

Wirtschaftsbericht 2013



Im Überblick

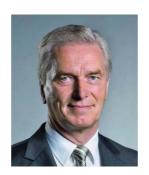
- Vorwort
- Landwirtschaft und Agrarpolitik
- Produktion und Geschäftsklima
- Welt
- Europäische Union
- **Technologie- und Markttrends**
- Informationstechnologie in der Landtechnik
- 10 Entwicklung einzelner Teilbranchen

16 Entwicklung in den großen Absatzmärkten

- 16 Deutschland
- 17 Frankreich
- 18 Polen
- 19 Kroatien
- 20 Türkei
- 21 Russland
- 22 Ukraine
- 23 Vereinigte Staaten von Amerika
- 24 Brasilien
- 25 China
- 27 Indien

29 Tabellarische und grafische Übersichten

- 29 Landtechnik in der Europäischen Union
- 30 Aus- und Einfuhr nach Ländern weltweit
- 31 Ausgewählte Produktionsstandorte und Absatzmärkte für Traktoren
- 31 Marktvolumen Deutschland nach Segmenten
- 32 Europäische Traktoren-Zulassungen
- 32 Landwirtschaftliche Einkommen in der EU
- 33 Landwirtschaftliche Kennzahlen der Europäischen Union
- 34 Mitglieder des VDMA Landtechnik



Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

rund 5,5 Milliarden Euro Exportumsatz, eine effektive Marktpräsenz in mehr als 180 Ländern $sowie\ signifikante\ Zuwachsraten\ in\ den\ Zukunftsm\"{a}rkten\ Osteuropa\ und\ Ostasien\ sprechen$ eine klare Sprache - Landmaschinen und Traktoren aus deutscher Produktion sind weltweit gefragt wie nie zuvor. Das kommt allerdings nicht von ungefähr, gelten sie doch als Symbol für effiziente, werthaltige Technik, mit der Landwirte und Lohnunternehmer in aller Welt steigende Produktivitätsansprüche auf dem Acker und im Stall zuverlässig erfüllen können. Leidenschaft für Innovation und Qualität sowie eine konsequente Kundenorientierung bilden dabei unternehmens- wie produktseitig die zentralen Erfolgsfaktoren der Branche.

Offene Märkte - Gradmesser für nachhaltigen Erfolg im globalen Landtechnikgeschäft

Nur deshalb sind wir auch seit vielen Jahren unangefochtener Exportweltmeister. Mittlerweile stammen nämlich rund 10% der weltweit gefertigten Landmaschinen und Traktoren aus Deutschland. Allerdings hängt unsere Fähigkeit, international zu marktfähigen Konditionen liefern zu können bekanntlich nicht allein von individueller unternehmerischer Handlungsfähigkeit ab. Vielmehr sind wir auf faire und transparente politische Rahmenbedingungen angewiesen, um im globalen Wettbewerb auch künftig erfolgreich unterwegs sein zu können. Schließlich steht und fällt damit unsere Wachstumsfähigkeit als Branche, wovon schlussendlich die Stabilität und Sicherheit von Unternehmen und ihren Arbeitsplätzen ganz essentiell mitbestimmt wird.

Ständig neue Schutzzäune aus Osteuropa und Ostasien

Weniger optimistisch stimmen deshalb aktuell die in einigen landwirtschaftlich außerordentlich relevanten Märkten wieder verstärkt einsetzenden protektionistischen Bestrebungen, die sich politisch ganz bewusst gegen den Technikimport aus Deutschland und Europa stellen. Besonders kritisch spitzt sich derzeit die Lage in Russland zu, das mittlerweile für rund 40% aller Landtechnikexporte steht, die in Länder außerhalb der Europäischen Union ausgeführt werden. Anstatt die im Zuge des WTO-Beitritts vertraglich zugesicherten marktwirtschaftlichen Vereinbarungen einzuhalten, sucht Moskau gegenwärtig jede Möglichkeit, neue Schutzzäune hochzuziehen. So soll es ab Herbst eine Verschrottungsgebühr für mobile Landtechnik geben, die, abhängig vom Gewicht der jeweiligen Maschine, zwischen 4.000 und 12.000 Euro betragen wird. Während russische Produzenten lediglich eine sachgerechte Verwertung garantieren müssen, sind internationale Landtechnikhersteller verpflichtet, die aufgerufenen Gebühren direkt an die Staatskasse abzuführen. Begründet wird das Vorhaben mit Umweltschutzmaßnahmen; tatsächlich handelt es sich freilich um eine überaus durchsichtige Protektionsmaßnahme.

Ebenso wettbewerbsverzerrend erscheinen die nach wie vor intransparenten Zugangsbedingungen zu Förderprogrammen im Rahmen von Maschineninvestitionen. Zwar sollen künftig Direktsubventionen in Höhe von 15% für alle Hersteller, unabhängig vom Herkunftsland möglich sein - die aktuelle politische Praxis weist jedoch bereits darauf hin, dass auch hier einseitige Subventionsmöglichkeiten für einheimische Technik gesucht werden.

Noch einen deutlichen Schritt weiter geht die gegenwärtige Abschottungspolitik der russischen Zollunion, an der neben Russland auch die Nachbarländer Weißrussland und Kasachstan beteiligt sind. Im Rahmen einer sogenannten "Safeguard Investigation", also einer Untersuchung zur Prüfung von Schutzmaßnahmen für die nationale Industrie, hat die Eurasische Wirtschaftskommission zum Jahresende 2012 völlig unerwartet beschlossen, auf Mähdrescher zusätzlich zu den bestehenden Zöllen von 5% einen Schutzzoll von 27,5% einzuführen, was eine kumulierte Abgabe von 32,5% bedeutet. Mit diesem Beschluss hat sich die Zollunion offen gestanden einen Affront erlaubt, der sämtlichen internationalen Regelwerken zuwiderläuft, zumal dieser offensichtliche Schutzzaun bereits vor Beginn des scheinbaren Prüfungsverfahrens hochgezogen wurde. Mit ihrer Abschottungspolitik sind Russland und die übrigen Staaten der Zollunion allerdings nicht die einzigen Negativbeispiele: Auch andere wichtige Handelspartner der deutschen Landtechnikindustrie, darunter China und Indien, versuchen, entgegen dem Gedanken der Globalisierung, ausgewählten heimischen Branchen mithilfe von kurzsichtigem Protektionismus einen Vorsprung ohne Gegenleistung zu verschaffen.

Wettbewerb als Innovationsbasis

Dass dies auf lange Sicht nicht gelingen wird, ist ebenso offenkundig wie die VDMA-Position in all diesen Fällen eindeutig ist: Offene Märkte sind und bleiben ein essentieller Gradmesser für nachhaltigen Erfolg im globalen Landtechnikgeschäft. Dafür steht die wirtschaftspolitische Interessenvertretung des VDMA seit Jahren und auch in Zukunft - ohne Einschränkungen. Ganz konkret setzen wir in dieser Hinsicht auf drei Säulen, die darauf abzielen:

- 1. den Freihandel zu fördern und auf jede Art des Protektionismus konsequent aufmerksam zu machen,
- 2. die WTO als multilateralen Garanten für den freien globalen Handel zu stärken und
- den Abschluss von bilateralen Freihandelsabkommen als Übergangslösung einzufordern, solange keine WTO-Einigung möglich ist.

Denn eines ist klar: Nur im Wettbewerb entstehen Dynamik und Innovation. Die Europäische Union als Markt beweist dies Tag für Tag. Mit einer Importquote von über 50% im Landtechniksektor gehören wir schließlich zu den lukrativsten Absatzmärkten, gerade auch für jene, die selbst ihre Märkte abschotten. Wer einzig auf staatliche Regulierung und Beschränkung setzt, wird langfristig kaum gewinnen. Unsere Aufgabe im VDMA ist es daher, weiter klar und ohne Umschweife Position zu beziehen - sowohl in bundes- wie auch in europapolitischer Hinsicht. Nur so lässt sich Zukunft in Sachen Landtechnik nachhaltig gestalten - und zwar im Sinne aller Anspruchsgruppen: vom Hersteller über den Handel bis zum Endkunden vor Ort.

Ihr

Dr.-Ing. Hermann Garbers Vorsitzender des VDMA Landtechnik

Thruam Jates

Frankfurt, im Mai 2013

1. Landwirtschaft und Agrarpolitik

Landwirtschaftliche Einkommen im Plus

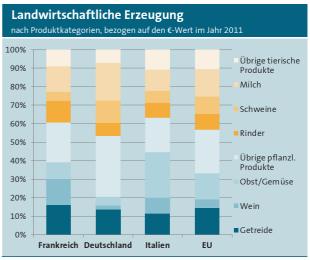
Wenn wir derzeit von positiven Rahmenbedingungen für die Landtechnik-Branche sprechen, sind diese hauptsächlich auf die Einkommensentwicklung in der Landwirtschaft zurückzuführen. Es fällt den Landwirten naturgemäß leichter, auf einer soliden finanziellen Grundlage ihre Investitionen in den Maschinenpark zu tätigen. Besonders kleinere und mittlere landwirtschaftliche Betriebe in Europa investieren nach wie vor zum Großteil dann, wenn sie ein entsprechendes finanzielles Polster haben, und weniger auf Kredit.

Zwar gab es hinsichtlich der landwirtschaftlichen Einkommen in der Europäischen Union (EU) 2012 keinen neuen Zuwachs, gleichwohl veröffentlichte das Statistikamt aber ein Ergebnis auf Vorjahresniveau, was als vergleichsweise hoch zu bezeichnen ist. Der Einkommensindex 2012 liegt EU-weit knapp 30% über dem Referenzjahr 2005, in einigen Ländern sogar deutlich darüber.

Sowohl in Europa als auch weltweit spielen ähnliche Faktoren eine Rolle für diese Entwicklung. Die Erzeugerpreise für landwirtschaftliche Produkte sind generell gestiegen. Auf die letzte Hausse 2007/2008 folgte nach einer recht kurzen Abschwungphase ab 2010 wieder eine kräftige Erholung der Agrarmärkte. Der entsprechende Preisindex der Ernährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) liegt gegenwärtig etwa doppelt so hoch wie vor zehn Jahren. Besonders die Verkaufspreise für Getreide und Ölsaaten blieben über die vergangenen Monate erstaunlich hoch. Ausschlaggebend dafür ist der permanent steigende Bedarf in der Welt, aber auch ein teilweise knappes Angebot aufgrund von Ernteausfällen, wie 2012 beispielsweise in der Schwarzmeerregion.

Frankreich steht an der Spitze der Wertschöpfung in Europa

Bei der Analyse der landwirtschaftlichen Wertschöpfung innerhalb der EU werden regionale Unterschiede sichtbar. Das Land mit der höchsten Produktion von Agrargütern in Europa ist Frankreich - mit 79 Mrd. Euro (2011) in deutlichem Abstand vor Deutschland (52 Mrd. Euro) und Italien (48 Mrd. Euro). Mit einem Anteil der Landwirtschaft am Bruttoinlandsprodukt von 1,4% liegen die Franzosen auch über dem EU-Durchschnitt von 1,2%. In Deutschland trägt die Landwirtschaft nur zu 0,6% zum Bruttoinlandsprodukt bei. Die größten Umsatzposten der französischen Landwirtschaft sind Getreide, Wein, Milch und Rindfleisch. In Deutschland dominiert die Milchwirtschaft, während der italienische Agrarsektor relativ breit aufgestellt ist, unter anderem mit einem hohen Anteil des Obst- und Gemüseanbaus. Ähnliches gilt auch für den viertgrößten Agrarproduzenten der Union, Spanien, wo aber auch die Schweinemast eine große Rolle spielt.



Quelle: BMELV, Eurostat, ohne "sonstige" Erzeugnisse

Viel Bewegung gibt es in der Landwirtschaft der großen Agrarländer im östlichen Teil der EU. Einige Länder der Region haben ihren Agrarsektor in den vergangenen Jahren deutlich weiterentwickelt. Markante Beispiele sind Polen und Ungarn, wo nicht nur die absolute Wertschöpfung gesteigert wurde, sondern auch der Anteil des Sektors an der Gesamtwirtschaft.

2013 dürften die landwirtschaftlichen Einkommen in der Tendenz wieder etwas fallen. Es ist anzunehmen, dass die Preise nach einer vermutlich höheren Ernte 2013 etwas nachgeben werden. Außerdem drücken die Betriebsmittelpreise, also der Kostenfaktor für die Landwirte, weiter auf die Marge. Die Verdienstmöglichkeiten bleiben aber vergleichsweise gut, was sich auch aus den Zufriedenheitswerten aus den Befragungen der Landwirte, die der VDMA durchführt, ablesen lässt.

EU-Agrarpolitik nimmt langsam Gestalt an

Nach dem etwas ausführlicheren internationalen Überblick über die Instrumente der Agrarpolitik in den führenden Agrarnationen im letztjährigen Wirtschaftsbericht gehen wir in der diesjährigen Ausgabe auf die nach wie vor anhaltende Diskussion um die Ausgestaltung der Förderung in der EU ein.



Wie zu erwarten, haben sich die Entscheidungen über die für den Zeitraum 2014 bis 2020 geltenden Fördermaßnahmen verzögert. Die Verhandlungen zwischen Brüssel, den nationalen Regierungen sowie den Interessensvertretern der Landwirte waren zum Redaktionsschluss noch in einer heißen Phase. Die Grundlage für diese Verhandlungen wurde erst im Februar 2013 mit der Verabschiedung des sogenannten mehrjährigen Finanzrahmens durch den Europäischen Rat geschaffen, mit der auch das Gesamtbudget, das auf die Agrarpolitik entfällt festgesetzt wurde. Mit knapp 60 Mrd. Euro machte dieses Budget zuletzt 42% der Gesamtausgaben der EU-Verwaltung aus. Damit ist die Landwirtschaft nach wie vor der wichtigste Politikbereich der EU-Kommission, auch wenn der

Anteil der Agrarpolitik am Gesamtbudget vor einem Jahrzehnt noch um zehn Prozentpunkte höher lag.

Mit einem Volumen von 420 Mrd. Euro über die sieben Jahre liegt der neue Finanzrahmen für die Agrarpolitik nominal um 1,8% über dem Budget der Jahre 2007-2013. Inflationsbereinigt (real) geht man von einem Rückgang von etwa 11% aus.1 Für Deutschland hat der Deutsche Bauernverband einen nominellen Rückgang der Direktzahlungen und Marktausgaben um etwa 5% gegenüber dem bisherigen Budget errechnet, für die Mittel der sogenannten zweiten Säule (Entwicklung des ländlichen Raumes) ein Minus von mindestens 14%.

Absehbar sind Änderungen sowohl für die erste als auch für die zweite Säule der Förderung. Dabei soll die Agrarpolitik "grün" werden, und diese Zielrichtung zieht sich – vor allem als Rechtfertigungsargument vor dem Steuerzahler – wie ein roter Faden durch die Pläne der EU-Kommission. Die Auszahlung der Hektarprämien (sogenannte Direktzahlungen) aus der ersten Säule wird anteilig von drei "Greening-Maßnahmen" abhängig gemacht: der Einhaltung von Fruchtfolgen, dem Erhalt des Dauergrünlandes, sowie der Einrichtung "ökologischer Vorrangflächen", die der früheren Stilllegungsfläche ähneln. Letztere sind heftig umstritten, so dass der bisher geplante Anteil von 7% an der gesamtbetrieblichen Fläche wohl nicht zu halten ist bzw. flexibel ausgestaltet wird. Eine höhere Flexibilität für die einzelnen Mitgliedsstaaten ist aber auch generell zu erwarten. Diese teilweise Renationalisierung der europäischen Agrarpolitik wurde bereits vor zehn Jahren im Rahmen der letzten kleinen Reform (damals als "Halbzeitbewertung" geplant) eingeleitet, unter anderem mit der Erhöhung des Modulationssatzes.

Bis Ende Juni 2013 sollen die sogenannten "Trilog-Gespräche" zwischen Kommission, Rat und dem Europäischen Parlament abgeschlossen sein. Die Kommission sieht noch Klärungsbedarf für folgende Punkte:

- Umverteilung bzw. größere Angleichung der Höhe der Direktzahlungen innerhalb der EU
- Deckelung der Direktzahlungen pro Betrieb
- Definition von "Greening"-Maßnahmen inklusive Sanktionen bei Nichteinhaltung

gerechnet in Preisen von 2011

- · Zielgerichtete Förderprogramme für Junglandwirte, Kleinbetriebe und Betriebe in benachteiligten Gebieten
- Höhere Transparenz (für den Steuerzahler)
- Stärkung von Branchen-Organisationen, u.a. für das Krisenmanagement

Aufgrund der bisherigen Verzögerungen im Verhandlungsablauf wurde bereits in Aussicht gestellt, nach den neuen Regeln erst ab 2015

zu verfahren. Aufgrund der aber schon greifenden Budgetrestriktionen wird die Höhe der Direktzahlungen bereits ab dem kommenden Jahr nach unten angepasst. Lediglich Rumänien, Bulgarien, Kroatien sowie die baltischen Länder können aufgrund der Bemühungen um die Angleichung der Hektarbeträge innerhalb der Union mit höheren Zahlungen als bisher rechnen.

2. Produktion und Geschäftsklima

Weltweites Produktionsvolumen wächst auf mehr als 90 Mrd. Euro

Die Produktion von Landtechnik hat sich über die vergangenen drei Jahre erstaunlich dynamisch entwickelt. Der VDMA schätzt das weltweite Volumen für 2012 auf 91 Mrd. Euro, was einem Zuwachs um 12% im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Rekordhalter beim Wachstum war wiederum China mit einer Steigerung um etwa ein Viertel. Des Weiteren gab es zweistellige Zuwachsraten ebenfalls in Nordamerika und Osteuropa. Den einzigen Rückgang verzeichneten nach dem Ausnahmejahr 2011 die türkischen Hersteller. Allerdings konnten diese die niedrigere Nachfrage aus dem Inland zu einem Teil mit einem höheren Export wettmachen.

Die Einschätzung für 2013 ist weiterhin optimistisch. Die globale Produktionsprognose liegt bei 96 Mrd. Euro, was einem Zuwachs von 6% entspräche. Ein etwas niedrigeres Volumen wird aufgrund der hausgemachten Probleme lediglich für Osteuropa erwartet, während China sowie Nord- und Südamerika ein überdurchschnittliches Wachstum erreichen werden. Die Produktion in der Europäischen Union wird dagegen eher stagnieren aber auf hohem Niveau.

Produktion und Außenhandel von Landtechnik in Mrd. Euro, weltweit --Produktion 90 80 **→** Außenhandel 70 60 50 40 30 20 10 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012

Quelle: VDMA, Summe der amtlichen Exporte von 46 Ländern

Welthandel mit Maschinen bleibt lebhaft

Herstellung und Vertrieb von Landmaschinen und Traktoren sind ein globales Geschäft, was sich in einem hohen Volumen für den Welthandel ablesen lässt. So betrug der Wert der Exporte zusammengenommen 45 Mrd. Euro im vergangenen Jahr. 2 Damit stieg das Handelsvolumen etwa gleich wie die Produktion, so dass der Exportanteil bei 50% stabil geblieben war. Es könnte jedoch sein, dass sich der Handelsanteil in den kommenden Jahren wieder etwas verringert, da durch politische Maßnahmen in den wichtigen Absatzmärkten wie Russland. China und Brasilien die lokale Fertigung erhöht werden soll. An erster Stelle in der Rangliste der Exportnationen steht weiterhin Deutschland, gefolgt von den USA und - bereits in weitem Abstand dahinter - Italien, Frankreich und China.

