und Nutzfahrzeuge, 2014, S.1-11.
- [60]KUTSCHENREITER, W.: Leichter Zuwachs auf solidem Niveau – Traktorenmarkt Westeuropa. Eilbote – Das Magazin für das Landmaschinenwesen Nr. 14 (2014), S. 6-11.
- [61]KUTSCHENREITER, W.: Traktoren der oberen Leistungsklasse – Schrittmacher landtechnischer Entwicklung. Neue Landwirtschaft, Ausgabe 11/2009, S. 50 – 53.
- [62]KEMKEMER, A.: Der Traktorenmarkt – Global betrachtet. Vortrag im Rahmen des Triesdorfer Lichtmesstag 2014, Siqron agrar, Rehling, 2014.
- [63]HANDLER, F.: Trends in der Agrartechnik. BLT Wieselburg/ Lehr- und Forschungszentrum Francisco Josephinum, Alpbach, 2013.
- [64]RENIUS, K. Th.: Welternährung und Wohlstand – Fakten und Faktoren. Gesprächsforum Leben und Glauben, Vortrag 15.04.2012, Bad Nauheim.
- [65]QUENDLER, E. et al.: Arbeitsqualität und Mensch-Maschine-Interaktion in der modernen Landwirtschaft. KTBL-Tagung – Vernetzte Landtechnik, Potsdam, 2014, S.184-192..
- [66]ANONYM: Zukunft der Landwirtschaft liegt in Vernetzung und Automatisierung. Fördergemeinschaft Nachhaltige Landwirtschaft e.V., Berlin, <http://fnl.de/presse/lesenswertes/lesenswertes-details/view/zukunft-der-landwirtschaft-liegt-in-vernetzung-und-automatisierung.html>, 28.04.2014.

- [67] WÖLK, M.: Trendstudie – Zukunft der deutschen Intralogistikbranche 2020+. Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin, 2009.
- [68] LEHMANN, K., H. J. MEYER: Fahrerassistenzsysteme für Traktoren. *Landtechnik* 60 (4), 2005, S. 194/195.
- [69] KTBL: Automatisierung und Roboter in der Landwirtschaft. Tagungsband, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Erfurt, 2010.
- [70] ANONYM: Zukunftsmusik – Roboter-Schwärme auf dem Acker. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, Hannover, <http://www.agrarheute.com/feldroboter?suchbegriff2=Ruckelshausen>, 07.05.2014.
- [71] RUCKELSHAUSEN, A.: Sensortechnik in der Landwirtschaft – Herausforderungen und Zukunftslösungen. Hochschule Osnabrück in Zusammenarbeit mit COALA, Langenstein, 2013.
- [72] HAUNBERGER, S.: Agrartechnik zwischen Autonomiegewinn und Anpassungszwang. Ergebnisse einer Expertenbefragung. *Karlsruher Institut für Technologie, Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis* 22 (2), 2013, S.63-66.
- [73] KRZYWINSKI, J.: Das HMI für die mobile Arbeitsmaschine – Notwendigkeiten und Möglichkeiten interdisziplinärer Ansätze. TU Dresden im Rahmen der VDI-Fachkonferenz des VDI Wissensforums, Ulm, 2013.
- [74] KNECHTGES, H. J.: Trends bei Traktoren und Transportfahrzeugen auf der Agritechnica. *Landtechnik* 68 (6), 2013, S. 381-383.
- [75] GRIMME: TIM – Speed Control. Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Damme, <http://www.grimme.com/de/products/assistenzsysteme-1/tia-tractor-implement-automation>, 05.05.2014.
- [76] PICHLMAIER, B., T. BUCHNER, K. HAFNER: Leistungsflussmessung am Traktor als Grundlage der Konzeption hybrider Antriebe. 4. Fachtagung Hybridantriebe für mobile Arbeitsmaschinen, *Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe*, 2013, S.25-35.
- [77] DIETEL, H.: Elektrifizierung in der Landtechnik. *Sensor-Technik Wiedemann*, veröffentlicht durch Fliegel Agrartechnik GmbH, <http://www.fliegl-agrartechnik.de/elektrifizierung-in-der-landtechnik/150/1526/4292/>, 21.05.2014.
- [78] SCHRANZ, K.: Der Elektrik-Trick. *traction*, 2014 Nr. 3, S.98-104.
- [79] STÖCKLIN, V., M. LINZ: Vergleich hydraulischer und elektrischer Antriebssysteme am Beispiel eines Zweischiebenstreuers. 7. Kolloquium Mobilhydraulik, *Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe*, 2012, S.71-90.
- [80] KRANER, J. et al: Hybridsysteme für die Landtechnik. *Landtechnik* 68 (1), 2013, S.22-25.
- [81] GÖTZ, M.: Electrification for agricultural machinery. *Visit SDF, ZF Antriebs- und Fahrwerktechnik, Friedrichshafen*, 2011.

- [82]HERLITZIUS, T. et al: Status Elektromobilität für mobile Arbeitsmaschinen. Wissensportal baumaschine.de, TU Dresden, 2012.
- [83]RUDOLPH, W.: Neue leistungsstarke Motoren. Veröffentlicht durch Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, München, <http://www.agrarheute.com/index.php?redid=545724>, 23.05.2014.
- [84]GÖTZ, M., M. FELLMANN, K. GRAD: Elektrifizierung und Hybridisierung bei Landmaschinen – Konzepte und Vorteile. VDI-Konferenz : Getriebe in mobilen Arbeitsmaschinen, Friedrichshafen, 2011.
- [85]AUERNHAMMER, H.: Präzise Landwirtschaft dank Elektronik. Landtechnik 61 (4), 2006, S. 196/197.
- [86]RATH-KAMPE, J.: Einfach mehr rausholen – Elektronikeinsatz in der Landtechnik. Agrartechnik (1), 2014, S. 10-17.
- [87]SIMA (2013): Innovation Awards – Gold Medal. Internationale Agribusiness Show, Paris, en.simaonline.com/content/download/84029/953898/file/SIMA%202013%20-%20Gold%20Medal%20-%20Claas-2.pdf, 24.04.2014.
- [88]RAUCH: Rauch Streutabellen-App. Rauch Landmaschinenfabrik GmbH, Sinzheim, <http://rauch.de/deutsch/aktuelles/streutabellen-app.html>, 24.04.2014.
- [89]Evolution. Firmenprospekt des Competence Center ISOBUS (CCIsobus), Osnabrück, http://www.cc-isobus.com/sites/default/files/pdf/1307004_CCI_Broschuere2013_D_W.pdf, 2013.
- [90]EIKENBUSCH, H., O. KRAUSS: Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe im Fahrzeugbau – Ressourceneffizienz und Technologien. Kurzanalyse, VDI Technologiezentrum GmbH, Berlin, 2013.
- [91]TRECHOW, P.: Leichtbau – Forschung geht in industrielle Fertigung über. VDI-Nachrichten, Düsseldorf, <http://www.vdi-nachrichten.com/Technik-Gesellschaft/Leichtbau-Forschung-geht-in-industrielle-Fertigung-ueber>, 24.04.2014.
- [92]ROSENBERGER, T.: Mit Weitblick – vorbeugende Ausfalldiagnose. EuroTransportMedia Verlags- und Veranstaltungs-GmbH, Stuttgart, <http://www.eurotransport.de/news/telemetrie-ausfallkontrolle-volvodaimler-telediagnose-6511526.html>, 23.09.2014.
- [93]ANONYM: Telemetriesysteme starten durch. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, Hannover, <http://www.agrarheute.com/telemetrie-at>, 24.09.2014.
- [94]KUSS, K.: Präventiv tauschen. NKW Partner, Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 19. Jhg, 1/2012, Hannover, http://www.amz.de/download/archiv/2012/nkw-partner/nkw_2012_01.pdf, 25.09.2014.
- [95]WAGNER, P. (2000): Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- [96]KOTLER, P. (1967): Marketing-Management – Analysis, Planning, and control. Englewood Cliffs/New Jersey.