Europäische Produktion stieg 2012 um 7%

Das Produktionsvolumen der Europäischen Union belief sich im Jahr 2012 auf mehr als 28 Mrd. Euro. Dies entspricht etwa 30% der weltweiten Produktion. Damit steht die Region, mit den Hauptstandorten Deutschland, Italien und Frankreich, weltweit an der Spitze, auch wenn der Anteil vor allem zugunsten Chinas kontinuierlich abnimmt. Als Problematik kam im vergangenen Jahr die schwache Nachfrage in einigen Heimatmärkten hinzu. Dies betrifft vor allem Italien, wo die sehr breit aufgestellte Landtechnik-Industrie nur einen stagnierenden Umsatz erzielen konnte aufgrund der Tatsache, dass der Inlandsmarkt um mehr als 10% schrumpfte. Quasi umgekehrt war es in Frankreich, wo das überdurchschnittliche Produktionswachstum von 11% auch dem starken Heimatmarkt zu verdanken war.

Ähnlich war die Situation in Deutschland, dem größten Agrartechnik-Standort in Europa, wo mit 7,66 Mrd. Euro ein neues Allzeithoch in der Produktion erreicht wurde. Besonders gewachsen war das Segment der Geräte für die Bodenbearbeitung, Aussaat und den Pflanzenschutz. Bis dato ist die deutsche Landtechnik-Industrie gut

² auf Basis der Exporte und mit nationaler Betrachtung, d.h. der Binnenhandel der EU-Länder untereinander wird auch als Export eingerechnet.

ausgelastet. Bis April lag der Vorlauf für die Produktion bei durchschnittlich 3,5 Monaten, ein Monat über dem gesamteuropäischen Durchschnitt.

Produktion ausgew	/ählter Lan	dmaschine	n in Deuts	chland
Angaben in Stück	2010	2011	2012	Veränderung
Mähdrescher	5.460	8.026	8.004	0%
Feldhäcksler	1.890	2.548	2.685	5%
Mähwerke	14.737	18.474	21.259	15%
Wender und Schwader	15.453	19.039	22.981	21%
Pressen	5.474	6.548	6.331	-3%
Pflüge	3.739	4.610	4.476	-3%
Sämaschinen¹	7.125	9.465	11.726	24%
Pflanzenschutzgeräte ²	2.982	3.450	3.891	13%

Quelle: Umsatzstatistik des VDMA Landtechnik; ¹ ohne Einzelkorndrillgeräte, ² für Flächenkultur

Die Auftragseingänge der deutschen Hersteller befinden sich aktuell etwa auf dem hohen Niveau des Vorjahres. Der Umsatz wurde im ersten Quartal 2013 um 1% gesteigert; für das Gesamtjahr zeichnet sich ein stabiler Umsatz ab. Die Hersteller am Standort Deutschland können dabei auf die weiterhin starke Nachfrage aus ihren beiden wichtigsten Absatzmärkten Deutschland und Frankreich zählen. Ob dies den Rückgang in anderen Hauptmärkten wie Großbritannien und Polen kompensieren wird, muss sich zeigen. Angesichts der immer hochwertigeren Ausstattung, sei es nun in Bezug auf die Motorentechnologie oder Elektronik, sowie des anhaltenden Größenwachstums, steigt der Durchschnittswert der Maschinen. Somit ist ein stabiler oder leicht steigender Umsatz auch bei geringeren Stückzahlen möglich.

Regional differenziertes Geschäftsklima

Der monatliche Geschäftsklimaindex der europäischen Landtechnik-Industrie, das CEMA Business Barometer, hat sich seit Jahresbeginn gut behauptet. Nachdem der Indexwert im zweiten Halbjahr 2012 aufgrund pessimistischer Erwartungen auf der Skala von +100 bis -100 leicht unter die Null-Linie gefallen war, überwiegen gegenwärtig wieder die positiven Stimmen, nicht nur in Bezug auf die aktuelle Geschäftslage, sondern auch für die Umsatzerwartungen im kommenden Halbjahr.

Gleichzeitig spaltet sich das konjunkturelle Bild innerhalb Europas weiter. Während es 2011 einhellige Begeisterung für den raschen Aufschwung gab, fiel das Stimmungsbarometer im vergangenen Jahr zunächst in Südeuropa, danach auch in Skandinavien deutlich ab. Die Hersteller in Deutschland, Frankreich, aber z.B. auch in Österreich, haben über die vergangenen zwei Jahre dagegen eine große Zufriedenheit gezeigt. Am zuversichtlichsten für das kommende Halbjahr sind derzeit die Hersteller von Ackerbaugeräten. Aber auch die Mehrheit der Komponenten-Hersteller rechnet mit steigenden Aufträgen, was ein positiver Indikator für die ganze Branche sein könnte. Die Beschäftigtenzahlen werden im europäischen Durchschnitt etwa stabil gehalten. Die Flexibilität mittels Einsatz von temporär Beschäftigten spielt weiterhin eine große Rolle.

Im weltweiten Vergleich fällt das europäische Geschäftsklima der Landtechnik-Industrie aber eher unterdurchschnittlich aus. Die Zufriedenheit der Hersteller und Händler von Landtechnik, vor allem in Indien, Brasilien und den USA, war bei der letzten halbjährlichen Konjunkturbefragung für das globale Verbändenetzwerk Agrievolution noch ausgeprägter als in Europa. So rechnet mindestens die Hälfte der befragten Unternehmer in den drei genannten Ländern mit steigenden Umsätzen im kommenden Halbjahr. Ebenfalls mehr als die Hälfte der Befragten wertet die aktuelle Geschäftslage als "gut" oder "sehr gut" – in Westeuropa war das zuletzt nur noch ein Drittel. Erstmals seit drei Jahren berichten auch die Branchenvertreter aus Japan von einer guten Geschäftslage. Der japanische Landtechnikmarkt wächst aufgrund noch üppiger ausgestatteter Subventionsprogramme; hinzu kommen bessere Exportmöglichkeiten durch die massive Abwertung des Yen.

3. Technologie- und Markttrends

Informationstechnologie in der Landtechnik

Gastbeitrag von Dr. Matthias Rothmund, Horsch Maschinen GmbH

Im letzten Jahrzehnt hat die elektronische Kommunikationstechnologie in der Landtechnik umfassend Einzug gehalten. Während wir es im Automotive-Bereich meist mit in sich abgeschlossenen Steuerungssystemen zu tun haben, stellt die Kombination von Maschinen unterschiedlicher Hersteller in der Landtechnik eine besondere Herausforderung dar. Bei der Standardisierung der elektronischen Kommunikation zwischen Steuer- und Bediensystemen von Traktor und Arbeitsgeräten im sogenannten ISOBUS zeigt die Landmaschinenbranche ein beispielloses gemeinsames und herstellerübergreifendes Engagement. Die Bedienung von Anbaugeräten wie Sämaschinen, Düngerstreuern oder Feldspritzen über das Traktorterminal ist heute bereits gut eingeführt und praxiserprobt.

Durch die vorhandenen standardisierten Kommunikationsschnittstellen erlebt nun die ursprüngliche Idee der Präzisionslandwirtschaft, also des teilflächenspezifisch optimierten Ressourceneinsatzes, eine Renaissance. Bis vor kurzem scheiterte die teilflächenspezifische Ausbringung von Saatgut, Dünge- und Pflanzenschutzmitteln oft am hohen technischen Aufwand und war wenigen Pionieren vorbehalten. Nur mit Tüftelei, Expertenwissen und hohem finanziellen Einsatz gelang es, die gewonnen Erkenntnisse über unterschiedliche Bodenarten und Wachstumsbedingungen für die Pflanzen im Feld auch technisch in eine variable positionsabhängige Steuerung der Ausbringmengen umzusetzen. Heute bringen die Landmaschinen die nötigen Voraussetzungen wie GPS, ISOBUS-fähige Steuerungen und elektronisch schaltbare Teilbreiten und Mengenregelung meist schon ab Werk mit. Die variable Ausbringmengensteuerung ist damit durch zusätzliche Softwarefunktionen am Gerät einfach realisierbar.

Allerdings ist die automatisierte Steuerung der Maschinen alleine für ein PrecisionFarming-System noch nicht ausreichend. Entscheidend ist auch, wie die Informationen im Vorfeld des Arbeitsschrittes genutzt und nach der Maßnahme übertragen werden können. Die bei Landwirten zur ackerbaulichen Planung und Auswertung eingesetzte Desktopsoftware sogenannte Schlagkartei-Programme oder Farm-Management-Systeme – wurde bisher parallel zu den Maschinendaten eingesetzt. Seit der Einführung des ISOBUS gibt es zwar eine standardisierte Schnittstelle, die es ermöglicht, Auftragsdateien zur Maschine und wieder zurück zu übertragen, jedoch wird diese derzeit bei weitem noch nicht von allen Herstellern dieser Software unterstützt.



An dieser Stelle steht die Landmaschinenindustrie gemeinsam mit den Softwarehäusern vor neuen wichtigen Herausforderungen. Es gibt eine rasche Entwicklung von der bisherigen ausschließlich lokal genutzten Desktopsoftware hin zu vernetzten Farm-Management-Systemen. Die Einbindung von Beratern und Lohnunternehmern in den Betriebsablauf erfordert den konsistenten Datenaustausch zwischen den Maschinen und Softwaresystemen unterschiedlichen Ursprungs. Der zunehmende Einsatz von Telemetriesystemen erfordert eine kontinuierliche Datensynchronisation mit und zwischen unterschiedlichen Plattformen statt des bisher rein auftragsbezogenen Datenaustauschs per USB-Stick zwischen einer Desktopsoftware und einem Maschinenpark.

Dort wo die herstellerübergreifende Steuerung und Bedienung von Landmaschinen heute schon funktioniert, wird nun also intensiv an der Standardisierung von weitergehenden Methoden und Formaten für den Datenaustausch gearbeitet. Auf diese Weise werden Automatisierungssysteme ermöglicht, die nicht nur maschinenübergreifend funktionieren, sondern dem Landwirt auch die Vernetzung der Maschinensysteme mit unterschiedlichsten Diensten erlauben.

So könnte beispielsweise die von einem spezialisierten Anbieter errechnete Ertragspotenzialkarte eines Schlages mit der aktuellen Wetterprognose durch einen weiteren Dienst zu einer tagesaktuellen teilflächenspezifischen Nährstoffversorgungsempfehlung für eine bestimmte Fruchtart verrechnet werden. Diese wiederum könnte online zur Traktor-Düngerstreuer-Kombination übermittelt und dort anhand der Auftragsinformation zum eingesetzten Düngemittel und anhand in Echtzeit ermittelter Sensorinformation zum aktuellen Versorgungszustand der Pflanze zu einem Einstellwert für die Maschine verarbeitet werden.

Wenn neben den technischen Funktionen der Maschine auch die Dateninfrastruktur für die Systemvernetzung von Diensten vorhanden und einfach anwendbar ist, wird Precision Farming für den Landwirt selbstverständlich, da ein optimierter Ressourceneinsatz nicht nur positive Umwelteffekte hat, sondern auch die Rentabilität steigert.



Markt- und Technologieentwicklung einzelner Teilbranchen

Im Folgenden beschreiben wir die Marktentwicklungen nach den großen Sparten der Branche mit regionalem Fokus auf Westeuropa bzw. Gesamteuropa, ergänzt um die wesentlichen technologischen Themenfelder.

Knapp ein Drittel des Umsatzvolumens mit Landtechnik in Europa entfällt auf die sogenannte Leitmaschine, den Traktor. Nach einem Rückgang auf 167.000 Einheiten im Jahr 2010 hat sich der Markt für Traktoren in der EU über die vergangenen zwei Jahre wieder erholt. Einen deutlichen Einfluss auf die Gesamtentwicklung hatte der größte europäische Einzelmarkt, Frankreich. Auf einen überdurchschnittlichen Abschwung 2010 um 20% folgte hier eine deutliche Erholung 2011/2012 auf knapp 40.000 Einheiten³, also das Niveau des Boomjahres 2008. Im statistischen Anhang dieses Berichtes sind die Verkäufe bzw. Zulassungen von Traktoren für die meisten europäischen Länder aufgelistet. Neben Frankreich hat sich Deutschland in den letzten Jahren mit deutlichem Abstand vor den übrigen Märkten an der europäischen Spitze etabliert. Die Anzahl der Zulassungen in Deutschland stagnierte 2012 auf einem Niveau, das zuletzt vor knapp 30 Jahren erreicht wurde, damals aber noch mit einer wesentlich geringeren durchschnittlichen Motorleistung. Aktuell weichen die Entwicklungen in den beiden führenden Märkten voneinander ab: Im ersten Quartal stand ein Rückgang in Deutschland um 12% einem Zuwachs in gleicher Höhe in Frankreich gegenüber.

Italien steht bezüglich der Zulassungszahl an dritter Stelle. Allerdings hat der polnische Markt nach kontinuierlichem Wachstum über die vergangenen Jahre mit zuletzt 19.113 Zulassungen fast schon die gleiche Größe erreicht. Betrachtet man das Leistungssegment über 50 PS, ist Polen bereits deutlich vor Italien positioniert. Die durchschnittliche Motorausstattung neuer Traktoren in Polen lag 2012 bei 102 PS, in Italien bei 94 PS. Neben den schwächeren Trends in der gesamten Region Südeuropas gab es im vergangenen Jahr in Skandinavien und Finnland einen deutlichen Abschwung im Markt, der letztlich zu einem leichten Minus für das gesamte Europa führte. Damit blieb der Markt, nicht auf den Wert, aber auf die Verkaufszahl bezogen, deutlich unter den

³ Angabe exklusive Teleskoplader

starken Jahren 2007 und 2008. Die globalen "Longliner" dominieren mit ihrem Angebot den europäischen Markt. Mehr als 80% der Zulassungen entfallen auf die Unternehmen John Deere, Case New Holland (mit den Marken New Holland, Case IH/Steyr), AGCO (Marken Massey Ferguson, Fendt, Valtra, Challenger), Same Deutz-Fahr (Same, Deutz-Fahr, Lamborghini, Hürlimann) sowie Claas, seit zehn Jahren ebenfalls mit Traktoren am Markt vertreten. Zu beobachten war in den vergangenen Jahren aber auch eine zunehmende Anzahl von Traktoren asiatischer Herkunft (Japan, Korea, China), hauptsächlich bezogen auf das untere Leistungssegment. Entsprechend hat sich der "Kampf" um die Marktanteile verschärft. Der bisherige Trend 2013 deutet einen weiteren Marktrückgang an. Der VDMA rechnet bis zum Jahresende mit einer um 5% geringeren Anzahl von Zulassungen (auf 180.000 Einheiten).

Ein entscheidendes Thema für die Ingenieure in den Traktorunternehmen war in den vergangenen Jahren die stetige Anpassung der Motoren und Fahrzeuge an neue Abgasstufen. Ebenso betroffen sind natürlich die Anbieter von selbstfahrenden Arbeitsmaschinen. Daraus haben sich folgende zwei technologischen Philosophien der Abgasnachbehandlung entwickelt: Zum einen die sogenannte SCR-Technologie⁴ mit Einsatz einer Harnstofflösung zur Reduktion der Stickoxide, zum anderen die Einschaltung eines Filters zur Reduktion der Rußpartikel im Abgas. Der Prozess ist nicht abgeschlossen, die nächste Stufe (IV) wird zum ersten Januar 2014 für die Motorklasse zwischen 56 und 130 kW eingeführt. Den bisher größten Anpassungsbedarf gab es für Umsetzung der vorangegangenen Stufe IIIB. Bei der Stufe IV ergibt sich eine weitere leichte Reduzierung des Stickoxid-Anteils.

Gegenwärtig ist die Einführung einer fünften Stufe in Diskussion, die zuzüglich zur Partikelmasse auch noch die Partikelzahl in die Berechnung von Grenzwerten einbeziehen soll. In ähnlicher Form wird dies bei der ab 2014 gültigen Regelungen für Lastkraftwagen umgesetzt (Euro VI). Aus heutiger Sicht ist der durchgängige Einsatz eines Partikelfilters dafür dann unumgänglich. Ebenfalls bleibt

noch zu klären, ob auch die Dieselmotoren mit weniger als 19 kW sowie mehr als 560 kW in das System der Abgasgesetzgebung eingeschlossen werden. Der europäische Dachverband, CEMA, befürwortet dies prinzipiell.

In Zusammenhang mit der Abgasthematik steht das Ziel, den Kraftstoffverbrauch beim Traktor zu senken, bzw. die höchstmögliche Effizienz zu erzielen. Gegenwärtig wird dieser Aspekt durch die Hersteller besonders hervorgehoben, zumal jeder landwirtschaftliche Betrieb über die vergangenen drei bis vier Jahre eine permanente Steigerung seiner gesamten Produktionskosten zu bewerkstelligen hatte.

Sowohl für Traktoren als auch damit angetriebenen Maschinen ist das Projekt TIM (Tractor Implement Management) ein technologischer Meilenstein. Es handelt sich dabei um die von einer Gruppe hauptsächlich deutscher Landmaschinenhersteller vorangetriebene Strategie, das Arbeitsgerät für die Steuerung des Traktors einzusetzen. Diese "umgekehrte" Steuerung der Kombination Traktor/Gerät wirkt sich auf den gesamten Arbeitsvorgang auf dem Feld aus, sei es nun in Bezug auf die Anpassung der Fahrgeschwindigkeit oder die Zapfwellendrehzahl. Entscheidend ist das jeweilige Signal, das das Gerät aufgrund seiner Sensoren an den Traktor übergibt.

Ebenso wie im Fall der Traktoren gab es auch auf dem europäischen Mähdreschermarkt eine spürbare Belebung nach der Flaute im Jahr 2010. Die Anzahl der Lieferungen lag für die vergangene Saison bei 7.200 Einheiten⁵, was einem Zuwachs um 5% im Vergleich zum Vorjahr entspricht. In Frankreich, mit einem Volumen von 68 Mio. Tonnen und einer Fläche über 9 Mio. Hektar führend im europäischen Getreideanbau, wurden in der vergangenen Saison 2.234 neue Mähdrescher verkauft. Dies war ein Zuwachs um 11%, dürfte aber nicht das maximale Potential des Marktes darstellen, zumal vor wenigen Jahren noch deutlich mehr Mähdrescher pro Jahr abgesetzt wurden. Die Prognose des französischen Verbandes beläuft sich für die aktuelle Saison auf 2.400 Maschinen, was einem weiteren Wachstum des Marktes um 7% entspräche. In Deutschland wurden in den vergangenen zwei Jahren jeweils etwa 2.000 neue Mähdrescher verkauft. Der Markt

⁴ Abkürzung für "selective catalytic reduction"

⁵ Die nachfolgend genannten Marktvolumina für Erntemaschinen beziehen sich auf die sogenannten westlichen Marken.

scheint sich auch 2013 auf diesem Niveau einzupendeln. Durch eine schwächere Nachfrage in einigen anderen europäischen Ländern rechnen die Hersteller derzeit mit einem Rückgang der Verkaufszahlen in Westeuropa auf knapp 7.000 Einheiten.