- [97] MEFFERT, H., C. BURMANN, M. KIRCHGEORG (2012): Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. 11. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [98] HOMBURG, C. (2012): Grundlagen des Marketingmanagements – Einführung in Strategie, Instrumente, Umsetzung und Unternehmensführung. 3. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [99] HILKER, J. (1993): Marketingimplementierung - Grundlagen und Umsetzung am Beispiel ostdeutscher Unternehmen. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.
- [100] AMA: Definition of Marketing. American Marketing Association, Chicago, <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>, 10.07.2014.
- [101] HOMBURG, C., H. KROHMER (2009): Marketingmanagement – Strategie, Instrumente, Umsetzung, Unternehmensführung. 3. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [102] MEFFERT, H. (1971): Unternehmensziele, in SCHÖTTLE, K. M. (Hrsg.): Jahrbuch des Marketing, Essen, S. 22-34.
- [103] HEINEN, E. (1976): Grundlagen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen – das Zielsystem der Unternehmenskultur, strategische Führungskompetenz, 4. Auflage, Berlin.
- [104] DOLUSCHITZ, R., C. MORATH, J. PAPE (2011): Agrarmanagement – Unternehmensführung in Landwirtschaft und Agribusiness. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- [105] BECKER, J. (1992): Marketing-Konzeption – Grundlagen des strategischen Marketing-Managements. 4. Auflage, Franz Vahlen Verlag, München.
- [106] PORTER, M. E. (1992): Wettbewerbsstrategien – Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten. Campus Verlag, Frankfurt/Main.
- [107] MEFFERT, H., C. BURMANN (1996): Identitätsorientierte Markenführung – Grundlagen für das Management von Markenportfolios, Arbeitspapier, in MEFFERT, H., H. WAGNER, K. BACKHAUS (Hrsg.), Nr. 100 der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Marketing und Unternehmensführung e. V., Münster.
- [108] REICHERT, R.: Entwurf und Bewertung von Strategien. Dissertation, Universität München, 1984.
- [109] HUBBARD, M. (2004): Markenführung von innen nach außen. Zur Rolle der internen Kommunikation als Werttreiber für Marken. VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.
- [110] ANONYM: Branding. Lexikon Gründerszene, Vertical Media GmbH, Berlin, <http://www.gruenderszene.de/lexikon/begriffe/branding>, 02.10.2014.
- [111] ESCH, F-R. (2012): Strategie und Technik der Markenführung. 7. Auflage, Franz Vahlen Verlag, München.

- [112] HÜTTL, V.: Branding. Universität Hohenheim, Institut für Marketing und Management, Lehrstuhl für Marketing II, Vorlesungsunterlagen Sommersemester 2014.
- [113] TOMCZAK, T. et al. (2005): Behavioral Branding – Markenprofilierung durch persönliche Kommunikation. in: *Thexis*, 22. Jg., 1/2005, S. 28-31.
- [114] KERNSTOCK, J. (2008): Behavioral Branding als Führungsansatz. Mit Behavioral Branding das Unternehmen stärken, in: Tomczak, T./Esch, F.-R./Kernstock, J./Herrmann, A. (2008, Hrsg.): Behavioral Branding. Wie Mitarbeiterverhalten die Marke stärkt, 1. Aufl., Wiesbaden, 2008, S. 3-33
- [115] KREUTZER, R. T., S. SALOMON: Internal Branding: Mitarbeiter zu Markenbotschaftern machen – dargestellt am Beispiel von DHL. Working Papers, Section: Business & Management, No. 45, Fachhochschule für Wirtschaft, Berlin, 2009.
- [116] STRECKER, O. et al (2010): Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte. 4. Auflage, DLG-Verlag, Frankfurt/Main.
- [117] KOTLER, P., K. L. KELLER (2009): Marketing Management. 13th edition, Upper Saddle, New Jersey.
- [118] BRUHN, M. (2009): Relationship Marketing – Das Management von Kundenbeziehungen. 2. Auflage, Franz Vahlen Verlag, München.
- [119] BRUHN, M. (2007b): Kundenorientierung. Bausteine für ein exzellentes Customer Relationship Management (CRM), 3. Auflage, München.
- [120] BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT GmbH (2013): Wörterbuch- Kunde. http://www.duden.de/rechtschreibung/Kunde_Abonnent_Kerl, 22.08.2014.
- [121] KIRCHGEORG, M.: Kunde. Gabler Wirtschaftslexikon – Das Wissen der Experten, Springer Gabler Verlag (Hrsg.), Wiesbaden, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/kunde.html>, 25.08.2014.
- [122] GUPTA, S., D. R. LEHMANN, J. A. STUART (2004): Valuing Customers, in *Journal of Marketing Research*, Vol. 41, No.1, S. 7-18.
- [123] KREUTZER, R. T. (2005): Kundenbindung im Business-to-Business-Markt, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 34.Jahrgang, Nr.9, S. 517-520.
- [124] HOMBURG, C., M. BRUHN (2010): Kundenbindungsmanagement – Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Problemstellungen, in: BRUHN, M., C. HOMBURG (Hrsg.): *Handbuch Kundenbindungsmanagement – Strategien und Instrumente für ein erfolgreiches CRM*. 7. Auflage, Wiesbaden, S.3-37.
- [125] FLIEHMAN, D. G., D. D. AULD (1993): Customer Retention through Quality Leadership. The Baxter Approach, Milwaukee.
- [126] DILLER, H. (1996): Kundenbindung als Marketingziel, in: *Marketing ZFP*, 18. Jhg., Nr.2, S.81-94.

- [127] OLIVER, R. L. (1996): Satisfaction – A behavioral Perspective on the consumer. McGraw-Hill, New York.
- [128] BRUHN, M. (1998c): Wirtschaftlichkeit des Qualitätsmanagements – Qualitätscontrolling für Dienstleistungen. Berlin/ Heidelberg.
- [129] FOSCHT, T.: Käufer- und Konsumentenverhalten. Gabler Wirtschaftslexikon – Das Wissen der Experten, Springer Gabler Verlag (Hrsg.), Wiesbaden, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/kaeuer-und-konsumentenverhalten.html>, 10.09.2014.
- [130] MUSIOL, G., CH. KÜHLING (2009): Kundenbindung durch Bonusprogramme. Erfolgreiche Konzeption und Umsetzung. Springer Science & Business Media, Berlin.
- [131] SCHARF, A., B. SCHUBERT, P. HEHN (2009): Marketing – Einführung in Theorie und Praxis, 4.Auflage, Schäffer-Poeschl-Verlag, Stuttgart, S. 49-100.
- [132] KROEBER-RIEL, W., P. WEINBERG, A. GRÖPPEL-KLEIN (2009): Konsumentenverhalten. 9.Auflage, Verlag Franz Vahlen, München.
- [133] SDF: Same Deutz-Fahr Corporate Presentation, Same Deutz-Fahr Group (Hrsg.), Firmeninterne Arbeitsunterlage, 2014.
- [134] MEFFERT, H. (1992): Marketingforschung und Käuferverhalten. 2. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [135] KOTLER, P., K. L. KELLER, F. BLIEMEL (2007): Marketing-Management. Strategien für wertschaffendes Handeln. 12. Auflage, Addison-Wesley Verlag, München.
- [136] BURMANN, C., C. FEDDERSEN (2007): Identitätsbasierte Markenführung in der Lebensmittelindustrie: Der Fall FRoSTA, LiT Verlag, Münster.
- [137] SDF: Same Deutz-Fahr Markenkommunikation. Same Deutz-Fahr Group (Hrsg.), Firmeninterne Arbeitsunterlage, 2016.
- [138] KELLER, K. L. (2003): Strategic Brand Management: Building, Measuring and Managing Brand Equity, 2nd Edition, Upper Saddle River, NJ. Prentice Hall.
- [139] DLG: AGRITECHNICA – The World's No. 1. DLG Service GmbH, Frankfurt/Main, <http://www.agritechnica.com/>, 4.12.2014.
- [140] LV: Aktuelle Auflagen landwirtschaftlicher Zeitschriften. Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster, <http://www.lv.de/agrarmediaservice/info/marktmed/auflagen/tabellen.htm>, 4.12.2014.
- [141] ESCH, F.-R. (2005): Moderne Markenführung: Grundlagen – Innovative Ansätze – Praktische Umsetzungen. 4. Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [142] MEFFERT, H., C. BURMANN, M. KOERS (2005): Markenmanagement – Identitätsorientierte Markenführung und praktische Umsetzung. 2. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden.