Marktentwi	klung fü	r Mähdre	scher*		
in Stück	2009	2010	2011	2012	Veränd.
Westeuropa	7.980	5.580	6.850	7.180	5%
Welt	34.750	34.960	38.240	37.250	-3%

Quelle: VDMA-Mitglieder, * "westliche" Marken

Mehr als ausgeglichen wird dieser Trend weltweit durch höhere Investitionen in großen Märkten wie den USA und Brasilien, aber auch China. Die Verkäufe von Mähdreschern stiegen sowohl in den USA als auch in Brasilien von Januar bis April 2013 um jeweils mehr als 50%. Treiber der Nachfrage sind in Südamerika die aktuellen Rekorderträge, vor allem für Soja, aber auch ausgeweitete Flächen. In den USA dürften sich die hohen Einkünfte im Ackerbau weiter positiv auf die Maschineninvestitionen auswirken.

Gerade für den Mähdrescher sind sehr lange Einsatzzeiten während der Saison üblich. Eine entsprechende Bedeutung hat für die Weiterentwicklung der Maschine die Entlastung des Fahrers. Elektronische Assistenzsysteme sorgen dafür, dass der Druschvorgang unter Berücksichtigung aller gegenwärtigen Erntebedingungen optimiert verläuft, der Fahrer aber gleichzeitig zwischen verschiedenen Optionen wie hohe Durchsatzgeschwindigkeit oder besonders schonender Druschweise wählen kann. Wesentlich für ein effizientes Druschverfahren ist aber auch der – möglichst unterbrechungsfreie - Abtransport des Erntegutes. Durch eine maschinenübergreifende Kommunikation werden die Zeitpunkte für Überladung und Abfuhr abgestimmt.

Dieses automatisierte Verfahren finden wir auch beim selbstfahrenden **Feldhäcksler**, wobei durch die kontinuierliche Parallelfahrweise von Erntemaschine und Transportfahrzeug in diesem Fall den Assistenzsystemen für die Koordinierung beider Komponenten noch eine höhere Bedeutung zukommt. Der Feldhäckslermarkt umfasste 2012 weltweit etwa 3.000 Maschinen, wovon alleine ein Viertel auf Deutschland entfiel. Mit 678 Maschinen hielt sich der durch die Sonderkonjunktur Biogas vergrößerte Markt hier nach wie vor auf hohem Niveau. Die Verkaufszahl 2012/2013 in Deutschland dürfte auf knapp über 600 Einheiten sinken.

Bei Ballenpressen unterscheidet man zwischen Maschinen für Rundballen auf der einen sowie Quaderballen (Großpacken) auf der anderen Seite. Weltweit wurden 2012 etwa 3.600 Großpackenpressen verkauft, wodurch die Absatzdelle in den beiden Vorjahren wieder ausgeglichen wurde. Der weltweite Rundballenpressenmarkt für westliche Marken belief sich zuletzt auf etwa 30.000 Maschinen, wovon ein Drittel in Westeuropa verkauft wurde. Die Steigerung der Nachfrage nach Pressen liegt unter anderem darin begründet, dass Preise, die für Stroh sowie Grünfutter gezahlt werden, nach wie vor sehr hoch sind. Entsprechend stabil sind die Trends auf dem Markt in der laufenden Saison.



Am Beispiel der Ballenpressen lässt sich die Umsetzung des oben beschriebenen Projektes TIM (Tractor-Implement-Management) gut illustrieren. Die Maschine regelt dabei die Fahrgeschwindigkeit des Traktors über die Auslastung der Maschine mit der Zielsetzung, einen störungsfreien und kontinuierlichen Ablauf des Pressvorgangs bei höchster Pressdichte und Flächenleistung zu erreichen.

Die Marktzyklen für **Grünfutter-Erntemaschinen** (Mähwerke, Wender und Schwader) waren in den vergangenen fünf Jahren volatiler als in den Jahren zuvor. Auf die Sonderkonjunktur für den Milchsektor in der Saison 2007/2008 folgte in den beiden Folgejahren eine deutliche Zurückhaltung der Landwirte in Bezug auf Grünfutter-Erntetechnik. 2011/2012 knüpfte der Markt da-

gegen wieder knapp an den bisherigen Rekord vor vier Jahren an. Um stattliche 19% stiegen die weltweiten Verkäufe gegenüber dem Vorjahr, auf 82.000 Maschinen. In der Saison 2012/2013, die im Juni endet, hat sich der Markt dagegen wieder etwas abgeschwächt. Ein paar nach wie vor starke Märkte wie Frankreich und Österreich bilden die Ausnahme. Für Deutschland ist mit einer Verkaufsmenge von ca. 8% unter Vorjahr zu rechnen. Der Bedarf an neuer Technik, die Möglichkeiten der Kosteneinsparung mit hoher Futterqualität verbindet, dürfte mittelfristig aber weiter steigen. Das europäische Modell der Milcherzeugung auf Basis von Grün-Trockenfutter ist zwar vergleichsweise aufwändig, wird aber auch vom Verbraucher geschätzt.

Für den Lade- und Erntewagen, der hauptsächlich an den west- und zentraleuropäischen Grünlandstandorten eingesetzt wird, ergab sich für 2011/2012 eine vergleichsweise dynamische Marktentwicklung, die nun aber erstmal gestoppt zu sein scheint. Die Hersteller müssen in der aktuellen Saison einen Rückgang von mehr als 10% hinnehmen. Technologisch wird bei den Herstellern weiter daran gearbeitet, mit den Anhängern das Gras oder Heu mit möglichst hoher Geschwindigkeit aufzuladen - bei geringen Verlusten und mit zunehmender Ladekapazität.

Der Transporttechnik kommt beim Effizienzstreben der Landwirte eine Schlüsselrolle zu. Der VDMA schätzt das Marktvolumen dieser Teilbranche in der EU auf zuletzt 880 Mio. Euro. Gemessen am Gesamtmarkt ist dies ein kleiner Teil, es dürften aber noch einige Maschinen und Geräte hinzukommen, die branchenübergreifend eingesetzt werden. Bei den landwirtschaftlichen Anhängern und Transportern sind die physischen Grenzen hinsichtlich Abmessungen und Massen erreicht. Entsprechend kommt es darauf an, das Eigengewicht der Geräte zu minimieren. Die Koordinierung der landwirtschaftlichen Logistikkette wird zunehmend den Dispositionsprogrammen der professionellen Logistikanbieter angeglichen. Während der Ernte sind die Zeitfenster unter anderem wetterbedingt teilweise recht eng, damit ist eine gute Transportkette entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg des Ackerbauern.

Nach den Erntemaschinen und der Transporttechnik folgt ein Resümee der Marktentwicklung für Geräte des Ackerbaus. Die Verkäufe von Bodenbearbeitungsgeräten stiegen 2012 europaweit stückzahlbezogen um 7%. Mit der VDMA-Statistik, die in der bestehenden Form bis zum Jahr 2001 zurückreicht, wurden noch nie so hohe Stückzahlen für den europäischen Markt ausgewiesen. Das eindrucksvollste Marktwachstum gab es dabei in der vergangenen Dekade für den Pflug. 2012 löste Frankreich das Nachbarland Deutschland erstmals seit sechs Jahren als größter Markt wieder ab. Auch im großen Flächenland Polen wird zunehmend mit westeuropäischen Marken gepflügt. Neben den Bodenverhältnissen spielen Kosten, Ertragssicherheit und Resistenzen der Pflanze gegenüber Krankheiten eine Rolle bei der Wahl des Geräteeinsatzes. Die Variantenvielfalt beim Angebot der Maschinenhersteller nimmt zu. Umsatzbezogen rechnet die Branche auch für das Jahr 2013 mit einem kleinen Wachstum. Die Basis bildet ein hohes Auftragsvolumen aus den großen Märkten Frankreich, Deutschland und Russland.

Während die Gerätekombinationen für die Bodenbearbeitung und Aussaat schon länger eine starke Verbreitung gefunden haben, ist die Verbindung von Sä- und Düngetechnik vergleichsweise neu. Das Ziel ist bei beiden Kombinationen das Gleiche: Möglichst wenige Arbeitsgänge auf dem Acker durchzuführen, und damit einerseits Kosten zu sparen, aber auch die Verdichtung des Bodens gering zu halten. Angesichts erneut gestiegener Düngerpreise entscheiden sich die europäischen Landwirte und Lohnunternehmer beim Mineraldüngerstreuer zunehmend für ein Gerät mit Wiegeeinrichtung. Die Märkte der Region Nordwesteuropa sind hier Vorreiter. Den Spitzenplatz nimmt Dänemark ein, wo sechs von zehn neuen Geräten Wiegestreuer sind.

Im Sinne der Präzisionslandwirtschaft nimmt man auch für die Ausbringung des Mineraldüngers das Ertragspotential auf Teilflächen ins Visier. Mittels entsprechender Sensoren wird die Ausbringmenge je nach Bedarf während der Überfahrt auf dem Acker variiert. Eine Herausforderung für die Hersteller von Düngetechnik sind die sehr unterschiedlichen Qualitäten des eingesetzten Düngers, der trotzdem gleichförmig ausgebracht werden soll. Die von den führenden Herstellern immer ausgeklügeltere Technologie gerade im Feld der Düngung sollte nach Ansicht des VDMA auch die Richtschnur für den Gesetzgeber sein. Die Industrie in Deutschland wirkt

deshalb darauf ein, dass entsprechende Vorgaben zur Verteilgenauigkeit und zum Randstreuen im Sinne des Umweltschutzes in die Düngemittelverordnung verankert werden.

Hinsichtlich des Umweltschutzes steht selbstverständlich auch die Pflanzenschutztechnik im Fokus. Präzision im Pflanzenschutz wird unter anderem durch geringere Applikationsmengen mittels Einzeldüsensteuerung erreicht, eine höhere Schlagkraft durch weiter steigende Gestängebreiten und höhere Fahrgeschwindigkeiten. "Die Pflanzenschutztechnik erfordert eine hohe Sensibilität gegenüber Anwender und Verbraucher, der wir mit einer immer ausgeklügelteren Technologie und intensiven Produktschulungen begegnen", erklärt Dirk Hollinderbäumer, Vorsitzender der CEMA-Produktgruppe Pflanzenschutztechnik. Dass die Steuerung dieses Arbeitsprozesses ähnlich wie in der Erntetechnik mit immer mehr Automatisierung und elektronischer Assistenz bewerkstelligt wird, liegt auf der Hand. Die gesetzlichen Vorschriften für das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzgeräten sind erstmals ab Mitte dieses Jahres EU-weit harmonisiert. Außerdem gibt es ab 2014 eine Vereinheitlichung der Vorgaben für die Gerätekontrolle, die in allen EU-Ländern mittelfristig auf mindestens drei Jahre festgelegt wird.

Die Erwartung der Hersteller von Geräten für Bodenbearbeitung, Aussaat, Düngung und Pflanzenschutz an die künftige Marktentwicklung sind durchweg positiv. Auf Basis einer guten Auftragslage zeigten sich die Vertreter dieser Teilbranche in den letzten Befragungen für das CEMA-Business-Barometer überdurchschnittlich zufrieden. Im Mai gaben fast 50% der Befragten an, der Umsatz werde im kommenden Halbjahr weiter steigen, nur 25% rechneten mit einem Rückgang.

Die Technik, die auf dem Hof und im Stall zum Einsatz kommt, wird in der Branche als Innenwirtschaft bezeichnet. Dabei spielt der Futtermischwagen für den Milchviehbetrieb eine zentrale Rolle. In Abhängigkeit der Anzahl der Großvieheinheiten wird sich der Landwirt entweder für eine selbstfahrende Maschine oder für ein Anhängegerät entscheiden. Der gute Milchpreis der letzten zwei Jahre hatte die Investitionen wieder etwas angekurbelt, der deutsche Markt zeigt momentan jedoch

einen Sättigungstrend mit einem Rückgang um die 10%.



Kernstück des Bereiches Innenwirtschaft ist die Melk- und Kühltechnik. Deren Umsatzvolumen in Deutschland betrug 2012 ca. 204 Mio. Euro – ein Zuwachs um 4% verglichen mit dem bereits sehr guten Vorjahr. Zu Beginn des Jahres 2013 hat sich das Auftragsvolumen etwas verringert. so dass sich die Sparte Melk- und Kühltechnik voraussichtlich leicht unterdurchschnittlich entwickeln wird. Der Stellenwert der automatischen Melksysteme, auch "Melkroboter" genannt, steigt weiter. Das dominierende Schlagwort für die technologischen Trends ist also auch für das Melken die Automatisierung. Was mit dem Melken begann, wird jetzt auch auf die übrigen Prozesse in der Milchviehhaltung übertragen, unter anderem in der Fütterung und Tierkontrolle. Durch entsprechende Sensoren wird die Beobachtung, z.B. des Gesundheitszustandes des Tieres, unterstützt.

Etwas abgekoppelt von der generellen Landtechnik-Konjunktur muss man den Markt für Gartenund Landschaftsbaugeräte betrachten. Immer deutlicher unterscheidet man zwischen den Geräten für Endverbraucher, bei denen der Preis eine wesentliche Rolle spielt und die bereits zum Großteil aus asiatischer Fertigung stammen, und den Geräten für den professionellen Einsatz, auf die sich der VDMA und seine Mitglieder konzentrieren. Professionelle Garten- und Landschaftspflege wird zum einen von den Kommunen, aber auch von privaten Unternehmen betrieben. Bereits mehr als die Hälfte des Umsatzes dieser Unternehmen entfällt auf Aufträge aus dem privaten Sektor, d.h. Privatpersonen, die sich z.B. einen Garten anlegen oder pflegen lassen. Dafür bieten in Deutschland etwa 16.000 Garten- und

Landschaftsbauunternehmen ihre Dienste an. Gerade in den vergangenen drei Jahren ist dieses Dienstleistungssegment sehr stark gewachsen: Die Anzahl der Betriebe und Beschäftigten liegt um ein Zehntel höher, der erwirtschaftete Umsatz ist seit 2009 um ein Viertel gewachsen.

Der deutsche Markt für die Geräte, die im Garten- und Landschaftsbau eingesetzt werden, ist nach teilweise zweistelligen Wachstumsraten in den Vorjahren 2012 erstmals wieder leicht zurückgegangen, nach Schätzung des VDMA um 3% auf ca. 660 Mio. Euro. Überdurchschnittlich war der Rückgang für die Winterdienst-Geräte. Hier hat sich der schwache und relativ schneearme Winter 2011/2012 bemerkbar gemacht. In die Zukunft blicken die Hersteller jedoch mit Optimismus. So geht die Mehrheit davon aus, dass in diesem Jahr der Umsatz sowohl im Inland als auch mit dem Export wieder steigen wird. Die Trends, die das neue Produktprogramm der Hersteller bestimmen, beziehen sich verstärkt auf elektronische Steuerungen und Automatisierung. Aber auch Umweltverträglichkeit und geringe Geräuschemissionen spielen eine wichtige Rolle.

4. Entwicklung in den großen Absatzmärkten

Deutsche Landwirte sind guter Stimmung

Seit dem Frühjahr 2010 geben die Werte des Konjunkturbarometers Agrar, dem Stimmungsindex für die deutsche Landwirtschaft, der auf einer repräsentativen Befragung unter Mitwirkung des VDMA basiert, ein recht positives Stimmungsbild der Bauern wider. In der letzten Quartalsumfrage bestätigte die Hälfte der befragten Landwirte an, mit der wirtschaftlichen Situation sehr gut oder gut zufrieden zu sein. Nur 6% betrachteten ihre Lage als ungünstig – der Anteil der Pessimisten war noch nie geringer. Aus diesem Grund scheint es nicht verwunderlich, dass auch die Bereitschaft, neue Maschinen zu kaufen, weiterhin vergleichsweise hoch ist.

Der deutsche Landtechnikmarkt erreichte mit einem Volumen von 5.4 Mrd. Euro im Jahr 2012 ein neues Allzeithoch. Auf den im europäischen Vergleich unterdurchschnittlichen Rückgang des Marktes in den Jahren 2009 und 2010 folgten also zwei starke Boomjahre mit einem Wachstum von 23% bzw. 14%. Die Investitionen lagen mit 324 Euro pro Hektar landwirtschaftlicher Fläche damit deutlich über denen der anderen großen Flächenstaaten Europas. Vermutlich nimmt Deutschland bei diesem Vergleich sogar weltweit einen der Spitzenplätze ein. Wie erwähnt, fallen die Investitionsplanungen nach wie vor stark aus, so dass der Markt 2013 in etwa sein Niveau halten wird.



Quelle: VDMA, Eurostat

Die Traktoren haben wertbezogen einen Anteil von etwa einem Drittel am gesamten deutschen Landtechnikmarkt. Die Nachfrage richtet sich zunehmend auf die größeren Modelle. Gegenwärtig sprechen wir in Deutschland im Segment über 37 kW (50 PS) gegenwärtig von einer durchschnittlichen Motorleistung von 145 PS. Der Anteil der Traktoren mit mehr als 200 PS ist auf 16% gestiegen. Im vergangenen Jahr wurden 36.264 Traktoren neu zugelassen, davon 30.162 mit mehr als 50 PS-Leistung. Rein rechnerisch hat damit jeder achte Landwirt einen neuen Traktor gekauft. Hinzu kommen etwa 90.000 gebrauchte Traktoren, die jedes Jahr den Besitzer wechseln. Nach den beiden letzten Rekordjahren 2011 und 2012 zeichnet sich aktuell wieder eine etwas schwächere Nachfrage ab. Die Neuzulassungen lagen in den ersten vier Monaten um 3% unter dem Vorjahresniveau. Die Prognose für den Gesamtmarkt im Jahr 2013 liegt bei einem Rückgang von mehr als 5%.

Einen sehr dynamischen Marktverlauf erlebten auch die Hersteller von Geräten zur Bestellung des Bodens bzw. zur Aussaat und Pflege der Ackerkulturen. Markant ist in der Bodenbearbeitung der nach wie vor sehr verbreitete Einsatz des Pfluges. Im Gegensatz zur Entwicklung in anderen Regionen der Welt hat sich dieser in den vergangenen Jahren sogar wieder verstärkt. Deutschlandweit wurden 2012 etwa 3.000 Pflüge verkauft, davon die Hälfte mit mehr als vier Scharen. Die Umsatzerwartung für Bodenbearbeitungsgeräte ist weiterhin positiv, besonders für Grubber und Kurzscheibeneggen. Einen sehr lebhaften Umsatzverlauf gab es auch für Sämaschinen und Pflanzenschutzgeräte. Entgegen der Entwicklung in anderen europäischen Märkten hat sich allerdings der Anteil der selbstfahrenden Pflanzenschutzgeräte nicht weiter erhöht. Die Anzahl der verkauften Mineraldüngerstreuer ging 2012 wieder zurück. Die Sättigung des Marktes durch das letzte Rekordjahr 2008 mit fast 5.000 verkauften Geräten scheint noch nachzuwirken. Allerdings ist auch anzumerken, dass gerade bei den Düngerstreuern das Größenwachstum der Geräte deutlich ausfällt, so dass die Stückzahl-Entwicklung im Markt nicht der des Umsatzes entspricht.

Bei den Grünfutter-Erntemaschinen nähern wir uns schon fast wieder dem Ende der Saison. 2012/2013 gibt es – nach einem sehr starken Vorjahr – wieder einen spürbaren Rückgang in der Nachfrage. Die Endverkaufszahlen bis Ende März lagen um knapp 10% unter dem Vorjahreswert. Bei Lade- und Erntewagen gibt es einen noch ausgeprägteren Rückgang von etwa einem Viertel.

Marktvolumina in Angaben in Stück, bezog			aisonjahr	
	2009	2010	2011	2012
Traktoren	29.464	28.587	35.977	26.264
Mähdrescher	2.324	1.457	2.015	1.964
Pressen	2.077	1.915	2.144	2.384
Feldhäcksler	456	608	695	678
Mähwerke	9.279	8.439	9.681	11.077
Wender / Schwader	8.307	7.231	8.702	10.678

Quelle: VDMA

Wertbezogen das größte Gewicht unter den Landmaschinen hat der Mähdrescher. Im Kalenderjahr 2012 entfiel auf diese Erntemaschine mit 332 Mio. Euro ein Anteil von 6% am gesamten Landtechnikmarkt. Für die Saison 2012/2013 ist ein etwa stabiler Marktverlauf zu erkennen. Die Prognose von 2.000 Einheiten wird durch die monatlich eingehenden Daten der Hersteller bisher sogar noch übertroffen. Für Ballenpressen wird es nach einem sehr guten Vorjahr wieder eine Rückkehr auf bisher übliche Volumina (ca. 1.800 Einheiten für Rundballenpressen und 400 Großballenpressen) geben. Der Feldhäckslermarkt geht nach Jahren der Sonderkonjunktur wieder zurück. Seit 2009 wurden aufgrund der größeren Silomaisfläche zur Deckung des Biomassebedarfs in den Biogasanlagen jährlich bis zu 300 neue Maschinen zusätzlich verkauft – also immerhin 40 bis 50% über dem "Normalmaß" des deutschen Marktes, der weltweit an der Spitze für diese Maschinenkategorie steht. Die zu erntende Fläche bleibt in dieser Größe auf absehbare Zeit bestehen, jedoch scheint der Ersatzbeschaffungsbedarf in der Saison 2013 erst mal wieder geringer zu sein.

Ein weiter großes Potential hat der Markt für Transporttechnik. Die Optimierung der Transportkette vom Feld zum Hof oder zum Agrarhandelsbetrieb wird weiter vorangetrieben.

Auch für die Innenwirtschaft, unter anderem die Melktechnik, zeichnet sich auf Basis der nach wie vor guten Milchpreise eine mittelfristig stabile Investitionsbereitschaft ab. Zumindest ist ein anderer Kostenfaktor für die Milchviehbetriebe zwischenzeitlich weggefallen: Der Preis für ein Kilogramm Quote, die bis 2015 die maximale Produktionsmenge vorgibt, lag zuletzt nur noch bei einem Eurocent.

Insgesamt rechnet der VDMA mit einem etwa stabilen Landtechnikmarkt 2013 um die 5,4 Mrd. Euro. Deutschland nimmt bei der europäischen Landtechnik-Industrie nach wie vor einen der ersten Plätze in der Rangliste der Bewertung der Absatzmärkte ein. Die überwiegend positiven Einflussgrößen stützen diese Erwartung. Auch für die kommende Ernte sind die Landwirte recht optimistisch, zumal die Auswinterungsschäden trotz des strengen Winters aufgrund der Schneebedeckung gering ausgefallen sein dürften. Zusätzlich haben sich die Landwirte hinsichtlich der Betriebsmittel, also der Kostenseite, in der letzten Umfrage im Rahmen des Investitionsbarometers Agrar etwas positiver geäußert als bisher. Folglich ist der Anteil der Betriebe, die über Liquiditätsengpässe klagen, auf nur 4% geschrumpft. Für den längerfristigen Marktausblick ist die positive Grundhaltung der Landwirte und Lohnunternehmer eine wichtige Botschaft. Allerdings sehen die deutschen Bauern neben potentiell rückläufigen Erzeugerpreisen für ihre Produkte die neuen agrarpolitischen Rahmenbedingungen ab 2015 als eine Gefährdung ihrer wirtschaftlichen Lage. Im Vergleich zum Jahresende 2012 war dieser Aspekt deutlich präsenter als Unsicherheitsfaktor für die Landwirte.

Frankreich als erstarkte Agrar-Supermacht in Europa

Der französische Markt hat im vergangenen Jahr mit einem Zuwachs um 13% auf 4,8 Mrd. Euro den positiven Trend maßgeblich geprägt. Nach einer im Vergleich zum Nachbarland Deutschland etwas zögerlichen Erholung aus der Rezessionsphase 2009/2010 haben die französischen Bauern nun wieder kräftig in ihre Technik investiert. 2013 dürfte Frankreich eines der wenigen europäischen Länder sein, wo ein weiteres Wachstum für die Landtechnik möglich ist.

Die Einkommen der französischen Landwirtschaft stiegen 2012 mit 5% weniger als in Deutschland.

Dennoch ist positiv zu erwähnen, dass erstmals wieder fast alle Betriebe des sehr diversifizierten Agrarsektors höhere Gewinne erzielen konnten. In den Vorjahren blieben stets ein paar Teilbranchen auf der Strecke, wie z.B. die Erzeuger von Wein, Obst und Gemüse. Einzig das Segment des Garten- und Landschaftsbaus hatte auch 2012 mit wirtschaftlichen Schwierigkeiten zu kämpfen.

Marktvolumina in Angaben in Stück, bezog			aisonjahr	
	2009	2010	2011	2012
Traktoren¹	36.800	29.123	35.409	39.089
Mähdrescher	2.455	1.637	2.008	2.256
Pressen	4.751	3.198	4.047	4.426
Feldhäcksler	313	240	296	290

Quelle: Axema,1 exkl. Teleskoplader

Der Traktormarkt behauptete sich mit 39.100 Einheiten⁶ und einem Zuwachs um 10% wieder an der europäischen Spitze. Im Bereich der Bodenbearbeitung gab es die besonders erstaunliche Entwicklung, dass in Frankreich mit über 3.000 Pflügen (plus 40%) im vergangenen Jahr die Verkäufe erstmals seit 2005 wieder höher ausfielen als in Deutschland. Auch die Volumina für Kurzscheibeneggen lagen deutlich höher als im Nachbarmarkt. Seine Vorreiterrolle hat Frankreich ebenfalls bei der selbstfahrenden Pflanzenschutztechnik ausgebaut. Trotz dieses überdurchschnittlichen Wachstums im Segment der sogenannten Bestelltechnik erstaunt die Tatsache, dass die Aufträge 2013 weiter angestiegen sind und somit erneut ein hohes Absatzvolumen zu erwarten ist.

Der Mähdreschermarkt stieg in der vergangenen Saison um 12% auf 2.250 Einheiten. Damit lag der Markt spürbar über dem bisher üblichen Niveau, wenn man die Rekordverkaufszahlen in den beiden Saisonjahren 2007 und 2008 mit jeweils mehr als 2.500 Maschinen nicht als Maßstab nimmt. Die Getreidefläche von 9 Mio. Hektar würde jedoch einen etwas höheren Maschinenbedarf als im Nachbarland (mit 6,5 Mio. Hektar) nahelegen.

Frankreich steht weiterhin an der Spitze im Markt-Ranking des CEMA Business-Barometers, was die Erwartungshaltung für einen weiter steigenden Umsatz in den nächsten sechs Monaten unterstreicht. Sollte sich an der guten Einkommenslage für die Bauern nichts ändern, bliebe nur noch die Diskussion um die Agrarpolitik, durch die sich die französischen Landwirte in der Vergangenheit teilweise mehr verunsichern ließen als ihre Berufskollegen in anderen Ländern.

Polnischer Landtechnikmarkt wächst EU-weit am stärksten

Die polnischen Landwirte konnten im Jahr 2012 eine gute Ernte einfahren. Dabei waren die Aussichten Anfang des letzten Jahres noch eher schlecht. Rund ein Viertel der bestellten Wintergetreidefläche musste wegen Frostschäden umgebrochen werden. Doch durch höhere Hektarerträge und gute Ergebnisse beim Sommergetreide erzielten die polnischen Landwirte letztendlich mit 29 Mio. Tonnen sogar eine größere Getreideernte als im Jahr 2011. Das Plus von 7% beruht auf einem starken Wachstum beim Sommerweizen, Körnermais und bei der Sommergerste. Im Gegensatz dazu wurde jedoch bei den Hackfrüchten ein leichtes Minus erzielt.

Zusammen mit den EU-Fördermaßnahmen zur Modernisierung von landwirtschaftlichen Betrieben und den guten Agrarpreisen hat sich das insgesamt positive Ernteergebnis 2012 auch auf dem Landtechnikmarkt wiedergespiegelt. So ist das Marktvolumen insgesamt um satte 14% auf 1,5 Mrd. Euro gestiegen – eine der höchsten Wachstumsraten innerhalb der EU. Die Landtechnik-Importe stiegen sogar um knapp 22% auf 1,3 Mrd. Euro. Der Traktormarkt belief sich insgesamt auf 19.315 Einheiten – die meisten Schlepper hatten dabei zwischen 75 und 100 PS. Am stärksten stieg allerdings die Nachfrage nach Traktoren zwischen 130 und 160 PS. Neben dem tschechischen Anbieter Zetor spielen bei der Kaufentscheidung fast ausschließlich westliche Marken eine Rolle, auch wenn derzeit insbesondere bei den kleineren polnischen Betrieben noch viele Traktoren der Marke Ursus zu sehen sind.

Insgesamt hat sich die polnische Landwirtschaft in den letzten Jahren sehr positiv entwickelt. Der Strukturwandel hat Einzug gehalten und zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit geführt – auch im Export der Agrarerzeugnisse. Die Betriebe sind mittlerweile im Durchschnitt wesentlich größer als noch vor wenigen Jahren und relativ gut mit

⁶ exklusive Teleskoplader

moderner Technik ausgestattet. Die EU-Fördermittel aus den Programmen zur Entwicklung des ländlichen Raums im Finanzrahmen 2007-2013 sind inzwischen fast vollständig ausgeschüttet oder verplant. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum fast 10 Mrd. Euro an Landwirte und Unternehmer ausbezahlt – die höchste Summe innerhalb der EU. Aufgrund der auslaufenden Fördermaßnahmen und der inzwischen guten Ausstattung vieler Betriebe kann man gegenwärtig eine deutliche Verringerung der Nachfrage, z.B. für Traktoren, beobachten. In den ersten drei Monaten gingen die Neuzulassungen um 17% zurück. Momentan scheint sich eine Kluft aufzutun zwischen den eigentlich nach wie vor hohen Investitionsplanungen und dem, was dann tatsächlich beim Händler bestellt wird. Ein gewisses Abwarten also, womit der Zenit im Markt erst einmal überschritten ist. Gleichwohl hat sich Polen immerhin als fünftgrößter Landtechnikmarkt in der EU etabliert, der mittel- und langfristig einen maßgeblichen Ersatzbeschaffungsbedarf bei Maschinen aufweisen wird.



Quelle: VDMA

Ernüchterung vor dem EU-Beitritt Kroatiens

Im Dezember 2011 hat Kroatien den EU-Beitrittsvertrag unterschrieben. So wird das Land aller Voraussicht nach am 1. Juli 2013 als 28. Mitglied der Union beitreten. Bislang jedoch wirkt die zukünftige EU-Mitgliedschaft nur begrenzt als Wachstumsmotor. Vielmehr schwankt die Wirtschaft seit Jahren zwischen Stagnation und Rezession. Kroatiens Landwirtschaft blickt dem EU-Beitritt bestenfalls mit gemischten Gefühlen entgegen. Zwar

stellt das Land viele hochwertige landwirtschaftliche Produkte her, die Produktionsverfahren sind allerdings vergleichsweise ineffizient und wenig wettbewerbsfähig. So besteht vielerorts die Angst, dass günstigere Produkte aus der EU die heimischen Produkte über kurz oder lang verdrängen werden. Hinzu kommt, dass durch den EU-Beitritt die bisherigen Märkte in der CEFTA-Region⁷ wegfallen werden. Kritiker sagen, dass Kroatien zu wenig getan habe, seine kleinstrukturierte Landwirtschaft auf den EU-Beitritt vorzubereiten.

Auf dem kroatischen Landtechnikmarkt ging es in den letzten Jahren auf und ab. Das Niveau vor der Wirtschaftskrise 2009 blieb dabei bislang außer Reichweite. Ein Grund dafür ist unter anderem die Streichung der Fördermittel für Investitionen in Kapitalanlagen im Jahr 2010. Viele Landwirte und Unternehmer hatten bis dato die Förderung genutzt, um verschiedenste Landmaschinen und Traktoren mit bis zu 40% zu finanzieren. Die EU-Subventionen, welche die staatlichen Fördermittel für Investitionen in Kapitalanlagen ersetzen, stehen dagegen nur für eine begrenzte Auswahl von Landmaschinen zur Verfügung. Da zudem die Anträge verhältnismäßig kompliziert sind und das Wissen über die Förderung noch immer nicht bis zu jedem Betrieb vorgedrungen ist, ist die Absorptionsquote bislang noch relativ gering. Im letzten Jahr wurde die Entwicklung auf dem Landtechnikmarkt zudem von der Sommerdürre beeinflusst, unter welcher viele Landwirte in Südosteuropa zu leiden hatten. So gingen Kroatiens Getreideerträge um 14% im Vergleich zum Vorjahr auf 2,7 Millionen Tonnen zurück. Die Landtechnik-Importe, welche fast das gesamte Marktvolumen in Kroatien ausmachen, sind in der Folge um 21% auf 96 Mio. Euro zurückgegangen. Im Gegenzug ist der Markt für Gebrauchtmaschinen auf einen Anteil von ca. 40% gewachsen.

Der Boom, mit dem viele im Zuge von Kroatiens EU-Beitritt gerechnet hatten, ist somit vorerst ausgeblieben und wird vermutlich auch zumindest in naher Zukunft nicht einsetzen. Langfristig jedoch sollte man das Land an der Adria weiter im Auge behalten. Sowohl wegen des Klimas als auch wegen der guten Böden hat Kroatien das Potential für eine ertragreiche Landwirtschaft. Und über kurz oder lang wird auch hier der Strukturwandel einsetzen – nicht zuletzt, um auf den

⁷ CEFTA= Mitteleuropäisches Freihandelsabkommen zwischen sieben Balkanstaaten und Moldawien

offenen Märkten der EU dauerhaft wettbewerbsfähig zu sein. Im Zuge dessen wird letztendlich auch der Bedarf an moderner Landtechnik steigen.

Die Türkei als Brückenbauer in die Region **Nahost**

Neben der weltpolitisch nicht zu unterschätzenden Rolle für die Stabilisierung der ganzen Region des Nahen Ostens - mit den gegenwärtigen Herausforderungen angesichts zahlreicher politischer Krisenherde in den Nachbarländern – hat die Türkei auch in Bezug auf die Landwirtschaft ein großes Gewicht. Das Land befindet sich im Aufbruch und verfügt bereits seit Jahren über eine politische Stabilität.

Der Agrarsektor trägt mit einem Anteil von 13% maßgeblich zur Gesamtwirtschaft bei. Dabei sind die Erzeugnisse – analog zu den unterschiedlichen Klimabedingungen innerhalb des Landes – sehr vielfältig. Zu den wichtigsten Erzeugnissen gehören Getreide (hauptsächlich Weizen, Gerste, Mais), Baumwolle, Tabak, Trauben, Sonnenblumen, Hülsenfrüchte, Trockenfrüchte, Obst/Zitrusfrüchte, Tomaten und Tee. Die Türkei ist größter Exporteur (etwa 80% des Welthandelsvolumens) von Haselnüssen, die von 200.000 Familien in Betrieben mit einer durchschnittlichen Größe von drei bis fünf Hektar entlang der Schwarzmeerküste erzeugt werden. Neben der Haselnuss nimmt die Türkei weltweit die Spitzenstellung bei der Erzeugung von Aprikosen, Kirschen und Fei-



gen ein.

Die Agrarpolitik hat in der Türkei in den vergangenen Jahren einen höheren Stellenwert erhalten. Ziel der Regierung ist, die Chancen der jungen Leute auf dem Land zu stärken, aber auch den Strukturwandel und den Ausbau der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette voranzutreiben. Seit etwa sechs Jahren setzt die Regierung verstärkte Maßnahmen dafür ein. Der letzte Aufschwung des Landtechnikmarktes war zu einem großen Teil auf die höhere Subventionierung zurückzuführen. Die OECD spricht von einem derzeitigen Subventionsanteil von 28% an den landwirtschaftlichen Einkommen (im Vergleich zu 20% zehn Jahre zuvor).

Von Jahr zu Jahr werden die Schwerpunkte der Förderung neu austariert. Generell lässt sich für die Agrarpolitik absehen, dass das Subventionsbudget in den nächsten Jahren wieder abnimmt. Bereits in den letzten Monaten haben die Klagen über eine abnehmende Förderung, z.B. in Form von subventionierten Krediten, seitens der Maschinenhersteller zugenommen. Ob im Rahmen der Wahlen im Jahr 2014 noch einmal Sonderprogramme aufgelegt werden, bleibt abzuwarten. In der Praxis spielen vor allem Direktzahlungen (meist mengenbezogen) und Kreditsubventionen eine Rolle, wobei jeder potentielle Subventionsempfänger nach einem Punktesystem eingestuft wird. Es gibt eine gewisse Bürokratie für die Erlangung der staatlichen Zuschüsse, nach Aussagen verschiedener Organisationen kommen jedoch auch kleine Landwirtschaftsbetriebe, z.B. über das sehr weit verzweigte Filialnetz der staatlichen Ziraat bankasi (Landwirtschaftsbank) in den Genuss der Zinssubventionen.

Seit der letzten Rezession 2008/2009 ist der türkische Landtechnikmarkt stark gewachsen. Nach dem Rekordjahr 2011 mit mehr als 60.000 Traktorverkäufen hat sich die Nachfrage zwar wieder etwas "normalisiert", aber sie hält sich auf vergleichsweise hohem Niveau. Für 2012 schätzt der VDMA das Marktvolumen insgesamt auf 2,7 Mrd. Euro, also deutlich über dem Volumen des britischen oder der italienischen Marktes. Mittelund langfristig wird sich dieses Niveau wohl kaum halten lassen. Der türkische Verband geht für 2013 von einem stabilen Traktormarkt mit etwa 50.000 Einheiten aus. Auch die nationale Produktion, die bisher nur zu einem geringen Anteil in den Export fließt, wird mit 55.000 Stück entsprechend stabil gesehen.

Gebremster Schwung in der Russischen Föderation

Die Marktentwicklung in der Russischen Föderation steht seit 2012 im Zeichen des erfolgten Beitritts zur Welthandelsorganisation (WTO). Von der Mitgliedschaft verspricht sich ein Staat zunächst einen besseren Zugang zu internationalen Märkten, muss aber auf der anderen Seite den eigenen Markt für ausländische Unternehmen öffnen. Russland setzt auf eine steigende Ausfuhr von Erdöl, Erdgas, Metallen und Agrarerzeugnissen. Gleichzeitig sollen russische Industriebetriebe und Agrarunternehmen einen günstigeren Zugang zu modernen Technologien bekommen.