- [143] NIESCHLAG, R., E. DICHTL, H. HÖRSCHGEN (2002): Marketing. 19. Auflage, Duncker & Humblot Verlag.
- [144] AGRARHEUTE.com: John Deere erneut unter den Top 100 Marken weltweit. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, Hannover, <http://www.agrarheute.com/john-deere-erneut-unter-den-top-100-marken-weltweit>, 11.12.2014.
- [145] SAUER, A.: Case-Study: John Deere-TV-Kampagne auf n-TV. IP Deutschland GmbH, Köln, http://www.ip.de/fakten_und_trends/studienfinder/studiensteckbrief.cfm?studyId=478, 16.12.2014.
- [146] ANONYM: Flur und Furche. John Deere GmbH & Co.KG, Mannheim, https://www.deere.de/de_DE/industry/agriculture/our_offer/the_furrow/the_furrow.page, 17.12.2014.
- [147] SATTLER, H. (2001): Markenpolitik. 1. Auflage, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart.
- [148] ANONYM: Globaler Umsatz des Agrartechnikherstellers Agco in den Jahren 2007 bis 2013. Statista GmbH, Hamburg, <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/184658/umfrage/globaler-umsatz-des-agrartechnikherstellers-agco/>, 13.01.2015.
- [149] ANONYM: AGCO Corporation startet neue Markenstrategie. GS Management GmbH & Co.KG, Neustadt/Orla, <http://www.rohstoff-welt.de/news/artikel.php?sid=9530>, 12.01.2015.
- [150] ANONYM: Valtra entwickelt seine Marke weiter: Die neue Marke Valtra ist mutig, modern und nah am Kunden. Valtra Inc., Finnland, Pressemitteilung, <http://www.valtra.de/2572.aspx>, 13.01.2015.
- [151] ANONYM: Ein Tag im siebten Himmel. AGCO GmbH, Fendt-Marketing, Marktobendorf, Pressemitteilung, http://www.fendt.com/de/pressebereich_pressemitteilungen_14290.asp, 13.01.2015.
- [152] STOCK, J. H., M. W. WATSON (2007): Introduction to Econometrics, 2. Auflage, Pearson Addison Wesley, Boston, USA.
- [153] MICHAELIS, R.: Ziemlich große Spannweite. Deutscher Landwirtschaftsverlag, Hannover, Fachzeitschrift agrarmanager 5/2015.
- [154] ANONYM: Deutschland exportiert immer mehr Weizen in Drittländer. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, Hannover, <http://www.agrarheute.com/deutschland-exportiert-immer-mehr-weizen-in-drittlaender>, 24.03.2015.
- [155] ATTESLANDER, P. (2010): Methoden der empirischen Sozialforschung. 13.Auflage, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co, Berlin.
- [156] MENGES, G., H.J. SKALA (1973): Grundriss der Statistik – Teil 2: Daten: ihre Gewinnung und Verarbeitung. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- [157] HIPPMANN, H-D. (2003): Statistik - Lehrbuch für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler. 3.Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart.

- [158] BAHRENBURG, G. et al. (2010): Statistische Methoden in der Geographie. Band1: Univariate und bivariate Statistik. 4.Auflage, Borntraeger Verlag, Stuttgart.
- [159] KROMREY, H. (2009): Empirische Sozialforschung – Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 12. Auflage, UTB-Verlag, Stuttgart.
- [160] RINNE, H. (2008): Taschenbuch der Statistik. 4.Auflage, Harri Deutsch Verlag, Frankfurt/Main.
- [161] MOSSIG, I. (2012): Stichproben, Stichprobenauswahlverfahren und Berechnung des minimal erforderlichen Stichprobenumfangs. Beiträge zur Wirtschaftsgeographie und Regionalentwicklung, 1/2012, Universität Bremen, Institut für Geographie, Bremen.
- [162] ANONYM: Lohnunternehmen in Deutschland. Eilbote Boomgaarden Verlag GmbH, Winsen/Luhe, <http://www.eilbote-online.com/magazin/artikel/lohnunternehmen-in-deutschland/pdf/>, 29.1.2015.
- [163] WINTER, S. (2000): Quantitative vs. Qualitative Methoden. http://imihome.imi.uni-karlsruhe.de/nquantitative_vs_qualitative_methoden_b.html (05.06.13).
- [164] BEREKOVEN, L., W. ECKERT, P. ELLENRIEDER (2009): Marktforschung – Methodische Grundlagen und praktische Anwendung. 12. Auflage, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden.
- [165] DIEKMANN, A. (2007): Empirische Sozialforschung – Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Rowohlt Verlag GmbH, Reinbek bei Hamburg.
- [166] SCHNELL, R., P. B. HILL, E. ESSER (2011): Methoden der empirischen Sozialforschung. 9. Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München.
- [167] ASCHEMANN-PILSHOFER, B. (2001): Wie erstelle ich einen Fragebogen? – Ein Leitfaden für die Praxis. 2. Auflage, Wissenschaftsladen Graz, Institut für Wissens- und Forschungsvermittlung.
- [168] IBM: SPSS Statistics 23. IBM Deutschland GmbH, Ehningen, <http://www-01.ibm.com/software/de/stats23/>, 20.03.2015.
- [169] ECKEY, H.-F. (2006): Kleine Abhandlungen – statistische Signifikanz (p-Wert). in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 35(7), S.415-418.
- [170] GEORGE, D., P. MALLERY (2002): SPSS for Windows Step by Step: A simple Guide and Reference, 11.0 Update. Boston: Akkyn & Bacon.
- [171] KOWALSKI, C. J. (1972): On the effects on non-normality on the distribution of the sample product-moment correlation coefficient. Applied Statistics 21/1, S. 1-12.
- [172] SPECHT, G., J. SCHMELZER (1992): Instrumente des Qualitätsmanagements in der Produktentwicklung. In: ZfbF, 44. Jahrgang, Nr. 6, S. 531-547.
- [173] BEARD, C., C. EASINGWOOD (1996): New Product Launch – Marketing Action and Launch Tactics for High-Technology Products. In: Industrial Marketing Management, 25. Jahrgang, Nr. 2, S. 87-103.