Darauf haben auch die deutschen Hersteller von Traktoren und Landmaschinen gehofft, was sich aber schnell als Trugschluss erwiesen hat. Zwar wurden die regulären Zölle auf Traktoren und Mähdrescher entsprechend der WTO-Vereinbarungen reduziert, doch unmittelbar danach erfolgte die Einführung von Schutzzöllen auf Mähdrescher im Rahmen eines Schutzklauselverfahrens (sogenannte Safeguard Investigation), das von der Eurasischen Wirtschaftskommission auf Antrag der russischen Mähdrescherhersteller eingeleitet wurde. Bei Traktoren und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen steht momentan eine Verschrottungsgebühr auf der Agenda, die nicht nur die importierten, sondern auch die von den westlichen Herstellern lokal produzierten Maschinen betreffen soll.



Quelle: Statistisches Bundesamt

Darüber hinaus wurde die staatliche Förderung von Investitionen in moderne Technik umstrukturiert, sodass westliche Maschinen nicht mehr in den Genuss der bisher gut angenommenen Zinssubventionen kommen. Nach Einschätzung des VDMA verstößt die Einführung der Schutzzölle gegen die WTO-Vereinbarungen. Ein Schutzklauselverfahren, das zu den temporär verhängten Zöllen geführt hat, ist zwar grundsätzlich zulässig. Die Einführung von Schutzmaßnahmen vor Abschluss der Untersuchung darf allerdings nicht erfolgen. Die dem Verfahren zugrunde liegenden statistischen Angaben weichen darüber hinaus von der tatsächlichen Marktentwicklung ab. Der Rückgang der Produktion seitens der russischen Betriebe dürfte auch nicht wie vorgebracht auf gestiegene Importe, sondern auf eine falsche Modellpolitik und eine starke Dürre in weiten Teilen des Landes zurückzuführen sein. So belief sich die Getreideernte 2012 auf nur etwas mehr als 60 Mio. Tonnen gegenüber von 95 Mio. Tonnen im Jahr davor. Rückgänge gab es auch bei Ölsaaten und anderen Kulturen.

Die verhängten Zölle gelten nicht nur für komplette Maschinen, sondern auch für Baugruppen wie Dreschmodule, Fahrgestelle oder Motoren. Politisch gesehen ergibt sich aktuell kein wesentlicher Vorteil für die in Russland produzierenden ausländischen Firmen. Dennoch hat die Produktion vor Ort einige Vorteile, wie z.B. eine kürzere Lieferzeit sowie eine zielführende Anpassung der produzierten Modelle an die Bedürfnisse des Marktes. Mittelfristig könnte sich der Zugang zur Förderung wieder verbessern.

Trotz des politischen Gegenwindes und einer starken Dürre in vielen Teilen des Landes verhielt sich der russische Landtechnikmarkt 2012 sehr robust. Einige Marktsegmente erlebten ein weiteres Wachstum, beispielsweise die leistungsstarken Traktoren oder Maschinen für Bodenbearbeitung oder die Grünfutterernte. Der Mähdreschermarkt war nur leicht rückläufig, wobei die Komponentenlieferungen für die Montage vor Ort eher noch weiter zugenommen haben. So betrugen die Lieferungen von kompletten Maschinen der westlichen Marken nur 290 Stück (297 Einheiten im Jahr zuvor und 552 Einheiten im Jahr 2010). Gleichzeitig wurde die Produktion von "westlichen" Mähdreschern vor Ort mit 1.359 Einheiten gegenüber dem Vorjahr fast verdoppelt. Einen starken Rückgang gab es 2012 lediglich bei der Kartoffel- und Zuckerrübentechnik.

Aktuell ist die Stimmung in der russischen Landwirtschaft aufgrund des wachsenden Protektionismus und einer zunehmenden Kreditklemme gedämpft. Nach Auslaufen der zinssubventionierten Kredite müssen die Agrarbetriebe auf die teuren Bankkredite mit Zinssätzen um 20% zurückgreifen. Diese werden nur für einen kurzfristigen Finanzbedarf zum Kauf der Betriebsmittel (z.B. Düngeund Pflanzenschutzmittel) in Anspruch genommen. Die aktuelle Förderpolitik sieht vor, dass ein Teil der Maschineninvestitionen den Landwirten erstattet wird. Die Voraussetzungen, welche Maschinen in den Genuss der direkten Subventionen kommen, sind unklar. Sollte bis Mai/Juni die neue Förderung nicht greifen, wird ein Teil der geplanten Investitionen ins nächste Jahr verschoben. Aktuell werden Maschineninvestitionen fast nur durch Eigenmittel oder durch Rückgriff auf branchenfremde Investoren getätigt. Die Voraussetzungen dafür sind weiterhin recht günstig. Wie ihre westeuropäischen Kollegen profitieren auch die russischen Landwirte von der weltweit guten Nachfrage nach Weizen, Mais, Sonnenblumen und Soja sowie von den gestiegenen Preisen. Im Gegensatz zum Jahr 2010, als die letzte schlechte Ernte eingefahren wurde, hatte die russische Regierung im vergangenen Jahr darauf verzichtet, ein Exportverbot für Getreide zu verhängen.



Dominierende Agrarholdings in der Ukraine

Die Auswirkungen der Dürre des vergangenen Jahres waren in der Ukraine geringer als in Russland. Stärkere Schäden gab es lediglich in einigen Gebieten im Osten und Süden des Landes. Die Getreideernte lag mit ca. 38 Mio.

Tonnen auf dem Durchschnittsniveau der letzten Jahre. Der Rückgang bei Weizen und Roggen wurde durch einen Zuwachs bei Soja und vor allem Mais kompensiert. Das Land konnte mit der Ernte 2012 den Inlandsbedarf decken und profitierte vom wachsenden internationalen Handel. Dem ukrainischen Ministerium für Agrarpolitik und Lebensmittel zufolge stiegen die Agrarexporte der Ukraine 2012 um nahezu 40% und erreichten somit ein Gesamtvolumen von 17 Mrd. US-Dollar. Der Eigenbedarf werde mit der nationalen Produktion um das Doppelte übertroffen.

Die sehr positive Entwicklung in der Getreideausfuhr war einer der Haupttreiber für einen florierenden Landtechnikmarkt. Bis auf die Bereiche Zuckerrübe und Kartoffeln hat sich 2012 der Wachstumstrend aus den vergangenen Jahren fortgesetzt. Den stärksten Anstieg gab es bei Traktoren sowie Bodenbearbeitungs-, Sä- und Pflanzenschutztechnik. Der weißrussische Hersteller MTZ bleibt mit ca. 80% Marktanteil bezogen auf die Stückzahlen absoluter Marktführer bei Traktoren. Die robusten und preiswerten Maschinen liegen überwiegend im Leistungssegment von 80 bis 120 PS. MTZ hat ein gut ausgebautes Servicenetz und eine schnelle Ersatzteilversorgung. Die Mechaniker kennen sich mit der Technik gut aus und können einige Reparaturen eigenständig durchführen. Im punkto Spritverbrauch und Bedienkomfort fallen die Traktoren zwar deutlich hinter die westeuropäische Konkurrenz zurück. Die Bereitschaft der Kunden, für diesen Mehrwert zusätzlich Geld zu bezahlen, ist jedoch vergleichsweise gering. Konkurrenz für die MTZ-Traktoren kommt verstärkt aus Indien und China. Obwohl preislich wettbewerbsfähig, gibt es für dieses Angebot vor Ort allerdings weder ein Servicenetzwerk noch eine funktionierende Ersatzteilversorgung. Vor allem die chinesischen Hersteller wollen aber in den nächsten Jahren mehr in den ukrainischen Markt investieren, sogar in eine eigene Produktion vor Ort. Chinesische Traktoren werden heute bereits für den Anbau von Obst und Gemüse eingesetzt.

Die größeren Traktoren und Mähdrescher werden traditionell aus Deutschland und USA geliefert. 2012 stiegen die Importe aus USA mit 56% wesentlich stärker aus auch Deutschland mit "nur" 11%. Westliche Traktoren werden in der Regel erst ab 220 PS gekauft. In Kombination mit den hochleistungsfähigen Traktoren investieren ukrainische Landwirte und Agrarholdings verstärkt in moderne Bodenbearbeitungs- und Sätechnik. Vor

allem Einzelkornsätechnik ist stark nachgefragt. Europäische Technologien stehen dabei im engen Wettbewerb zu nord- und südamerikanischen Anbietern. Für den Pflanzenschutz sind selbstfahrende Geräte im Vergleich zu gezogenen Geräten noch in der Minderheit. Die großen Ackerschläge und Entfernungen werden den Trend zum Selbstfahrer aber vermutlich weiter verstärken. Die Ausbringung der Düngemittel findet sowohl in Kombination mit der Aussaat als auch als eigenständiger Arbeitsgang statt. Mittlerweile legen die professionell geführten Betriebe hohen Wert auf eine ausreichende Düngung. In der Innenwirtschaft liegen die Schwerpunkte in der Produktion von Schweinen und Geflügel, der Tradition des heimischen Fleischkonsums entsprechend. Es gibt mittlerweile große Anlagen mit einer sehr hohen Produktivität. Die Kosten der tierischen Erzeugung liegen sogar etwas unter dem deutschen Niveau. Entsprechend hoch ist der Bedarf an Stallbautechnik. Etwas zugenommen hat zuletzt auch die Milchproduktion. Die Preise für Milch und Milchprodukte liegen auf einem recht hohen Niveau, was für einen zusätzlichen Investitionsschub sorgen dürfte. Nach dem Wechsel der Regierung sind die Verhältnisse wieder stabil, so dass die Investoren in der Agrarbranche auch einen längerfristigen "return on investment", wie es ihn für die Fleischwirtschaft gibt, nicht scheuen. Mit dem Aufbau der Milchviehhaltung wird die Nachfrage nach Grünfutter-, Fütterungs- und Melktechnik steigen.

Für 2013/2014 sind die Perspektiven somit recht gut. Das Potential im Markt ist riesig. Welche Ergebnisse, d.h. Hektarerträge und Profitabilität im Markt stecken, zeigen die führenden Agrarholdings. Branchenkenner gehen davon aus, dass diese und die ihnen angeschlossenen landwirtschaftlichen Unternehmen bereits über 40% der gesamten Ackerböden in Ukraine bewirtschaften, mit steigender Tendenz. Weiterhin schwer haben es dagegen kleine und mittelgroße familiengeführte Betriebe mit 500 bis 3.000 Hektar Fläche. Da sie keine eigene Verarbeitung und Vermarktung ihrer Erzeugnisse betreiben, müssen sie diese zu deutlich niedrigeren Preisen an die Zwischenhändler verkaufen. Sie verspüren eine große Kreditklemme und müssen sich bis zur Ernte sehr teuer refinanzieren. Moderne hochleistungsfähige Technik

ist für sie schlichtweg unerschwinglich. Da sie politisch im Vergleich zu Agrarholdings nicht gut vernetzt sind, werden sie in der Regel mit strengen staatlichen Auflagen und Bürokratie konfrontiert. Seitens der ukrainischen Regierung gibt es keine Förderung für diese Betriebe. Somit hat ein hoher Teil der hervorragenden ukrainischen Ackerböden noch keinen oder nur einen beschränkten Zugang zu moderner Technologie.



Höhenflug der landwirtschaftlichen Einkommen trotz Ernteausfall in den USA

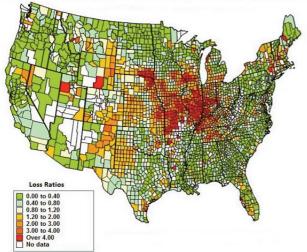
Die Bilder der leidgeplagten Ackerbauern und Viehzüchter vor ihren trockenen Feldern im vergangenen Sommer im sogenannten Mittleren Westen der USA sind vielen sicherlich noch in Erinnerung. Für die Vegetationsperiode 2013 waren die Nachwirkungen der Dürre trotz üppiger Schneebedeckung noch bis in das Frühjahr zu spüren, seither fiel der Niederschlag dagegen eher zu hoch aus.

Nachdem der Landtechnikmarkt von den Wetterkapriolen bisher nicht in Mitleidenschaft gezogen war und auch von Sonderabschreibungsmöglichkeiten profitierte, rechnet man mittlerweile mit Bremsspuren innerhalb des Jahresverlaufs.

Die Ausgangslage ist allerdings sehr komfortabel: Mit 185.500 Neuzulassungen (plus 10%) erreichte der Traktormarkt - bezogen auf die Stückzahl

nach Indien und China weltweit an dritter Stelle – im vergangenen Jahr weiterhin ein Niveau nahe des zehnjährigen Durchschnitts. Entscheidend für den landwirtschaftlichen Sektor ist allerdings die Betrachtung der Leistungsklassen. Im Segment mit mehr als 100 PS wurden fast 32.000 Traktoren, und damit so viele wie seit 30 Jahren nicht mehr, neu zugelassen. Die professionellen Betriebe haben also kräftig investiert. Dazu passen die Meldungen über die landwirtschaftlichen Einkünfte und somit die Kaufkraft der Farmer: Die Einkünfte mit Feldfrüchten stiegen im Jahr 2012 um 5% auf 220 Mrd. US-Dollar wohlgemerkt trotz einer ausgeprägten Dürre in weiten Teilen des "Maisgürtels". Der Grund: Im Vergleich zu ähnlichen Dürreperioden in der Vergangenheit, wie z.B. Ende der 1980er Jahre, als die versicherte Fläche nur etwa ein Fünftel betragen hatte, waren 2012 etwa 80% der Flächen gegen Ernteverluste abgesichert. Somit flossen schätzungsweise rund 15 Mrd. US-Dollar an Ausgleichsprämien an die Ackerbaubetriebe. Die Prognosen für die Einkünfte aus dem Verkauf der Ackerfrüchte im Jahr 2013 liegen gegenwärtig um 11% unter Vorjahr, wobei die Anbauflächen generell ausgeweitet wurden.

Ernteausfallversicherungen in den USA Verhältnis der Auszahlungen versus der eingenommenen Prämien (2012)



Quelle: Universität Illinois

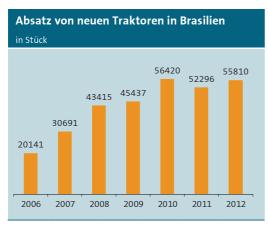
Der Traktormarkt hat sich weiter stark erhöht – von Januar bis April 2013 im Segment über 100 PS sogar um 30%. Unter anderem aufgrund der weiterhin bestehenden Sonderabschreibungsmöglichkeit zu 50% im ersten Jahr lassen sich die US-Farmer nach wie vor dazu bewegen, ihr Geld in Maschinen anzulegen. Die großen Landtechnikkonzerne rechnen mit einem um bis zu 5% wachsenden US-Markt, was eine deutliche Abflachung der Nachfrage in den kommenden Monaten bedingen würde.

Scheinbar unbegrenztes Wachstum in Brasilien

Brasilien ist gegenwärtig weltweit einer der am meisten wachsenden Landtechnikmärkte. Seit Juni 2012 lagen die Verkäufe von Traktoren und Mähdreschern in jedem Monat höher als im Vorjahr, wobei die bisherigen Zuwachsraten des laufenden Jahres besonders hoch ausfielen und neue historische Höchststände markieren. Für Traktoren belief sich das Plus bis Ende April auf 28%, für Mähdrescher sogar auf 58%. Als Begründung für diese günstige Entwicklung werden zum einen die expandierenden Flächen, vor allem für Soja, und der damit verbundene höhere Maschinenbedarf genannt.8 Des Weiteren waren die Einkünfte der Ackerbauern in den vergangenen zwei Jahren gestiegen, was auf drei Faktoren zurückzuführen ist: Die generell guten Weltmarktpreise für die wichtigen Agrarerzeugnisse, gute Ernteergebnisse, sowie der günstigere Wechselkurs des US-Dollars gegenüber dem brasilianischen Real. Auf den internationalen Märkten werden Soja und Getreide meist in US-Dollar gehandelt, so dass die lokalen Agrarbetriebe mit dem Export mehr heimische Kaufkraft erzielen.

Für die Hersteller vor Ort ist der dynamische Heimatmarkt ein Segen, da das Exportgeschäft im Gegenzug sehr schleppend läuft. Die brasilianischen Landtechnik-Exporte verringerten sich 2012 um 12% auf umgerechnet 1,36 Mrd. US-Dollar. Für die Erntemaschinen allein ergab sich sogar ein Rückgang um ein Viertel, während die Traktorausfuhr noch etwas stabiler geblieben war. In den ersten drei Monaten 2013 hat sich der Trend jedoch weiter verschärft: Es wurden ein Drittel weniger Traktoren exportiert, bei Mähdreschern gab es noch einmal eine Halbierung der Ausfuhren. Die Nachfrage in den größten Absatzmärkten für Landmaschinen aus brasilianischer Fertigung, hauptsächlich die Länder der Handelsunion Mercosur, scheint sich weiterhin nicht zu erholen.

⁸ Die brasilianische Anbaufläche für Soja beträgt für das Jahr 2013 etwa 28 Mio. Hektar und ist damit innerhalb von fünf Jahren um 40% erhöht worden.



Quelle: Anfavea

Mit 55.810 Einheiten befand sich Brasilien 2012 wiederum unter den größten Traktormärkten der Welt. Es war der zweithöchste Wert in der Geschichte Brasiliens, nur 2010 wurden mit 56.400 Einheiten noch etwas mehr Traktoren verkauft, damals allerdings inklusive vieler Kleintraktoren aufgrund eines staatlichen Förderprogramms. Trotz dieser Superlative erscheint die Marktgröße angesichts einer potentiellen Kundengruppe von fünf Millionen landwirtschaftlichen Betrieben und einer Ackerfläche von etwa 55 Mio. Hektar nicht überzogen. Zum Vergleich: In den USA werden – bei einer dreimal so großen Ackerfläche und gut zwei Millionen Landwirtschaftsbetrieben etwa 170.000 Traktoren pro Jahr verkauft. Der brasilianische Mähdreschermarkt befand sich 2012 ebenfalls auf Rekordniveau mit 6.300 Stück. Das gesamte Marktvolumen für Traktoren und Erntemaschinen bezifferte der Automobilverband Anfavea für 2012 auf umgerechnet 2,2 Mrd. USD.

Die Ernte 2013 wird wieder vergleichsweise üppig ausfallen. Im Fall der Sojabohnen geht man sogar von einer neuen Rekordernte mit über 82 Mio. Tonnen aus. Erstmals könnte das Land damit den bisher größten Produzenten, die USA, übertrumpfen. Zum Großteil wird das Soja nach China verschifft, wo etwa 60% der weltweiten Ernte verbraucht wird. Auch die Getreideproduktion liegt in Brasilien mit 87 Mio. Tonnen wieder deutlich über dem langjährigen Durchschnitt. Das Hauptproblem, das durch diese Mengen entstanden ist, sind die logistischen Herausforderungen. Die Strecke, die beispielsweise vom Hauptanbaugebiet für Soja und Mais, dem Mato Grosso, bis zur

nächst gelegenen Hafenstadt am Atlantik zu bewältigen ist, beträgt mindestens tausend Kilometer. Der überwiegende Teil der Ernte wird mittels LKW auf teilweise sehr schlechten Straßen transportiert. Dieses Jahr fehlt es überall an Transportkapazität, so dass die Preise für den Transport nach Berichten von Getreidemarktexperten im Vergleich zum Vorjahr im Durchschnitt um ein Drittel gestiegen sind. Die Kosten für den Transport von einer Tonne Mais werden für die Strecke innerhalb Brasiliens mit 120 US-Dollar angegeben. Sind die Trucks dann am Verladehafen angelangt, fängt die Geduldsprobe erst an. In kilometerlangen Schlangen warten die Fahrer dann tagelang auf die Verladung ihrer Fracht und die Abwicklung der Exportmodalitäten. Es erscheint dringend erforderlich, die Lagerkapazitäten im Land selbst zu erhöhen, um diesen Flaschenhals unmittelbar nach der Ernte zu verringern. Marktbeobachter schätzen die derzeitige Lagerkapazität auf nur 15%, meist von den Genossenschaften vorgehalten. Dagegen haben die großen privatwirtschaftlichen Getreidekonzerne bisher die Verantwortung für die Logistik auf die lokalen Produzenten zu verlagern versucht, und diese wiederum scheuen die Investitionen.

Unabhängig von diesen logistischen Herausforderungen steigt der Maschinenbedarf für den Einsatz auf den Ackerflächen. Trotz der guten Einkommen der landwirtschaftlichen Betriebe hält die Regierung an ihren Förderprogrammen für die Finanzierung fest, was den Markt zusätzlich beflügelt. Insbesondere versetzt es auch die kleineren Landwirtschaftsbetriebe in die Lage, neue Technik zu attraktiven Konditionen über ihre Hausbank zu finanzieren.

Die Voraussetzungen sind also gegeben, dass man – von kurzfristigen Schwankungen abgesehen – auch über Jahre noch einen tendenziell wachsenden Markt für Landmaschinen und Traktoren in Brasilien erwarten kann. Für das aktuelle Jahr scheint der Aufschwung erstmal gesichert, neue Rekordwerte bei den Verkaufszahlen für Landmaschinen und Traktoren sind wahrscheinlich.

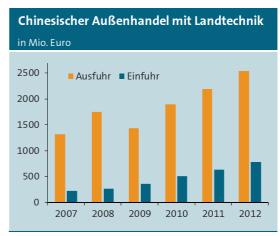
Staatliche Förderung als Treiber für den chinesischen Landtechnikmarkt

In den letzten Jahren haben vier verschiedene Arten von Förderinstrumenten der chinesischen Zentralregierung für Chinas Landwirtschaft eine wichtige Rolle gespielt. Neben Mitteln für Katastrophen- und Ernteausfallhilfen, der Förderung von technischen Dienstleistungen und dem Umweltschutz nimmt die Investitionsförderung einen zentralen Stellenwert ein. 2012 flossen insgesamt 19,87 Mrd. Euro in diese vier Bereiche, inklusive Subventionen für die Diversifizierung des Ackerbaus über 2,69 Mrd. Euro, den Kauf von Landmaschinen in Höhe von 2,58 Mrd. Euro, Direktzahlungen für die Erzeugung von Futtermitteln in Höhe von 1,64 Mrd. Euro und allgemeine Fördermittel für die landwirtschaftliche Produktion in Höhe von 12,96 Mrd. Euro. Die Förderung zur Diversifizierung des Ackerbaus bezog sich auf zehn Hauptfruchtarten, darunter Mais, Weizen, Reis, Baumwolle, Sojabohnen, Kohlrabi und Hafer.

Die chinesische Landwirtschaft hat Fortschritte bei den Erträgen gemacht. Die gesamte Getreideerzeugung ist über die letzten neun Jahre kontinuierlich auf zuletzt 589 Mio. Tonnen gewachsen. Nicht nur die Flächen wurden ausgeweitet, sondern auch der Hektarertrag erhöht. Die Fleischerzeugung liegt mittlerweile bei 82 Mio. Tonnen, bei der Milch sind es 39 Mio. Tonnen.

Mit der amtlichen Statistik belegt die chinesische Regierung auch die bedeutende Rolle des Maschineneinsatzes für diese Entwicklung. Gestützt auf Fördermittel in Höhe von 8,95 Mrd. Euro zwischen 2004 und 2012, haben die Landwirte insgesamt 26,3 Mrd. Euro für den Kauf von 227 Millionen landwirtschaftlichen Geräten aufgebracht. Mehr als 18 Millionen landwirtschaftliche Betriebe haben davon profitiert. Die Investitionsförderung für Landtechnik hat dazu beigetragen, den Mechanisierungsgrad um 24% zu erhöhen. 2012 stellte die Zentralregierung den Betrag von 2,58 Mrd. Euro an Fördermitteln für die Beschaffung von Maschinen bereit, was einem Zuwachs von 23% im Vergleich zum Vorjahr entspricht. 4,5 Millionen Bauern haben in diesem Zusammenhang etwa sechs Millionen Maschinen angeschafft - 350.000 mehr als ein Jahr zuvor. Ein ebenfalls beliebter Meßwert in China ist die Angabe des Leistungsumfangs der vorhandenen Technik: Die Gesamtkapazität von Chinas Landtechnik betrug im vergangenen Jahr 1,02 Mrd. Kilowatt, was 4% mehr war als ein Jahr zuvor. Der Mechanisierungsgrad bei der Erntetechnik lag

bei 57%, beim Reisanbau etwas über 30% und bei Mais 40%. Der Gesamtbestand von Reispflanzgeräten wird mit 507.000 Einheiten angegeben, für Mähdrescher mit 233.000.



Quelle: Nationales Statistikamt, VDMA

In Ergänzung zu den vorigen Schilderungen bezüglich des Produktionsstandortes China wurde offiziell verlautbart, dass die chinesischen Großunternehmen für Landtechnik 2012 Gewinne in Höhe von 2,57 Mrd. Euro erzielten, was einem Zuwachs von 25% entspricht. Damit war die Gewinnsteigerung höher als für die gesamte Maschinenbaubranche vor Ort (mit 20%). Die ausländischen Unternehmen, einschließlich der Handelshäuser aus Hong Kong, Macao und Taiwan, machten 156 Mio. Euro Gewinn und damit 15% weniger als ein Jahr zuvor. Viele nichtchinesische Unternehmen haben ihren Markteintritt für China beschleunigt. 2012 gab es gemäß des chinesischen Landtechnikverbandes CAAMM 147 ausländische Landtechnikunternehmen, somit machen sie 8% der Gesamtzahl der Landtechnikunternehmen Chinas aus. Ihr Umsatzanteil dagegen lag bei 12%. Die Wachstumsraten hinsichtlich Anlagevermögen und Beschäftigten dieser Unternehmen waren höher als die der Gesamtindustrie, aber die Rendite lag noch darunter.

Innerhalb der Landtechnikbranche haben sich die Innenwirtschaft, Erntetechnik und Komponentenproduktion am rasantesten und profitabelsten entwickelt. Die Industrie ist vor allem in den Provinzen Shandong, Henan und Jiangsu konzentriert, die auch die wettbewerbsfähigsten Standorte darstellen. In diesen drei Provinzen wurde fast die Hälfte des Gesamtumsatzes der Branche erwirtschaftet. Jiangsu ist dabei beson-

ders wichtig für das Exportgeschäft. Aber auch in anderen Regionen wird investiert: Der Umsatzzuwachs mit Landtechnik in der Inneren Mongolei lag 2012 bei 44%, in Jilin bei 28%.

Die chinesische Landwirtschaft steht momentan vor der besonderen Herausforderung, die steigenden Produktionskosten im Griff zu behalten, während die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Gütern weiter steigt. Besonders die Nachfrage nach Fleisch, Eiern und Milchprodukten ist enorm gewachsen. Der Gegensatz zwischen der ausufernden Bevölkerung und der begrenzten zu bewirtschaftenden Landfläche wird immer kritischer. 260 Millionen Chinesen, die bisher als Kleinbauern auf dem Land ihr Auskommen hatten, sind in die städtischen Ballungsgebiete abgewandert. Die Folge sind leere Dörfer, kleinste Bauernhaushalte und eine immer älter werdende Landbevölkerung. Die chinesische Regierung kann hier ansetzen, zumindest die verbliebene Bevölkerung zu unterstützen, die Landwirtschaft in geeignetem Verbund vor Ort weiter aktiv zu betreiben und auszubauen. Es gibt ein großes Potential für Familienbetriebe, ihre landwirtschaftliche Aktivität auszuweiten und über höhere Erträge auch eine Marktreife zu erlangen. Die wichtigsten Voraussetzungen sind eine gute Organisation der verfügbaren Arbeitskräfte und die Einführung eines Betriebsmanagements, so dass die Familien allein von den Einkünften aus der Landwirtschaft leben können. Durch den Ausbau des Genossenschaftswesens wurde in den vergangenen Jahren hier schon ein guter Beitrag geleistet.



Lohnunternehmer in Indien auf dem Vormarsch

Indien ist nach China weltweit der zweitgrößte Produzent von Agrargütern. Dabei ist die Landwirtschaft nach wie vor sehr kleinstrukturiert und die Mechanisierungsrate liegt bei maximal 30 bis 40%. Durch die gängige Erbpraxis, welche vorsieht, dass ein Mann sein Land in gleichen Anteilen an seine Söhne weitervererbt, werden die Betriebe derzeit eher noch kleiner als größer. Eine Initiative seitens des Staates zur Förderung größerer Strukturen ist zumindest in näherer Zukunft unwahrscheinlich.

Auch ist es in Indien nicht üblich, sein Land zu veräußern, vielerorts ist der Verkauf von Land sogar regelrecht verpönt. So würde auch kaum einer der vielen Landflüchtigen, die mittlerweile in großer Zahl in den Städten nach alternativen Erwerbsmöglichkeiten Ausschau halten, auf die Idee kommen, seinen Grundbesitz zu veräußern. Vielmehr wird das Land in diesen Fällen den Familienmitgliedern oder Nachbarn zur Bewirtschaftung überlassen oder verbleibt notfalls als Brachland. Als Folge der Landflucht ist in einigen Regionen Indiens mittlerweile ein Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitskräften entstanden. Zudem gibt es aktuell einige staatliche Arbeitsbeschaffungsprogramme (beispielsweise zum Straßen- oder Schienenbau), die speziell auf Landarbeiter abzielen, die außerhalb der Zeitfenster für die Aussaat und Ernte häufig ohne Arbeit sind. Diese Programme sind recht beliebt, da sie mit einem relativ sicheren Einkommen verbunden sind. Als Folge dessen stehen jedoch eben diese Arbeitskräfte zur Aussaat und Ernte nicht mehr zur Verfügung.

Diesen Arbeitskräftemangel haben einige Landwirte und Unternehmer zu ihren Gunsten zu nutzen gewusst und begonnen, ihren Service als Lohnunternehmer anzubieten. Die indische Regierung begrüßt diese Entwicklung und fördert gegenwärtig sowohl Lohnunternehmer-Start-ups als auch landwirtschaftliche Betriebe, die die Dienstleistung eines Lohnunternehmers in Anspruch nehmen. Nach Ansicht der Regierung sollten zukünftig Lohnunternehmer als Alternative für möglichst alle arbeitsaufwändigen Vorgänge in der Landwirtschaft betrachtet werden. Auf diese Weise kann die landwirtschaftliche Produktivität gesteigert werden, ohne dafür mit dem in Indien so ungewollten Strukturwandel zu bezahlen.

Für die westlichen Landtechnik-Unternehmen lässt sich diese Entwicklung als günstig bezeichnen. Die Anforderungen indischer Lohnunternehmer, welche ihre Maschinen in intensivster Form nutzen, drehen sich vielmehr um Effizienz, Langlebigkeit und technischen Fortschritt als die des durchschnittlichen indischen Landwirts. Gerade diesbezüglich rückt die westliche Technik in den Fokus.

Im bislang noch wesentlich größeren Kundensegment der landwirtschaftlichen Betriebe hat sich die Nachfrage im letzten Jahr jedoch weniger positiv entwickelt. Insgesamt schrumpfte der Traktormarkt, welcher ca. 70% des gesamten Landtechnik-Umsatzes ausmacht, im Vergleich zum Vorjahr um 2% auf insgesamt 529.970 Stück (mit 22 bis 30 kW als am stärksten nachgefragte Leistungsklasse). Nach Jahren mit zweistelligen Wachstumsraten hatten sich einerseits die ungünstige Wetterlage und andererseits die gespannte Situation auf dem Kreditmarkt bemerkbar gemacht. Der Monsun setzte im letzten Sommer erst verspätet ein und war insgesamt zu schwach. Dies hat zu geringeren Ernten und damit geringeren Einkünften geführt.

Hinzu kam, dass es für landwirtschaftliche Unternehmen immer schwerer geworden ist, an Fremdkapital für Investitionen zu gelangen. Da in der Vergangenheit ein beträchtlicher Teil der Darlehen nicht zurückgezahlt

werden konnte, sind die privaten Banken bei der Kreditvergabe an Landwirte mittlerweile sehr restriktiv geworden. Für kleinere Betriebe ist es so gut wie unmöglich, einen Kredit zu erhalten, größere Betriebe wiederum zahlen immens hohe Zinsen (im Schnitt zwischen 15 und 18%). Eine weitere Hürde beim Thema Finanzierung ist die Abhängigkeit der indischen Landwirte von Mittelsmännern. Viele Betriebe haben keine Möglichkeit, ihre Ernte adäquat zu lagern bzw. zu möglichen Abnehmern zu transportieren. Deshalb sind sie auf Mittelsmänner angewiesen. Diese sind sich des Mangels an Alternativen seitens der Landwirte bewusst und zahlen den Erzeugern Preise, die nur ein Bruchteil dessen darstellen, was sie selbst beim Weiterverkauf erzielen.

Ein Hoffnungsschimmer ist jedoch ein kürzlich erlassenes Gesetz, das nun Einzelhandelsketten wie Carrefour, Tesco etc. den Zutritt zum indischen Markt gewährt (bis vor kurzem war "Multi-Brand-Retail" in Indien noch verboten, um die weit verbreiteten kleinen Lebensmittelgeschäfte schützen). Nun besteht die Hoffnung, dass die großen Unternehmen nach Vorbild von Pionieren wie PepsiCo, McDonald's oder Metro direkt ins Geschäft mit den Landwirten treten und ihnen so den Zugang zu einem sicheren Einkommen verschaffen. Die mittelfristig größte Priorität für den indischen Agrarsektors sollte jedoch zunächst nicht eine höhere Produktivität auf dem Feld, sondern der Ausbau der Verarbeitungskette für die produzierten Nahrungsmittel haben. Aufgrund fehlender Kühlketten oder schlechter Verkehrswege sind die Verluste nach wie vor enorm.

Landtechnik in der Europäischen Union

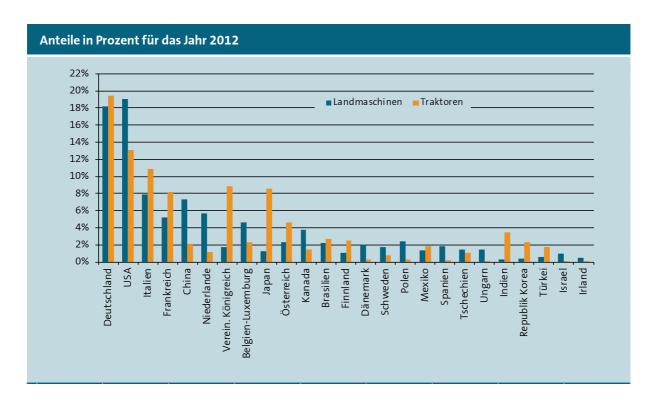
Werte in Mio. Euro

		Produkt	ion			Export	:e	
Land	2010	2011	2012	%	2010	2011	2012	%
Deutschland	5485	6985	7662	10%	3912	5002	5530	11%
Frankreich	2882	3566	3948	11%	2076	2511	2782	11%
Großbritannien	1758	1977	2151	9%	1338	1572	1813	15%
Italien	4245	4888	4972	2%	3072	3644	3939	8%
Österreich	1141	1300	1485	14%	999	1163	1276	10%
Niederlande	813	1038	1067	3%	1492	1832	1877	2%
Schweden	451	567	590	4%	529	670	651	-3%
Spanien	601	712	726	2%	452	513	574	12%
Finnland	977	1179	1063	-10%	574	752	679	-10%
Dänemark	652	800	752	-6%	559	725	662	-9%
Belgien-Luxemburg	696	821	916	12%	1145	1404	1585	13%
Irland	132	139	153	9%	135	152	165	8%
Portugal	66	73	73	0%	40	44	51	17%
Griechenland	50	57	54	-6%	41	47	43	-9%
EU 15*	19948	24102	25610	6%	6330	8054	10500	30%
Polen	775	911	1011	11%	493	636	773	22%
Tschechische Republik	510	620	722	16%	383	487	590	21%
Ungarn	365	509	519	2%	319	441	466	6%
Rumänien	35	45	54	20%	42	54	71	30%
Bulgarien	36	40	44	10%	51	65	85	31%
Übrige neue EU-Länder	199	253	264	4%	352	481	594	24%
EU 12* (Beitritt 2004 und 2006)	1920	2378	2613	10%	1249	1654	1940	17%
EU 27*	21868	26479	28224	7%	5144	6398	8166	28%

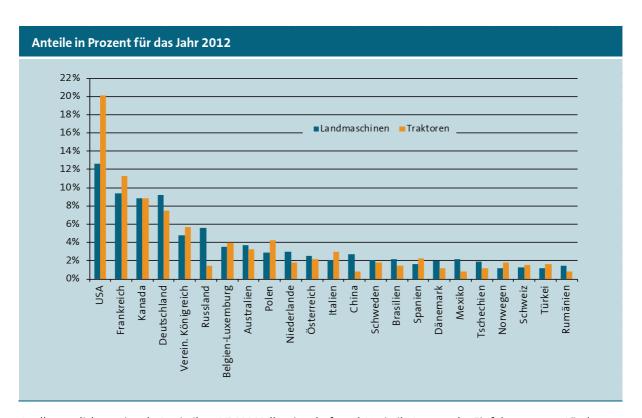
		Import	:e			Marktvolu	ımen	
Land	2010	2011	2012	%	2010	2011	2012	%
Deutschland	2295	2773	3280	18%	3868	4756	5411	14%
Frankreich	2609	3220	3671	14%	3415	4275	4837	13%
Großbritannien	1548	1795	1925	7%	1968	2200	2263	3%
Italien	824	918	901	-2%	1997	2162	1934	-11%
Österreich	744	855	894	5%	1003	1146	1227	7%
Niederlande	853	1027	968	-6%	931	1103	1122	2%
Schweden	691	789	747	-5%	788	898	859	-4%
Spanien	739	814	699	-14%	888	1013	851	-16%
Finnland	316	372	385	4%	719	799	769	-4%
Dänemark	498	632	630	0%	591	707	720	2%
Belgien-Luxemburg	956	1195	1341	12%	530	629	694	10%
Irland	203	266	299	13%	247	253	287	14%
Portugal	212	205	186	-10%	238	235	208	-12%
Griechenland	103	87	64	-27%	112	97	75	-23%
EU 15*	3072	3766	4184	11%	17294	20271	21258	5%
Polen	976	1042	1269	22%	1258	1317	1507	14%
Tschechische Republik	392	559	618	11%	527	697	755	8%
Ungarn	196	326	403	24%	242	394	456	16%
Rumänien	346	442	449	2%	340	432	420	-3%
Bulgarien	228	359	375	5%	214	334	335	0%
Übrige neue EU-Länder	671	970	1042	7%	640	889	942	6%
EU 12* (Beitritt 2004 und 2006)	2344	3114	3491	12%	3220	4064	4415	9%
EU 27*	2624	3191	3501	10%	20514	24335	25672	5%