- [174] CALL, G. (1997): Entstehung und Markteinführung von Produktneuheiten. Entwicklung eines prozessintegrierten Konzepts. Dissertation, Gabler-Verlag, Wiesbaden.
- [175] DUDEN: Vorbericht. Bibliographisches Institut GmbH, Dudenverlag, Berlin, <http://www.duden.de/rechtschreibung/Vorbericht>, 30.09.2015.
- [176] SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH: Driver Extended Eyes. DLG Service GmbH, Frankfurt/Main, https://www.agritechnica.com/de/neuheiten/neuheiten-2015/neuheiten-detail/article/driver-extended-eyes-0000703/?tx_ttnews%5Byear%5D=2015&tx_ttnews%5Bmonth%5D=09&tx_ttnews%5Bday%5D=08&cHash=6321ad6ec12f1e0abe9536568995d443, 06.10.2015.
- [177] AGCO GmbH: Fendt Grip Assistent. DLG Service GmbH, Frankfurt/Main, https://www.agritechnica.com/de/neuheiten/neuheiten-2015/neuheiten-detail/article/fendt-variordrive-antriebsstrang-0000740/?tx_ttnews%5Byear%5D=2015&tx_ttnews%5Bmonth%5D=09&tx_ttnews%5Bday%5D=08&cHash=c2a81021b03c90678cf4df252795aa43, 07.10.2015.
- [178] DLG-Testzentrum Technik & Betriebsmittel: DLG-Prüfungen für die Praxis. Firmenflyer, DLG e.V., Frankfurt/Main, <http://2015.dlg.org/fileadmin/downloads/tests/Testzentrum.pdf>, 07.10.2015.
- [179] WILMER, H.: Neuer Neuner. Profi 8/2015, S. 30-32.
- [180] ANONYM: Produkteinführung. PA Marketing Service GmbH, Wiesbaden, <http://www.prax-agentur.de/portfolios/produkteinfuehrung/>, 12.10.2015.
- [181] ANONYM: Eckdaten zum neuen Fendt 1000 Vario. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, Hannover, <http://www.agrarheute.com/fendt-neuschwanstein>, 12.10.2015.
- [182] ANONYM: Video: Graslandtour 2015. Beckmann Verlag GmbH & Co. KG, Lehrte, <http://lu-web.de/lu-web-videos/video-graslandtour-2015/>, 04.11.2015.
- [183] ANONYM: Big X in Amerika. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, Hannover, <http://dlz.agrarheute.com/big-x-amerika>, 29.10.2015.
- [184] ANONYM: Eine andere Klasse. Agrartechnik 7/2011, Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, Hannover, <http://media.repro-mayr.de/09/530209.pdf>, S. 24/25, 04.11.2015.
- [185] THIEL, J.: Konzeption und Implementierung eines Beratungstools zur Optimierung der landtechnischen Beratung mit dem Schwerpunkt Bereifung bei SDF. Master-Thesis, Institut für Agrartechnik Universität Hohenheim, im Selbstverlag, Stuttgart-Hohenheim, 2013.
- [186] FLICK, U. (1998): An Introduction to Qualitative Research. 4. Auflage. Sage Publications Ltd., London.

- [187] MEUSER, M., U. NAGEL (2003): Experteninterview. In: Bohnsack, R.; Marotzki, W.; Meuser, M. (Hrsg.): Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung. 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich, Opladen, Farmington Hills, S. 57-58.
- [188] HELFFERICH, C. (2014): Leitfaden- und Experteninterviews. In: BAUER, N., J. BLASIUS (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Springer VS, Wiesbaden.
- [189] KNIPPSCHILD, R. (2011): Das leitfadengestützte Interview In: Brandenburgische Technische Universität Cottbus (Hrsg.): Ausgewählte Methoden der empirischen Sozialforschung und deren Anwendung – eine Handreichung. https://www-docs.tu-cottbus.de/regionalplanung/public/HandreichungSozwissMethoden_INSL_2011.pdf, 01.12.2015.
- [190] GLÄSER, J., G. LAUDEL (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. 4. Auflage, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- [191] FLICK, U. (2009): Sozialforschung – Methoden und Anwendungen. Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg.
- [192] BOGNER, A., B. LITTIG, W. MENZ (2005): Das Experteninterview – Theorie, Methode, Anwendung. 2. Auflage, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 251-255.
- [193] OPPERMANN, S.: Einsatz- und Projektberatung. Leiter Einsatz- und Projektberatung, Zeppelin Baumaschinen GmbH, persönliches Gespräch, Lauingen, 14.10.2015.
- [194] DRESING, T., T. PEHL (2015): Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 6. Auflage, Marburg, http://www.audiotranskription.de/audiotranskription/upload/Praxisbuch%206.%20Auflage_web.pdf, 23.11.2015.
- [195] MAYRING, P. (2000a): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 1(2). https://www.ph-freiburg.de/fileadmin/dateien/fakultaet3/sozialwissenschaft/Quasus/Volltexte/2-00mayring-d_qualitativeInhaltsanalyse.pdf, 11.12.2015.
- [196] FRÜH, W. (2007): Inhaltsanalyse. 6. Auflage, UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz.
- [197] OPPERMANN, S.: Zeppelin Einsatz- und Projektberatung. Firmenpräsentation, Zeppelin Baumaschinen GmbH, 13.10.2015.
- [198] RATH-KAMPE, J.: In beiden Welten zuhause. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH, München, Agrartechnik *business* 2016 Nr. 4, S. 1-5.

13 ANHANG

Fragebogen inkl. Anschreiben

UNIVERSITÄT HOHENHEIM
INSTITUT FÜR AGRARTECHNIK
Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion



«AnredeFirmierung»
«Vorname» «Nachname»
«Straße»
«PLZ» «Ort»

Tel.	Fax	Datum
09072-3597	-594	27.01.2015

Befragung zu Kundenanforderungen im Bereich Großtraktoren

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihre Meinung ist mir wichtig! Im Rahmen meiner derzeit laufenden wissenschaftlichen Arbeit im Bereich SDF Marketing am Institut für Agrartechnik der Uni Hohenheim soll mittels beiliegendem Fragebogen eine Datenerhebung von zukunftsorientierten Landwirten und Lohnunternehmen in ganz Deutschland durchgeführt werden. Mit Hilfe dieser Umfrage möchte ich Ihre bisherige Meinung zu den derzeit gängigsten Methoden bei der Produktneueinführung in der Landtechnik ermitteln. Mit Fokus auf den Bereich der Großtraktoren spielen hier insbesondere die Kundenanforderungen für mich eine entscheidende Rolle.

Ziel meiner Arbeit ist es, die Möglichkeiten und Potentiale sowohl aktuell gängiger Marketingmaßnahmen bei der Produktneueinführung als auch entsprechender Service- und Beratungsleistungen in der Landtechnik zu erfassen. Insbesondere Letztere gilt es aus Kundensicht auf denkbare Einsatzfelder in der Landwirtschaft abzuwägen. Hierfür bin ich sehr an Ihren Rückmeldungen interessiert.

Ich möchte Sie deshalb bitten, sich ca. 20 Minuten Zeit zu nehmen und den Fragebogen nach bestem Wissen und Gewissen auszufüllen. Im Zuge meiner Arbeit können so Ihre Ideen sowie Meinungen bezüglich dieser Thematik aufgenommen und in den Ergebnissen berücksichtigt werden. Meine Absicht ist es, die Wünsche und Bedürfnisse des Marktes besser zu erforschen und im nächsten Schritt die Leistungen der Hersteller entsprechend anzupassen.