^{*} exklusive Intrahandel, teilweise geschätzt für den Export 2012 Einige Länder inklusive Durchfuhr (z. B. Niederlande, Belgien; deshalb Export eventuell höher als Produktion) Quellen: Eurostat, VDMA (inkl. eigene Berechnungen und Schätzung der Produktion 2012), CEMA

Ausfuhr von Landtechnik nach Ländern weltweit



Einfuhr von Landtechnik nach Ländern weltweit



Quelle: amtliche nationale Statistiken, VDMA Volkswirtschaft und Statistik, Summe der Einfuhren von 47 Ländern

Ausgewählte Produktionsstandorte und Absatzmärkte für Traktoren

	V	ė	
	Ū	j	
	Ξ	5	
	٠	2	
	,)	
•	-		
	đ)	
	C)	
	π	5	
	b	J)
	\subseteq		

Land	Größte Hersteller		Produktion			Absatz	
		2010	2011	2012	2010	2011	2012
Indien¹	Escorts, Mahindra&Mahindra², Tafe Eicher	548.397	490.051	431.635	480.377	461.744	451.254
Japan	Iseki, Kubota, Yanmar	164.743	155.374	158.668	45.398	45.329	47.580
USA	Case New Holland, John Deere, Kubota	170.720	158.090		165.072	168.034	185.150
ltalien³	Argo, Case New Holland, Same Deutz-Fahr	61.040	67.954	72.000	23.323	23.429	19.343
Brasilien	Agco, Case New Holland, John Deere	71.763	63.427	64.456	55.709	52.296	55.810
Deutschland	Agco Fendt, John Deere, Same Deutz-Fahr	50.865	60.551	59.213	28.587	35.977	36.264
Weißrussland	Minsker Traktorenwerke	44.223	58.817	988.09			
Frankreich⁴	Claas, Massey Ferguson	20.394	27.749	28.364	29.123	35.409	39.089

diverse Quellen, VDMA; ¹ Geschäftsjahr 1.4.-31.3., ² inkl. Punjab,³ inkl. Raupentraktoren, ⁴ Absatz exkl. Teleskoplader

Marktvolumen Landtechnik Deutschland nach Segmenten

Wert in 1.000 Euro

Maschinenart	2010	2011	2012	Veränd. Vorj.
Traktoren	1.345.117	1.698.747	1.900.870	11,9%
Bodenbearbeitungsmaschinen ugeräte	171.296	198.888	252.848	27,1%
Sä-, Pflanz-, Dünge-, Pflanzenschutzmaschinen	170.170	197.132	250.077	26,9%
Erntemaschinen ugeräte	587.735	758.290	853.447	12,5%
Tierhaltungsmaschinen ugeräte	210.499	256.366	290.599	13,4%
Fördermittel für die Landwirtschaft	53.396	65.114	95.944	47,3%
Landwirtschaftliche Anhänger	54.110	67.902	83.976	23,7%
Sonstige Landmaschinen*	1.275.291	1.513.795	1.683.531	11,2%
Gesamt	3.867.613	4.756.234	5.411.292	13,8%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Umsatzstatistik VDMA Landtechnik * inkl. Teile, Geräte für Garten- und Landschaftspflege, Forstmaschinen, Reparaturen und Montagen

Europäische Traktorzulassungen

in Stück für ausgewählte Länder

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	> 50 PS (2012)	Ø PS**
Frankreich*	35.083	40.716	36.800	29.123	35.409	39.089	37.280	122
Deutschland	28.451	31.250	29.464	28.587	35.977	36.264	30.162	128
Italien	26.836	27.264	27.057	23.323	23.429	19.343	16.124	94
Polen	12.656	13.605	14.214	14.731	17.035	19.315	18.296	102
Großbritannien	17.089	18.564	16.326	14.486	15.217	14.964	13.986	135
Spanien	17.250	15.826	11.796	10.547	10.002	8.647	7.699	113
Österreich	7.558	7.722	7.735	7.921	7.766	8.294	7.772	98
Schweden	4.634	4.462	3.609	4.098	4.877	4.165	3.594	114
Niederlande	5.278	5.356	3.716	3.480	4.069	3.769	3.306	121
Norwegen	4.187	3.708	2.631	3.232	3.829	3.655	3.507	110
Belgien	3.472	3.897	2.909	2.858	3.281	3.377	2.553	115
Schweiz	2.591	2.590	2.653	2.746	3.083	3.330	3.138	101
Finnland	4.245	4.491	4.036	4.292	4.561	2.828	2.825	148
Portugal	4.199	4.129	2.983	3.583	3.186	2.715	2.506	88
Dänemark	3.961	3.427	1.878	1.791	2.286	2.185	1.729	128
Tschechien	2.730	3.096	1.693	1.864	2.321	2.078	1.912	119
Irland	5.029	4.531	1.748	1.315	1.543	1.893	1.887	137
Slowenien	2.084	2.451	1.823	1.417	1.490	1.463	1.212	82
Summe	187.333	197.085	173.071	159.394	179.361	177.374	159.488	116
Europäische Union	205.271	210.504	184.379	167.517	190.809	190.000		

^{*} Gesamtsummen ohne Teleskoplader, ** durchschnittliche Motorisierung in Pferdestärken, bezogen auf das Jahr

Quelle: CEMA Statistical Group, VDMA, Federatie Agrotechniek

Landwirtschaftliche Einkommen in der Europäischen Union Indikator A: Index des realen Faktoreinkommens in der Landwirtschaft je Jahresarbeitseinheit, 2005=100

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Belgien	109,8	100,0	123,1	132,5	107,2	113,4	140,7	104,9	134,1
Bulgarien	97,2	100,0	96,9	98,8	159,2	111,4	121,9	135,5	147,3
Tschechien	96,4	100,0	105,2	109,4	129,3	105,9	124,8	167,3	169,2
Dänemark	98,8	100,0	112,8	114,4	66,3	67,2	115,6	128,0	134,7
Deutschland	111,8	100,0	108,8	135,1	143,1	104,3	112,4	125,7	144,4
Estland	95,3	100,0	100,0	140,1	109,8	94,2	156,3	192,3	219,4
Irland	82,0	100,0	81,9	91,8	85,1	66,0	72,4	91,9	83,9
Griechenland	102,1	100,0	95,9	103,9	104,7	121,9	113,6	105,3	103,2
Spanien	113,3	100,0	95,5	107,4	91,1	91,6	101,0	98,0	101,5
Frankreich	104,8	100,0	111,9	122,3	106,2	88,1	122,3	128,6	136,1
Italien	116,0	100,0	97,4	96,7	97,9	93,4	83,0	93,7	92,6
Zypern	97,2	100,0	90,0	90,1	85,7	89,8	91,8	68,0	69,3
Lettland	95,9	100,0	130,2	135,6	114,0	101,8	131,4	136,3	164,9
Litauen	92,5	100,0	88,9	133,2	123,4	105,9	120,6	154,5	181,6
Luxemburg	131,8	100,0	105,0	133,0	95,3	62,9	62,0	72,9	74,7
Ungarn	99,4	100,0	107,3	115,8	152,6	103,7	122,2	181,2	164,0
Malta	96,9	100,0	98,3	95,7	89,0	99,6	93,9	82,2	79,1
Niederlande	100,5	100,0	123,0	121,8	104,4	84,0	108,7	99,8	114,7
Österreich	102,7	100,0	112,9	127,8	125,7	95,3	111,5	127,4	117,7
Polen	108,8	100,0	112,9	137,8	119,5	133,9	153,3	182,9	157,8
Portugal	108,6	100,0	98,1	95,9	100,8	91,3	104,8	92,4	100,9
Rumänien	175,2	100,0	99,3	76,8	114,4	97,1	108,6	155,4	113,3
Slowenien	99,5	100,0	97,4	109,5	97,2	92,1	101,4	115,2	101,2
Slowakei	107,3	100,0	122,1	128,9	143,5	110,5	114,4	200,0	195,9
Finnland	90,2	100,0	98,8	112,3	96,1	113,0	122,8	123,2	128,6
Schweden	91,7	100,0	111,3	135,7	119,5	92,0	122,7	125,4	128,5
Großbritannien	102,6	100,0	102,8	111,1	139,5	141,4	135,0	150,7	137,4
Europäische Union	111,5	100,0	104,1	115,8	112,3	101,6	118,9	128,4	128,5

Quelle: Eurostat

Landwirtschaftliche Kennzahlen der Europäischen Union im Überblick

	Landwirtsc	Landwirtschaftliche Flächen ur	n und Betriebsstrukturen	strukturen	Anza	ıhl der landwirt	Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe	triebe	Landtechnik	Landtechnik-Investitionen
Land/Merkmal	Ges amte LF	Grünland	Ackerland	Milchkühe	Gesamt	größer 5 ha	größer 50 ha	Flächenanteil	20	2012
	1000 ha	1000 ha	1000 ha	in 1000	in 1000	in 1000	in 1000	Betriebe > 100 ha in %	€ pro ha LF	€ pro Betrieb*
Belgien	1.358	511	842	524	42,9	35,8	8,8	21	471	17.877
Dänemark	2.647	200	2.419	268	42,1	39,0	14,0	99	272	18.460
Deutschland	16.704	4.655	11.847	4.165	299,1	271,7	85,2	55	324	19.916
Finnland	2.291	33	2.253	289	68,2	57,7	14,6	25	336	13.333
Frankreich	27.837	8.419	18.386	3.720	516,1	377,3	192,1	59	174	12.821
Griechenland	3.302	717	1.690	125	674,9	157,9	9'9	7	23	472
Irland	4.991	3.979	1.012	1.071	139,9	130,3	25,5	23	57	2.200
Italien	12.856	3.434	7.009	1.832	1.620,9	438,6	44,7	26	150	4.410
Luxemburg	131	89	61	40	2,2	1,9	1,1	47	412	28.571
Niederlande	1.872	813	1.022	1.479	72,3	51,6	11,3	18	299	21.741
Österreich	2.878	1.440	1.371	540	150,2	102,8	11,3	18	427	11.941
Portugal	3.668	1.785	1.173	278	305,3	74,4	10,5	58	57	2.792
Schweden	3.066	452	2.612	348	71,1	62,1	17,0	52	280	13.839
Spanien	23.753	8.377	11.286	910	8,686	464,3	103,7	55	36	1.832
Vereinigtes Königreich	15.918	10.007	6.003	1.953	202,4	120,0	74,0	70	142	18.861
EU 15	123.272	44.891	986.89	17.843	5.197,4	2.385,4	620,4		172	8.912
Bulgarien	4.476	1.241	3.125	334	370,5	32,0	8,4	82	75	10.453
Estland	941	296	640	96	19,6	13,1	2,8	73	130	9.317
Lettland	1.796	651	1.121	166	83,4	55,2	5,3	47	06	2.930
Litauen	2.743	909	2.115	353	199,9	82,5	9,8	42	79	2.612
Malta	12	ı	6	∞	12,5	0,2	ī	1	179	10.710
Polen	14.447	3.229	10.797	2.506	1.506,6	675,3	26,5	22	104	2.231
Rumänien	13.298	4.540	8.691	1.012	3.856,3	400,6	14,4	38	32	1.048
Slowakei	1.896	531	1.343	154	24,5	8,7	3,0	91	165	35.987
Slowenien	483	286	169	108	74,7	29,3	9'0	7	248	4.089
Tschechische Republik	3.484	929	2.518	381	22,9	19,4	8'9	89	217	38.908
Ungarn	4.686	721	3.797	245	576,8	75,2	13,9	65	76	990'9
Zypern	118	0	85	21	38,9	4,0	6,0	17	89	2.013
EU 27	171.652	57.921	103.396	23.226	11.979,7	3.780,9	710,9	47	150	6.790

Quellen: Eurostat, VDMA; Stand der Angaben: Landw. Flächen, Milchkühe und Anzahl Betriebe: 2010, * bezogen auf die Betriebe mit mehr als 5 Hektar LF