Unter allen Teilnehmern werden dank freundlicher Unterstützung von SDF Deutschland im Rahmen eines Gewinnspiels 3x10 Schlepperstunden im oberen Leistungssegment verlost.

Im Voraus besten Dank für Ihre Teilnahme sowie die hoffentlich zahlreichen Rückmeldungen.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thiel J.', written in a cursive style.

Jörg Thiel



Rücksendung per Rückumschlag oder per Fax an: 09072-997-594
(z. Hd. Jörg Thiel)

Bearbeitungszeit: ca. 20 min

A: Betriebsdaten

1. Rechtsform: _____
Ausbildungsbetrieb: ja nein
2. Welchen Ausbildungsstand kann die Betriebsleitung vorweisen?

<input type="checkbox"/> keine	<input type="checkbox"/> staatl. geprüfter Landwirt
<input type="checkbox"/> Idw. Lehre/ Ausbildung	<input type="checkbox"/> Agrarbetriebswirt
<input type="checkbox"/> Meister	<input type="checkbox"/> Landwirtschaftliches Studium
<input type="checkbox"/> Andere: _____	
3. Wo liegen die Betriebsschwerpunkte?

<input type="checkbox"/> Ackerbau	<input type="checkbox"/> Lohnunternehmen
<input type="checkbox"/> Tierhaltung	<input type="checkbox"/> Sonderkultur
<input type="checkbox"/> Erneuerbare Energien	<input type="checkbox"/> Forst
<input type="checkbox"/> Sonstiges: _____	
4. Ihr Maschinenpark verfügt derzeit über folgende Standardtraktoren des oberen Leistungssegments. Bitte Anzahl, Marken und durchschnittliche Betriebsstunden pro Jahr angeben.

	Anzahl	Marke(n)	durchschn. Betriebsstunden/Jahr
a) 200-250 PS	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____
b) 250-300 PS	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____
c) >300 PS	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____	_____ _____ _____ _____



5. Gliedern Sie bitte für Ihren Betrieb das Einsatzspektrum je Leistungsbereich grob auf.
(Angaben in %)

a) 200-250 PS

Transport	_____	schwere Zugarbeit	_____
Zapfwellenarbeiten	_____	Kombiniert (Zug+Zapfwelle)	_____
Sonstiges	_____		

b) 250-300 PS

Transport	_____	schwere Zugarbeit	_____
Zapfwellenarbeiten	_____	Kombiniert (Zug+Zapfwelle)	_____
Sonstiges	_____		

c) >300 PS

Transport	_____	schwere Zugarbeit	_____
Zapfwellenarbeiten	_____	Kombiniert (Zug+Zapfwelle)	_____
Sonstiges	_____		

6. Wo liegen Ihrer Meinung nach die Vorteile von Standardtraktoren im Leistungsbereich >200 PS im Vergleich zu Knicklenkern, Raupen, Systemschlepper etc.?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Einsatzvielfältigkeit | <input type="checkbox"/> Gewichtsverteilung |
| <input type="checkbox"/> Anbauräume | <input type="checkbox"/> Preis |
| <input type="checkbox"/> Fahrkomfort | <input type="checkbox"/> Wiederverkauf |
| <input type="checkbox"/> Breites Angebot | <input type="checkbox"/> Service/Wartung |

7. Wer beeinflusst in welchem Maße (Angabe in %) bei Ihnen im Betrieb im Falle von Neuinvestitionen im Bereich Landtechnik die Kaufentscheidungen?

Eigentümer	_____	Betriebsleiter (falls nicht Eigentümer)	_____
Mitarbeiter	_____	Andere	_____



9. Ordnen Sie diese Methoden nach persönlicher Präferenz, beginnend mit 1 für die Beliebteste.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| a. Pressevorberichte | <input type="checkbox"/> |
| b. Fahr- und Testberichte | <input type="checkbox"/> |
| c. Exklusive Erstvorstellung | <input type="checkbox"/> |
| d. Messen/Ausstellungen | <input type="checkbox"/> |
| e. Vorführtouren/Feldtage | <input type="checkbox"/> |
| f. Leasing- bzw. Mietmaschinen | <input type="checkbox"/> |

10. Wie schätzen Sie deren Wichtigkeit/ Bedeutung für die Zukunft ein?

(1 = sehr hoch; 6 = sehr gering)

	1	2	3	4	5	6
a) Pressevorberichte	<input type="checkbox"/>					
b) Fahr- und Testberichte	<input type="checkbox"/>					
c) Exklusive Erstvorstellung	<input type="checkbox"/>					
d) Messen/Ausstellungen	<input type="checkbox"/>					
e) Vorführtouren/Feldtage	<input type="checkbox"/>					
f) Leasing- bzw. Mietmaschinen	<input type="checkbox"/>					

C: Zusätzliche Beratungs- und Serviceleistungen seitens des Herstellers

11. Welche Art von Beratung bzw. Service am Kunden erwarten Sie im oberen Leistungsbereich? Schildern Sie Ihre Erwartungshaltung möglichst detailliert.

12. Würden Sie im Falle von zusätzlichen Beratungs- und Serviceleistungen des Herstellers zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Modellen unterscheiden?

- Nein
- Ja (Inwiefern?): _____
-
-
-



13. In der LKW- und Baumaschinenbranche etablierten sich in den vergangenen Jahren zunehmend besondere Service-Leistungen der Hersteller. So bietet beispielsweise die sog. Einsatz- und Projektberatung von Zeppelin/CAT für Kunden entsprechend Hilfestellung im Rahmen komplexer Großprojekte sowie Optimierungspotential bei bestehenden Betriebsabläufen – unverbindlich und zu einem minimalen Kostenansatz. Können Sie sich vorstellen, ähnliche Leistungen in angepasster Version auch in der Landtechnik sinnvoll einzusetzen?

Nein (Warum?) _____

Ja, im Sinne einer/ eines Maschinen-Vollkostenkalkulation
 Fuhrparkmanagements
 Online-Diagnose (inkl. präventivem Verschleißteilertausch)
 Sonstige: _____

14. Wie kann Ihrer Meinung nach die hier zwingend notwendige Objektivität sowie Transparenz für Kunden gewährleistet werden?

Verwendung renommierter Quellen (KTBL, DLG)
 Externe, unabhängige Berater
 Einhaltung des Datenschutzes
 Andere: _____

15. An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, weitere Ihnen wichtig erscheinende Dinge bezüglich Beratung und Service seitens des Herstellers aufzuführen.

Um an unserem Gewinnspiel teilnehmen zu können, haben Sie nun die Möglichkeit Ihren Namen sowie Adresse anzugeben. Ihre persönlichen Daten dienen ausschließlich dieser wissenschaftlichen Befragung und werden nicht an unberechtigte Dritte weitergegeben! Wir wissen Ihr Vertrauen zu schätzen und wenden äußerste Sorgfalt an.

Name: _____
 Straße _____
 PLZ/ Ort «PLZ» «Ort» _____
 Telefon _____
 Mail _____

Vielen Dank für Ihre Rückmeldung!

Verteilungsfunktion $\phi(z)$ und die Funktion $D(z)$ der Standardnormalverteilung

Quelle: KREYSZIG 1968, S.393-394

Tafel 2 (Fortsetzung)

z	$\phi(z)$	$D(z)$	z	$\phi(z)$	$D(z)$	z	$\phi(z)$	$D(z)$
	0,	0,		0,	0,		0,	0,
1,69	9545	9090	2,13	9834	9668	2,57	9949	9898
1,70	9554	9109	2,14	9838	9675	2,58	9951	9901
1,71	9564	9127	2,15	9842	9684	2,59	9952	9904
1,72	9573	9146	2,16	9846	9692	2,60	9953	9907
1,73	9582	9164	2,17	9850	9700	2,61	9955	9909
1,74	9591	9181	2,18	9854	9707	2,62	9956	9912
1,75	9599	9199	2,19	9857	9715	2,63	9957	9915
1,76	9608	9216	2,20	9861	9722	2,64	9959	9917
1,77	9616	9233	2,21	9864	9729	2,65	9960	9920
1,78	9625	9249	2,22	9868	9736	2,66	9961	9922
1,79	9633	9265	2,23	9871	9743	2,67	9962	9924
1,80	9641	9281	2,24	9875	9749	2,68	9963	9926
1,81	9649	9297	2,25	9878	9756	2,69	9964	9929
1,82	9656	9312	2,26	9881	9762	2,70	9965	9931
1,83	9664	9328	2,27	9884	9768	2,71	9966	9933
1,84	9671	9342	2,28	9887	9774	2,72	9967	9935
1,85	9678	9357	2,29	9890	9780	2,73	9968	9937
1,86	9686	9371	2,30	9893	9786	2,74	9969	9939
1,87	9693	9385	2,31	9896	9791	2,75	9970	9940
1,88	9699	9399	2,32	9898	9797	2,76	9971	9942
1,89	9706	9412	2,33	9901	9802	2,77	9972	9944
1,90	9713	9426	2,34	9904	9807	2,78	9973	9946
1,91	9719	9439	2,35	9906	9812	2,79	9974	9947
1,92	9726	9451	2,36	9909	9817	2,80	9974	9949
1,93	9732	9464	2,37	9911	9822	2,81	9975	9950
1,94	9738	9476	2,38	9913	9827	2,82	9976	9952
1,95	9744	9488	2,39	9916	9832	2,83	9977	9953
1,96	9750	9500	2,40	9918	9836	2,84	9977	9955
1,97	9756	9512	2,41	9920	9840	2,85	9978	9956
1,98	9761	9523	2,42	9922	9845	2,86	9979	9958
1,99	9767	9534	2,43	9925	9849	2,87	9979	9959
2,00	9772	9545	2,44	9927	9853	2,88	9980	9960
2,01	9778	9556	2,45	9929	9857	2,89	9981	9961
2,02	9783	9566	2,46	9931	9861	2,90	9981	9963
2,03	9788	9576	2,47	9932	9865	2,91	9982	9964
2,04	9793	9586	2,48	9934	9869	2,92	9982	9965
2,05	9798	9596	2,49	9936	9872	2,93	9983	9966
2,06	9803	9606	2,50	9938	9876	2,94	9984	9967
2,07	9808	9615	2,51	9940	9879	2,95	9984	9968
2,08	9812	9625	2,52	9941	9883	2,96	9985	9969
2,09	9817	9634	2,53	9943	9886	2,97	9985	9970
2,10	9821	9643	2,54	9945	9889	2,98	9986	9971
2,11	9826	9651	2,55	9946	9892	2,99	9986	9972
2,12	9830	9660	2,56	9948	9895	3,00	9987	9973

Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren

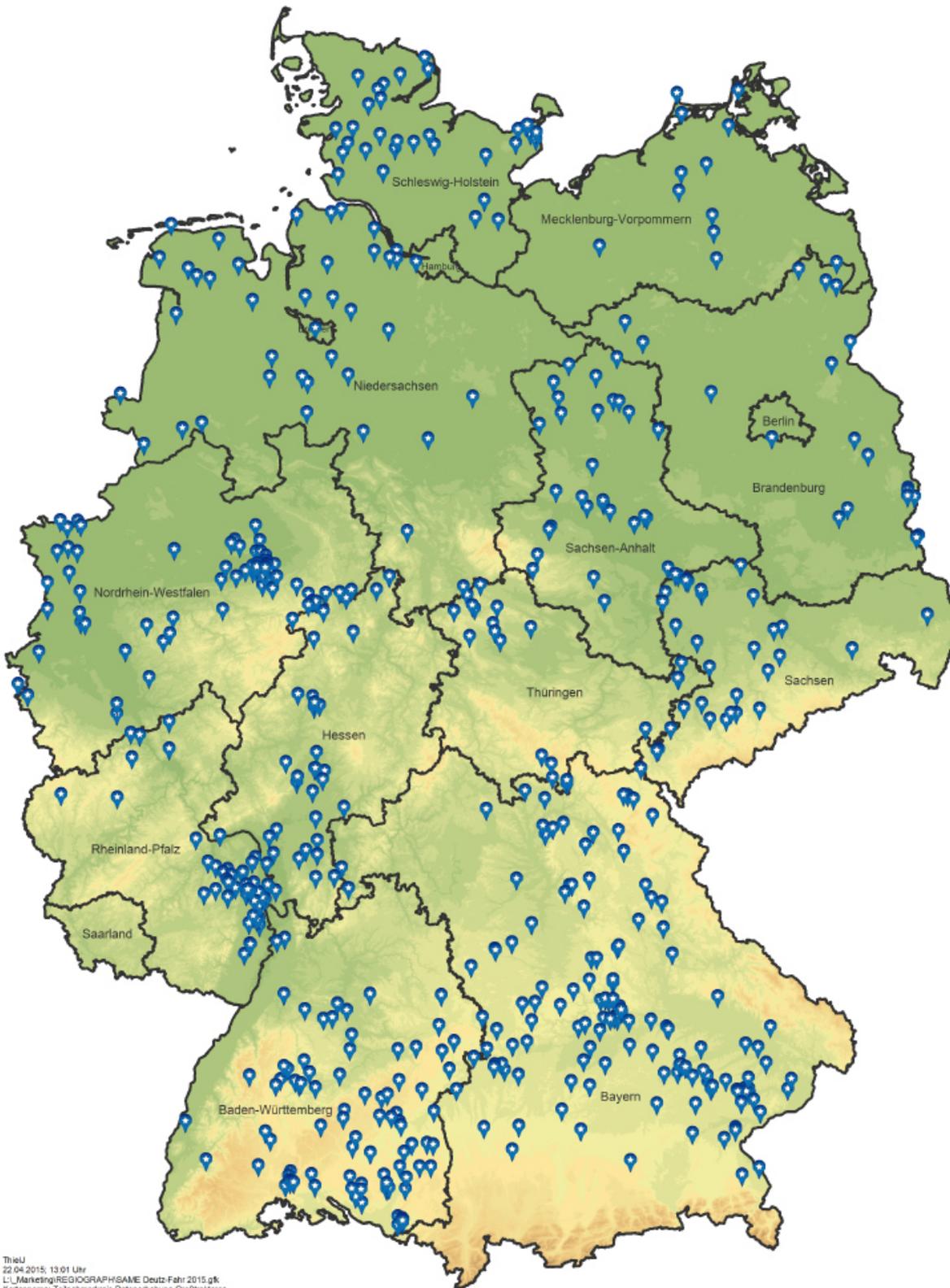


Bild 50: Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren

Codeplan

CODEPLAN			
Variable	Variablenname	CODES	SPALTE
LFN	Befragtennummer		1-3
V1	1. Ausbildungsbetrieb		4
	ja	[1]	
	nein	[0]	
	Angabe verweigert	[99]	
V2	2. Ausbildungsstand		5
	keine	[1]	
	Idw. Lehre/ Ausbildung	[2]	
	Meister	[3]	
	staatl. geprüfter Techniker	[4]	
	Agrarbetriebswirt	[5]	
	Idw. Studium	[6]	
	Andere	[7]	
	Angabe verweigert	[99]	
V3	3. Betriebsschwerpunkte		6-7
	Ackerbau	[1]	
	Tierhaltung	[2]	
	Erneuerbare Energien	[3]	
	Lohnunternehmen	[4]	
	Sonderkultur	[5]	
	Forst	[6]	
	Sonstiges	[7]	
	Angabe verweigert	[99]	
V6	6. Vorteile Standardtraktoren		8-15
	Einsatzvielfältigkeit	[1]	
	Anbauräume	[2]	
	Fahrkomfort	[3]	
	Breites Angebot	[4]	
	Gewichtsverteilung	[5]	
	Preis	[6]	
	Wiederverkauf	[7]	
	Service/ Wartung	[8]	
	Angabe verweigert	[99]	
V8	8. Methoden zur Produktneueinführung		16-51
	Pressevorberichte		
	Informationsgehalt	[1-6]	
	Aussagekraft/ Glaubwürdigkeit	[1-6]	
	Praxisnähe	[1-6]	
	Zeitaufwand	[1-6]	
	Kostenaufwand	[1-6]	
	Nutzung	[1-6]	
	Fahr- und Testberichte		
	Informationsgehalt	[1-6]	
	Aussagekraft/ Glaubwürdigkeit	[1-6]	
	Praxisnähe	[1-6]	

	Zeitaufwand	[1-6]	
	Kostenaufwand	[1-6]	
	Nutzung	[1-6]	
	Exklusive Erstvorstellung		
	Informationsgehalt	[1-6]	
	Aussagekraft/ Glaubwürdigkeit	[1-6]	
	Praxisnähe	[1-6]	
	Zeitaufwand	[1-6]	
	Kostenaufwand	[1-6]	
	Nutzung	[1-6]	
	Messen/ Ausstellungen		
	Informationsgehalt	[1-6]	
	Aussagekraft/ Glaubwürdigkeit	[1-6]	
	Praxisnähe	[1-6]	
	Zeitaufwand	[1-6]	
	Kostenaufwand	[1-6]	
	Nutzung	[1-6]	
	Vorführtouren/ Feldtage		
	Informationsgehalt	[1-6]	
	Aussagekraft/ Glaubwürdigkeit	[1-6]	
	Praxisnähe	[1-6]	
	Zeitaufwand	[1-6]	
	Kostenaufwand	[1-6]	
	Nutzung	[1-6]	
	Leasing- bzw. Mietmaschinen		
	Informationsgehalt	[1-6]	
	Aussagekraft/ Glaubwürdigkeit	[1-6]	
	Praxisnähe	[1-6]	
	Zeitaufwand	[1-6]	
	Kostenaufwand	[1-6]	
	Nutzung	[1-6]	
V9	9. persönliche Präferenz		52-57
	Pressevorberichte	[1-6]	
	Fahr- und Testberichte	[1-6]	
	Exklusive Erstvorstellung	[1-6]	
	Messen/ Ausstellungen	[1-6]	
	Vorführtouren/ Feldtage	[1-6]	
	Leasing- bzw. Mietmaschinen	[1-6]	
V10	10. Bedeutung für Zukunft		58-63
	Pressevorberichte	[1-6]	
	Fahr- und Testberichte	[1-6]	
	Exklusive Erstvorstellung	[1-6]	
	Messen/ Ausstellungen	[1-6]	
	Vorführtouren/ Feldtage	[1-6]	
	Leasing- bzw. Mietmaschinen	[1-6]	
V12	12. Unterschiede im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden		64
	ja	[1]	
	nein	[0]	
	Angabe verweigert	[99]	

V13	13. Einsatz in angepasster Version in der Landtechnik sinnvoll		65
	ja	[1]	
	nein	[0]	
	Angabe verweigert	[99]	
V14	14. Notwendige Objektivität und Transparenz durch		66-69
	Verwendung renommierter Quellen (KTBL, DLG)	[1]	
	Externe, unabhängige Berater	[2]	
	Einhaltung des Datenschutzes	[3]	
	Andere	[4]	
	Angabe verweigert	[99]	

Auswertung Datenerhebung Großtraktoren

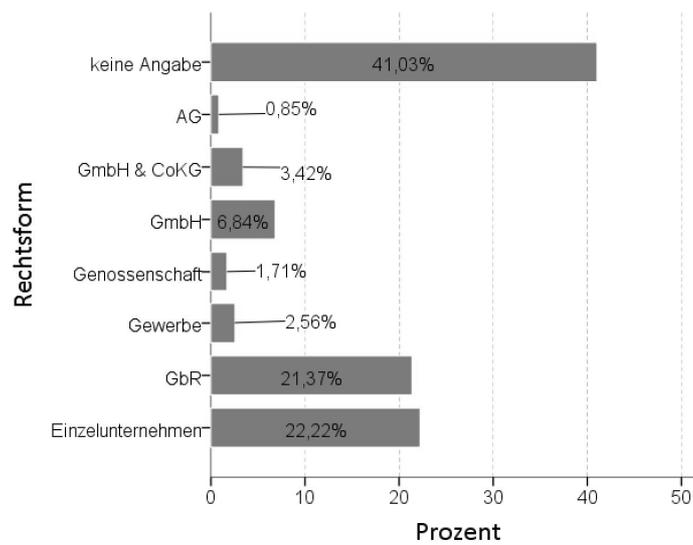


Bild 51: Rechtsform Betriebe Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren

Tabelle 17: Ausbildungsbetriebe Teilnehmerkreis Datenerhebung Großtraktoren

Ausbildungsbetrieb		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozente
Gültig	Nein	68	58,1	58,1	58,1
	Ja	44	37,6	37,6	95,7
	keine Angabe	5	4,3	4,3	100,0
Gesamtsumme		117	100,0	100,0	

Tabelle 18: Zusammenhang Fuhrparkgröße und jeweilige Marketingmethode

Korrelationen			Anzahl Standardtraktoren >200PS
Spearman-Rho	Pressevorberichte	Korrelationskoeffizient	-,038
		Sig. (2-seitig)	,711
		N	96
	Vorführtouren	Korrelationskoeffizient	,121
		Sig. (2-seitig)	,237
		N	97
	Leasing_Mietmaschinen	Korrelationskoeffizient	,019
		Sig. (2-seitig)	,860
		N	89
	Fahr_Testberichte	Korrelationskoeffizient	,119
		Sig. (2-seitig)	,248
		N	96
	Erstvorstellung	Korrelationskoeffizient	,100
		Sig. (2-seitig)	,333
		N	95
	Messen_Ausstellungen	Korrelationskoeffizient	,033
		Sig. (2-seitig)	,745
		N	97

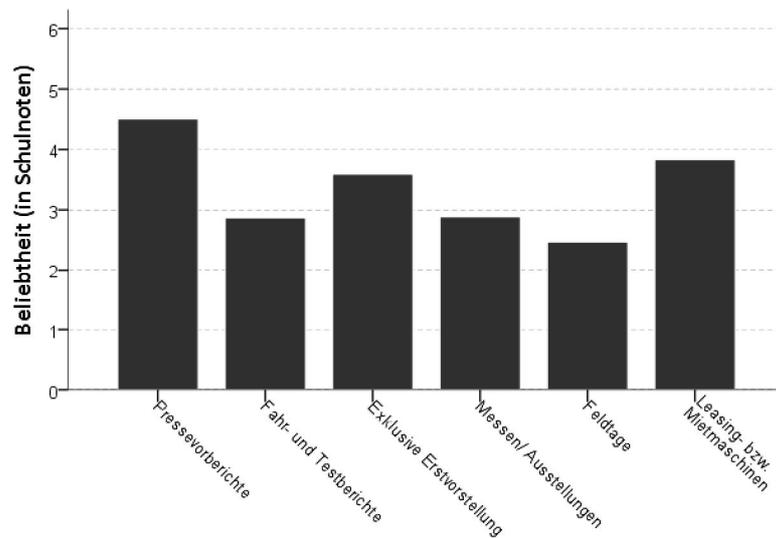
**Bild 52:** Auswertung persönliche Präferenz aktueller Marketingmethoden

Tabelle 19: Hypothesentestübersicht persönliche Präferenz von Marketingmethoden in Abhängigkeit des Betriebsstandorts

Hypothesentestübersicht				
	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Die Verteilung von persönliche Präferenz Pressevorberichte ist über die Kategorien von Region identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,057	Nullhypothese beibehalten
2	Die Verteilung von persönliche Präferenz Fahr- und Testberichte ist über die Kategorien von Region identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,036	Nullhypothese ablehnen
3	Die Verteilung von persönliche Präferenz Exklusive Erstvorstellung ist über die Kategorien von Region identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,085	Nullhypothese beibehalten
4	Die Verteilung von persönliche Präferenz Messen/ Ausstellungen ist über die Kategorien von Region identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,900	Nullhypothese beibehalten
5	Die Verteilung von persönliche Präferenz Feldtage ist über die Kategorien von Region identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,036	Nullhypothese ablehnen
6	Die Verteilung von persönliche Präferenz Leasing- bzw. Mietmaschinen ist über die Kategorien von Region identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,010	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanz werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist .05.

Tabelle 20: Statistische Auswertung persönliche Präferenz von Leasing- und Mietmaschinen in Abhängigkeit des Betriebsstandorts

Stichprobe1-Stichprobe2	Test-statistik	Std. Fehler	Standard Test-statistik	Sig.	Angep. Sig.
Neue Bundesländer-Nord	20,786	9,461	2,197	,028	,084
Neue Bundesländer-Süd	23,090	7,640	3,022	,003	,008
Nord-Süd	2,304	7,640	,302	,763	1,000

Jede Zeile testet die Nullhypothese, dass die Verteilungen von Stichprobe 1 und Stichprobe 2 gleich sind. Asymptotische Signifikanz (2-seitige Tests) werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist .05.

Tabelle 21: Hypothesentestübersicht persönliche Präferenz von Marketingmethoden in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung

Hypothesentestübersicht				
	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Die Verteilung von persönliche Präferenz Presseberichte ist über die Kategorien von Betrieb identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,958	Nullhypothese beibehalten
2	Die Verteilung von persönliche Präferenz Fahr- und Testberichte ist über die Kategorien von Betrieb identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,854	Nullhypothese beibehalten
3	Die Verteilung von persönliche Präferenz Exklusive Erstvorstellung ist über die Kategorien von Betrieb identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,083	Nullhypothese beibehalten
4	Die Verteilung von persönliche Präferenz Messen/ Ausstellungen ist über die Kategorien von Betrieb identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,747	Nullhypothese beibehalten
5	Die Verteilung von persönliche Präferenz Feldtage ist über die Kategorien von Betrieb identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,646	Nullhypothese beibehalten
6	Die Verteilung von persönliche Präferenz Leasing- bzw. Mietmaschinen ist über die Kategorien von Betrieb identisch.	Kruskal-Wallis-Test bei unabhängigen Stichproben	,867	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanzwerte werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist .05.

Tabelle 22: Teststatistik Unterschiede im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen

Teststatistiken ^a	
	Anzahl Standardtraktoren >200PS
Mann-Whitney-U-Test	637,000
Wilcoxon-W	3640,000
U	-1,216
Asymp. Sig. (2-seitig)	,224

a. Gruppierungsvariable: Unterschiede im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden

Tabelle 23: Kreuztabelle zu Unterschieden im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden Klassen in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung

			Betriebsausrichtung				Gesamtsumme
			Ackerbau	Tierhaltung	Lohnunternehmen	Sonstiges	
Unterschiede im Service zwischen Großtraktoren und den darunterliegenden	Nein	Anzahl	42	18	22	8	90
		In %	46,7%	20,0%	24,4%	8,9%	100,0%
	Ja	Anzahl	10	2	11	0	23
		In %	43,5%	8,7%	47,8%	0,0%	100,0%
Gesamtsumme		Anzahl	52	20	33	8	113
		In %	46,0%	17,7%	29,2%	7,1%	100,0%

Tabelle 24: Kreuztabelle zum Einsatz entsprechender Serviceleistungen in Abhängigkeit der Betriebsausrichtung

			Betriebsausrichtung				Gesamtsumme
			Ackerbau	Tierhaltung	Lohnunternehmen	Sonstiges	
Einsatz entsprechender Serviceleistungen in angepasster Version in Landtechnik sinnvoll	Nein	Anzahl	17	6	10	4	37
		In %	45,9%	16,2%	27,0%	10,8%	100,0%
	Ja	Anzahl	35	14	23	5	77
		In %	45,5%	18,2%	29,9%	6,5%	100,0%
Gesamtsumme		Anzahl	52	20	33	9	114
		in%	45,6%	17,5%	28,9%	7,9%	100,0%

Interviewleitfaden Expertengespräch

Fragenkatalog für Herrn Oppermann (Fa. Zeppelin/Cat)

Einsatz- und Projektberatung

1. Wie und aus welchem Grund haben Sie die Einsatz- und Projektberatung als zusätzliche Serviceleistung im Markt platziert?
2. Wo und wie wird diese von Ihnen aktiv angeboten und beworben?
3. Welcher Kundenkreis soll Ihrer Meinung nach damit angesprochen werden?
4. Sehen Sie darin Potential Neukunden zu werben? Wenn ja, inwiefern?
5. Warum werden als Ansprechpartner die Zeppelin-Verkäufer und nicht direkt Sie oder ein Kollege genannt?
6. Beschreiben Sie bitte ausführlich Schritt für Schritt Ihr Vorgehen im Falle einer externen Anfrage dieser Dienstleistung.
7. Auf welchen Grundlagen basiert dieses Konzept hauptsächlich?
8. Werden externe Berater hinzugezogen? Falls ja, wann und warum?
9. Ist Ihr Vorgehen bzw. die Kalkulation jederzeit für den Kunden verständlich und nachvollziehbar?
10. Wie können Sie hier die nötige Transparenz gewährleisten?
11. Wie finanziert sich diese Dienstleistung? Was wird dem Kunden dafür berechnet?
12. Werden im Falle des Kaufs einer Neumaschine die Kosten der Beratung vernachlässigt bzw. angerechnet?
13. Wie lange dauert die Abwicklung eines Projekts bzw. einer von Ihnen durchgeführten Kalkulation durchschnittlich?
14. Wie viele Mitarbeiter arbeiten in der Regel an einer Kalkulation?
15. Wann stoßen Sie und Ihr Team an Grenzen?
16. Gab es auch schon weniger erfolgreiche Projekte? Falls ja, aus welchem Grund?