Mitglieder des VDMA Landtechnik

AcEO Nechrefands BV ACEO Netherlands BV ACEO Netherlands BV ACEO Setherlands BV ACEO S	Firma	Homepage	Traktoren	Transport und Logistik	Innenwirtschaft	Bodenbearbei- tungsgeräte	Sätechnik	Düngetechnik	Pflanzenschutz- technik	Erntetechnik	Garten- und Landschaftspflege	Komponenten	Sonstige
AGCO Metherlands BV AGCO Deutschland GmbH - Geschäftsbereich Massey AGCO Deutschland GmbH - Geschäftsbereich Wattra Woww.afrade Agria-Werke GmbH Agria-Werke GmbH AWAZDREN Geschäftsbereich Wattra Woww.alland GmbH - Geschäftsbereich Valtra Woww.alland GmbH - Woww.alland GmbH - Geschäftsbereich Valtra Woww.alland GmbH - Woww.alland Gm	Aehi & Co. AG Maschinenfahrik	www.zehi-schmidt.com											
AGCO Deutschland cimbH - Geschäftsbereich Walsey MCGO Deutschland cimbH - Geschäftsbereich Valtra MCGO Deutschland CimbH - MCGO Deutschland de MCGO Deutschland Vertriebs-CmbH Wown John McGo Deutschland de MCGO Deutschland Vertriebs-CmbH Wown John McGo D													
AGCO Deutschland GmBH - Geschäftsbereich Valtra wowwaltrad wowwaltrad wowwaltrad wowwaltrad wowwaltred AD Deutschland Vertiebs GmBH wowwaltred AD Deutschland Vertiebs GmBH wowwaltred wowwa		0 0	•							•			
AGCO Deutschland CmBH - Geschäftsbereich Valtra www.altra.de www.agria.de www.agria.de www.altra.de www.altra													
Agria Werke CmbH Al Deutschland Vertriebs-GmbH Al Deutschland Vertriebs-GmbH Al Deutschland Vertriebs-GmbH Al MacDust		, ,	•										
ALMO Peutschland Vertriebs-GmbH altek CmbH AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG www.altek gmbh.de AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG www.altek gmbh.de AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG www.altex gmbh.de www.altex gmbh.de www.altex gmbh.de AUTOKUHLER GmbH & Co. KG www.altex gmbh.de www.baset schede www.baset schede www.berinich-beregnungde www.altex berinich-beregnungde www.berinich-beregnungde www.berinich-b		www.agria.de									•		
AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG AWAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG AWOW Amazone de ARJO GmbH AND CALHER GmbH & Co. KG AUTOKUHER GmbH & Co. KG AUTOKUHER GmbH & Co. KG AWWA alegruppede AVUST GmbH Robers - und Pumpenwerk Bauer Cesellschaft m.b.H. Beinlich Agrarpumpen und-maschinen GmbH Beinlich Agrarpumpen und-maschinen GmbH Beinlich Agrarpumpen und-maschinen GmbH Beinlich Agrarpumpen und-maschinen GmbH Www. beinlich-bergpungde Www. beinlic	· ·				•							•	
AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG Argo GmbH Argo GmbH Argo GmbH AVLIST GmbH AVLIST GmbH AVLIST GmbH AVLIST GmbH AVW www. Av.com Becker Landtechnik www. becker-It.de www. www. becker-It.de www. belimpex. de selinich Agaranymen und-maschinen GmbH Www. belimpex. de www. belimpex. de selinich Agaranymen und-maschinen GmbH Www. belimpex. de www. berimpan. de selinich Agaranymen und-maschinen GmbH Www. belimpex. de www. berimpan. de selinich Agaranymen und-maschinen GmbH Www. belimpex. de www. berimpan. de www. berimpan. de selinich Agaranymen und-maschinen GmbH Www. belimpex. de www. berimpan. de www. deserven www	ALÖ Deutschland Vertriebs-GmbH	www.alo-deutschland.de		•									
AMAZONEN-WERK EI. Dreyer GmbH & Co. KG AVI LIST GmbH AVI CORD HILD RESERVENCE OF AVI LIST GmbH AVI L	altek GmbH	www.altek-gmbh.de										•	
Argo GmbH AUTOKUHLE GmbH & Co. KG AVLUST GmbH WowwayLcom Wowshapers.com Wowshape	AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG					•	•	•	•				
AVLUST GmbH Röhren- und Pumpenwerk Bauer Gesellschaft m.b.H. www.beker Linde secker Landerchnik www.beker Linde www.beker Linde www.beker Linde www.belingscherende www.bypyde www.bypyde Bosch Rexenth AG www.boscherenthde www.bypyde Bosch Rexenth AG www.boscherenthde www.boscherenthde www.bypyde Bosch Rexenth AG www.boscherenthde www.carcountiecs.com www.wallenthde www.carcountiecs.com www.accountiecs.com www.delayal.de www		www.argotractors.com	•										
AVLIST CmbH Rohren- und Pumpenwerk Bauer Gesellschaft m.b.H. Wew bauer at com Becker Landtechnik Www.beinlich-beregnungde Www.beinlich-beregnungde Www.beinlich-beregnungde Www.beinlich-beregnungde Www.beinlich-beregnungde Www.beinlich-beregnungde Www.beinlich-beregnungde Www.beinlich-beregnungde Www.beysells www.beinlich-beregnungde Www.beysells www.bey	AUTOKÜHLER GmbH & Co. KG	www.akg-gruppe.de										•	
Becker Landtechnik Benilich Agrarpumpen und -maschinen GmbH www.beinlich-beregnung.de Benilich Agrarpumpen und -maschinen GmbH www.beinlich-beregnung.de BellumPEX-Handels GmbH www.beryde Boxh Beryder March Schemer March Sch	AVL LIST GmbH											•	
Becker Landrechnik www.becker.lt.de www.belimpex.de www.contiteves.de www.dere.com www.contiteves.de www.dere.com www.d	Röhren- und Pumpenwerk Bauer Gesellschaft m.b.H.	www.bauer-at.com			•							•	
Beinlich Agrarpumpen und –maschinen GmbH www.beinlich-beregnung.de Udwig Bergmann GmbH www.beinlich-beregnung.de Udwig Bergmann GmbH www.bergmann.de SonDiol & PAVES (GmbH www.bpyp.de Sosch Rexorb AC www.boschrexroth.de Sosch Rexorb AC www.boschrexroth.de SPW Bergische Achsen KG www.bpw.de BRILL GLORIA Haus- und Gartengeräte GmbH www.gloriagarten.de BKK & Lakrof Kunststoffe GmbH www.gloriagarten.de BKK & Lakrof Kunststoffe GmbH www.bsk-lakrof.de BUCHER HYDRAULCS GmbH www.bsk-lakrof.de BUCHER HYDRAULCS GmbH www.bsk-loringraphic scom Www.buschhoff de Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Gracoustics International www.carcoustics.com Www.buschhoff de Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Gracoustics International www.carcoustics.com Www.carcoustics.com Attachillar Motoren GmbH & Co. KG Www.carcoustics.com Www.c	•	www.becker-lt.de				•	•						
BELIMER-Handels-GmbH Udwig Bergmann GmbH Sww.bergmann.de SonDioU & PAVESI GmbH Sws.ch Laufor Kunstsoffe GmbH Sww.bushloff.de Sww.ch JaveSundel Sww.ch Jave		www.beinlich-beregnung.de										•	•
Ludwig Bergmann GmbH www.bpyp.de son NiOLU & PAVESI GmbH www.bpyp.de www.bpyp.de son NiOLU & PAVESI GmbH www.bpyp.de son NiOLU & PAVESI GmbH www.bbw.bechrexroth.de www.bsw.bechrexroth.de son NiBRUL GLORIA Haus- und Gartengeräte GmbH www.bsk-lakufol.de BSK & Lakufol Kunststoffe GmbH www.bsk-lakufol.de BSK & Lakufol Kunststoffe GmbH www.bsk-lakufol.de BUCHER HYDRAULICS GmbH www.bsk-lakufol.de www.cancount www.bsk-lakufol.de www.cancount ww	5 · ·		•										
BONDIOU & PAVESI GmbH Bosch Rexroth AG Bosch Rexroth AG BOSCH Rexroth AG BRILL LORIA Haus- und Gartengeräte GmbH Www.byby.de Www.buschischde BUCHER HYDRAULICS GmbH Www.buschiscom Www.carcoustiscom Www.carcoustiscom Carcoustics International Www.carcoustiscom Www.carcousticeoustiscom Www.carcoustiscom Www.carcoustiscom Www.carcoustiscom Www.carcoustis	Ludwig Bergmann GmbH			•						•			
Bosch Rezorth AG BPW Bergische Achsen KG Www.bpwde Www.bpwde Www.bpwde BRILL GLORIK Haus- und Gartengeräte GmbH Www.bs-lakufrolk de BSK & Lakufol Kunststoffe GmbH Www.buschhoff darfaulics.com Busatis GmbH Www.buschhoff de Www.buschhoff de Www.buschhoff de Www.buschhoff de Www.carcounties.com Www.carcountier.com Www.carcountier.												•	
BPW Bergische Achsen KG BRILL LORIAl Haus- und Gartengeräte GmbH www.bw.sh-lakufol.de BUCHER HYDRAULICS GmbH BUCHER HYDRAULICS GmbH Www.bus-discorm Th. Buschhoff GmbH & Co. Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Garcoustics International Garcoustics International Garcoustics International Catespillar Motoren GmbH & Co. KG Claas KGaA mbH Www.carcoustics.com Claas Agrosystems Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Masch Www.carcoustics.com Ww	Bosch Rexroth AG											•	
BRILL GLORIA Haus- und Gartengeräte GmbH www.gloriagarten.de www.bsk-lakufol.de bSK & Lakufol Kunststoffe GmbH www.bsk-lakufol.de bUCHER HYDRAULICS GmbH www.bucherhydraulics.com bushis GmbH www.bucherhydraulics.com bushis GmbH & Co. www.bushhoffde www.cat.com caterillar Motore GmbH & Co. KG www.bushcom www.cat.com caterillar Motore GmbH & Co. KG www.cat.com vww.cat.com	BPW Bergische Achsen KG											•	
BSK & Lakufol Kunststoffe GmbH BUCHER HYDRAULICS GmbH Www.busatis.com Th. Buschhoff GmbH & Co. Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co.KG Garcoustics International Www.carcoustics.com Caterpillar Motoren GmbH & Co.KG Claas KgaA mbH Www.carcoustics.com Claas Mindstrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Agrosytems Www.carcoustics.com Claas Agrosytems Www.carcoustics.com Claas Masch Www.carcoustics.com Claas Masch Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Claas Industrietechnik GmbH Www.carcoustics.com Www.carcoustics.com Claas Masch Www.carcoustics.com Claas Masch Www.carcoustics.com Www.carcou	•										•		
Busatis CmbH Th. Buschhoff GmbH & Co. Th. Buschhoff GmbH & Co. Www.busatis.com www.buschhoff.de mww.charcoustics.com caterpillar Motoren GmbH & Co. KG Carcoustics International caterpillar Motoren GmbH & Co. KG www.carcoustics.com www.clascom claas KGaA mbH Claas Agrosystems www.calascom www.clascom www.clascom www.clascom clas Industrietechnik GmbH www.clascom www.clascom www.clascom clas Industrietechnik GmbH www.clascom www.clascom clas Industrietechnik GmbH www.clascom www.clascom clas Industrietechnik GmbH www.clascom www.dere.com www.dere.com www.dere.com plut 2 AG Dickey-john Europe S.A. www.dere.com www.delevalde plut 2 AG Dickey-john Europe S.A. www.dere.com www.delever.de plictlever.k fabrizeugtechnik franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG www.derekede www.eisele.de ieleg.Agaratear Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen www.eisele.de www.eisele.de ieleg.Agaratear Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen www.fiele.com ieleg.Agaratear Schneid- www.fiele.de	•												•
Busatis GmbH Th. Buschhoff GmbH & Co. Th. Buschhoff GmbH & Co. Www.buschhoff.de www.buschhoff.de www.buschoff.de www.buschoproupde www.carcoustics.com	BUCHER HYDRAULICS GmbH	www.bucherhydraulics.com										•	
Th. Buschhoff GmbH & Co. Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Bernard van Lengerich Maschinenfabrik GmbH & Co. KG Carcoustics International Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG Www.cat.com Www.ca	Busatis GmbH	·										•	
Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG www.cat.com www.claas.com www.claas.com www.groom.com claas KGaA mbH www.claas.com www.groom.com www.groom.com claas Industrietechnik GmbH www.claas.cit.com claas Industrietechnik GmbH www.claas.cit.com claas Industrietechnik GmbH www.claas.cit.com continental Teves AG & Co. oHG www.contiteves.de cramber Www.cramer-technik.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de painer AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.deleve.com www.deleve.com www.deleve.com www.deleve.com www.deleve.com www.delaval.de be Laval GmbH www.delaval.de www.delaval.de www.delaval.de www.delaval.de icerhard Dücker KG www.delwer.de icerhard Dücker KG www.decker.de www.decker.de icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG icerhar	Th. Buschhoff GmbH & Co.			•									
Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG www.cat.com www.claas.com www.claas.com www.groom.com claas KGaA mbH www.claas.com www.groom.com www.groom.com claas Industrietechnik GmbH www.claas.cit.com claas Industrietechnik GmbH www.claas.cit.com claas Industrietechnik GmbH www.claas.cit.com continental Teves AG & Co. oHG www.contiteves.de cramber Www.cramer-technik.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de painer AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.daimlerchrysler.de www.deleve.com www.deleve.com www.deleve.com www.deleve.com www.deleve.com www.delaval.de be Laval GmbH www.delaval.de www.delaval.de www.delaval.de www.delaval.de icerhard Dücker KG www.delwer.de icerhard Dücker KG www.decker.de www.decker.de icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG icerhard Dücker KG www.eisele.de icerhard Dücker KG icerhar													
Catarpillar Motoren GmbH & Co. KG Claas KGaA mbH Www.claas.com Www.class.com Www.catcom Www.das-cysters.com Www.catcom Www.catco	•	U 1											
Claas KGAA mbH Claas KGAA grosystems www.agrocom.com Claas Industrietechnik GmbH www.claas-cit.com continental Teves AG & Co. OHG Www.cnh.com www.came-retchnik.de Daimler AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau www.daimlerchrysler.de Herbert Dammann GmbH www.dammann-technik.de John Deere GmbH & Co. KG www.deere.com Pe Laval GmbH www.delaval.de www.delaval.de www.delaval.de www.delaval.de pib Spiesel Exhaust Systems GmbH Www.decker.de Eifel werk Fahrzeugtechnik mww.decker.de Eifel werk Fahrzeugtechnik Essele & Söhne GmbH & Co. KG www.emitec.com www.emitec.com ### Www.emitec.com #												•	
Claas Agrosystems Claas Industrietechnik GmbH www.cancom NH Deutschland GmbH www.cnhitcevs.de CRAMER GmbH Daimler AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau www.daimlerchrysler.de Herbert Dammann GmbH John Deere GmbH & Co. KG www.deere.com De Laval GmbH www.deere.com De Laval GmbH www.deere.com DES Diesel Exhaust Systems GmbH www.deutz.de Dickey-john Europe S.A. Gerhard Dücker KG Eifelwerk Fahrzeugtechnik Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG www.eisele.de www.eisele.de www.eisele.de www.eisele.de www.eisele.de www.eisele.de www.essenid.de i e Etscheid Anlagen Euro-P Kleindienst www.faet.de ferentt Fördertechnik GmbH www.faets.de f	•	www.claas.com	•	•						•			
Claas Industrietechnik GmbH www.claas-cit.com												•	
CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG CONTINENTAL TEVES AG & CO. OHG CRAMER GmbH WWW.contiteves.de Www.cammann-technik.de Daimler AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau Www.daimlerchrysler.de Herbert Dammann GmbH Www.dammann-technik.de John Deere GmbH & Co. KG John Deere GmbH & Co. KG Www.deere.com De Laval GmbH DES Diesel Exhaust Systems GmbH Www.des-systems.com DEUTZ AG DEUTZ AG DIckey-john Europe S.A. Gerhard Dücker KG Eifelwerk Fahrzeugtechnik Www.desle.de Eifelwerk Fahrzeugtechnik Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen Www.europumpen.de Earesin Deutschland GmbH Www.fella-werk.de Fendt Fördertechnik GmbH Www.fella-werk.de Fendt Fördertechnik GmbH Www.fella-werk.de Fendt Fördertechnik GmbH Www.fella-werk.de Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Www.fielgl.com Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Www.frietzinger.de Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Www.frietzinger.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.frietzinger.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.fritzmeier.de	0 ,											•	
CRAMER GmbH Daimler AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau Www.daimlerchrysler.de Herbert Dammann GmbH Www.daimlerchrysler.de Nohn Deere GmbH & Co. KG John Deere Fabriek Horst B. V. Www.deere.com De Laval GmbH Www.delaval.de DES Diesel Exhaust Systems GmbH Www.delaval.de Www.delaval.de DES Diesel Exhaust Systems GmbH Www.delaval.de Www.delaval.de Www.delaval.de Www.delaval.de Www.delaval.de Www.delaval.de Www.delaval.de Www.delaval.de Www.eifelwerk.de Franze Lisele & Söhne GmbH & Co. KG Www.eifelwerk.de Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH Www.emitec.com ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen Www.esm-ept.de Euro-P Kleindienst Www.esm-ept.de Www.esm-ept.de Euro-P Kleindienst Www.esm-ept.de Www.esm-ept.de Euro-P Kleindienst Www.esm-ept.de Www.faresin.de FELLA-Werke GmbH Www.faresin.de FELLA-Werke GmbH Www.fella-werk.ed Fendt Fördertechnik GmbH Www.fella-werk.ed Fendt Fördertechnik GmbH Www.fendt.foerdertechnik.de Filigl Agrartechnik GmbH Www.fendt.foerdertechnik.de Filigl Agrartechnik GmbH Www.fileinghaus.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.fireilinghaus.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG		www.cnh.com	•							•			
Daimler AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau www.daimlerchrysler.de												•	
Daimler AG - Mercedes-Benz Werk Gaggenau www.daimlerchrysler.de	CRAMER GmbH	www.cramer-technik.de								•	•		
Herbert Dammann GmbH www.dammann-technik.de			•										
John Deere GmbH & Co. KG John Deere Fabriek Horst B. V. De Laval GmbH DES Diesel Exhaust Systems GmbH Www.dees-systems.com DEUTZ AG Dickey-john Europe S.A. Gerhard Dücker KG Eifelwerk Fahrzeugtechnik Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH Euro-P Kleindienst Www.est-eidde Euro-P Kleindienst Www.estende Fraesin Deutschland GmbH FellLA-Werke GmbH Felld Agrartechnik GmbH Filötzinger Gerätetechnik GmbH Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Www.firelinghaus.de Frillinghaus GmbH FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.fritzmeier.de Www.fritzmeier.de Www.fritzmeier.de Www.fritzmeier.de Www.fritzmeier.de		,											
De Laval GmbH www.delaval.de • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	John Deere GmbH & Co. KG		•	•			•			•	•		
DES Diesel Exhaust Systems GmbH Www.des-systems.com DEUTZ AG Www.deutz.de Www.dickey-john.eu Gerhard Dücker KG Eifelwerk Fahrzeugtechnik Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH Etscheid Anlagen Euro-P Kleindienst Euro-P Kleindienst Fraesin Deutschland GmbH Ferudt Fördertechnik GmbH Www.faresin.de FELLA-Werke GmbH Fella Agrartechnik GmbH Www.fliegl.com Flötzinger Gerätetechnik GmbH Www.frietzmeier.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.fritzmeier.de • • FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.fritzmeier.de • FELTA-Werke GmbH Www.fritzmeier.de • FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.fritzmeier.de	John Deere Fabriek Horst B. V.	www.deere.com											
DES Diesel Exhaust Systems GmbH Www.des-systems.com DEUTZ AG Www.deutz.de Www.dickey-john.eu Gerhard Dücker KG Eifelwerk Fahrzeugtechnik Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH Etscheid Anlagen Etscheid Anlagen Euro-P Kleindienst Faresin Deutschland GmbH Ferudt Fördertechnik GmbH Www.faresin.de FELLA-Werke GmbH Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Www.firelinghaus.de Freilinghaus GmbH Www.firitzmeier.de	De Laval GmbH	www.delaval.de			•								
DEUTZ AG www.deutz.de												•	
Dickey-john Europe S.A. Gerhard Dücker KG Www.duecker.de Www.diekey-john.eu Www.diekey-john.eu Www.diekey-john.eu Www.duecker.de Www.diekey-john.eu Www.eitende.de Www.eitel.de Www.eitel.de Www.eitel.de Www.fersend.de Www.fersend.de Www.fersend.foerdertechnik.de Www.fersend.foerdertechnik.de Www.fersend.foerdertechnik.de Www.fersend.foerdertechnik.de Www.fersend.foerdertechnik.de Www.fersend.foerdertechnik.de Fliejl Agrartechnik GmbH Www.floetzinger- Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Www.freudenberg.de Frielinghaus GmbH Www.frielinghaus.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG	j	· ·										•	
Gerhard Dücker KG Eifelwerk Fahrzeugtechnik Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen Euro-P Kleindienst Fraesin Deutschland GmbH Freudenberg Sealing Technologies GmbH www.fella-werke.de Fielinghaus GmbH www.fielinghaus.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.friesinede www.duecker.de www.eifelwerk.de www.eifelwerk.de www.eifelwerk.de www.eifelwerke.de www.frielinghaus.de www.frielinghaus.de www.friezmeier.de		www.dickey-john.eu										•	
Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen Euro-P Kleindienst Faresin Deutschland GmbH FELLA-Werke GmbH Fendt Fördertechnik GmbH Fliegl Agrartechnik GmbH Fliegl Agrartechnik GmbH Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Freilinghaus GmbH FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG Www.fritzmeier.de Www.eisele.de www.eisele.de www.emitec.com www.emitec.com www.esm-ept.de www.esm-ept.d	,										•		•
Franz Eisele & Söhne GmbH & Co. KG www.eisele.de	Eifelwerk Fahrzeugtechnik	www.eifelwerk.de											•
ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen Euro-P Kleindienst Faresin Deutschland GmbH FELLA-Werke GmbH Fendt Fördertechnik GmbH Fliegl Agrartechnik GmbH Fliegl Agrartechnik GmbH Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Freilinghaus GmbH FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.frizmeier.de www.frizmeier.de www.frizmeier.de www.frizmeier.de www.esm-ept.de www.est.cheid.de www.est.cheid.de www.est.cheid.es www.est.es www	•	www.eisele.de		•	•								
ESM Ennepetaler Schneid- und Mähtechnik GmbH & Co. Etscheid Anlagen Euro-P Kleindienst Faresin Deutschland GmbH FELLA-Werke GmbH Fendt Fördertechnik GmbH Fliegl Agrartechnik GmbH Fliegl Agrartechnik GmbH Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG Freilinghaus GmbH FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.frizmeier.de www.frizmeier.de www.frizmeier.de www.frizmeier.de www.esm-ept.de www.est.cheid.de www.est.cheid.de www.est.cheid.es www.est.es www	Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH	www.emitec.com										•	
Etscheid Anlagen www.etscheid.de •	9										•	•	
Euro-P Kleindienst www.europumpen.de • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	www.etscheid.de			•								
Faresin Deutschland GmbH www.faresin.de •	•											•	
FELLA-Werke GmbH www.fella-werke.de • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					•								
Fendt Fördertechnik GmbH www.fendt.foerdertechnik.de • • • • • • • • • • • • • • • • • • •										•			
Fliegl Agrartechnik GmbH www.fliegl.com • Flötzinger Gerätetechnik GmbH www.floetzinger- • • Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG www.freudenberg.de • Frielinghaus GmbH www.frielinghaus.de • FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.fritzmeier.de • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				•								•	
Flötzinger Gerätetechnik GmbH www.floetzinger- Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG www.freudenberg.de Frielinghaus GmbH www.frielinghaus.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.fritzmeier.de													
Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG www.freudenberg.de Frielinghaus GmbH www.frielinghaus.de FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.fritzmeier.de •												•	
Frielinghaus GmbH www.frielinghaus.de • FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.fritzmeier.de •	-	•											
FRITZMEIER Systems GmbH & Co. KG www.fritzmeier.de •		•											
	<u> </u>	· ·											
	GEA Farm Technologies	www.gea-farmtechnologies.com			•								
CARL GERINGHOFF Vertriebsgesellschft mbH www.geringhoff.de •													

Mitglieder des VDMA Landtechnik

		Fraktoren	Transport und Logistik	Innenwirtschaft	Bodenbearbei- tungsgeräte	Sätechnik	Düngetechnik	Pflanzenschutz- technik	Erntetechnik	Garten- und Landschaftspflege	Komponenten	Sonstige
Firma	Homepage	Tra	Tra ₁ Logi	lnn	Bod	Säte	Dür	Pfla tec	Erni	Gar Lan	Kon	Son
GKN Walterscheid GmbH	www.walterscheid.com										•	
Gloria Haus- und Gartengeräte	www.gloriagarten.de									•		
Friedrich Graepel AG	www.graepel.de										•	
GRAMMER AG	www.grammer.com										•	
Grasdorf - Wennekamp GmbH	www.grasdorf-wennekamp.de										•	
Grégoire Besson S.A.S	www.gregoire-besson.eu				•	•						
Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG	www.grimme.de								•			
Hako-Werke GmbH	www.hako-werke.de	•								•		•
Haldex Brake Products	www.haldex.com										•	
System Happel GmbH	www.system-happel.de			•								
HARDI GmbH	www.hardi-international.com							•				
HJS Emission Technology GmbH & Co. KG	www.hjs.com										•	
Max Holder GmbH	www.max-holder.com	•								•		•
Honda Deutschland GmbH	www.honda.de									•		
Horsch Maschinen GmbH	www.horsch.com				•	•		•				
Kalkwerk Hufgard GmbH	www.hufgard.de						•					
HYDAC Technology GmbH	www.hydac.com										•	
IFA-Maschinenbau GmbH	www.ifa-gruppe.de										•	
IAV GmbH	www.iav.com										•	
ifm electronic gmbh	www.ifm-electronic.com										•	
InMach Intelligente Maschinen	www.inmach.de										•	
INTER CONTROL Hermann Köhler Elektrik GmbH & Co. KG	www.intercontrol.de										•	
INTERKAT Katalysatoren GmbH	www.interkat.com										•	
Inuma GmbH	www.inuma-aschara.com							•				
ISEKI-Maschinen GmbH Deutschland	www.iseki.de	•								•		
Isringhausen GmbH & Co. KG	www.isri.de										•	
iwis Antriebssysteme	www.iwis.com										•	
JCB Deutschland GmbH	www.jcb.com	•	•							•		
Jensen Service GmbH	www.holzhackmaschinen.com											•
Jetter Aktiengesellschaft	www.jetter.de										•	
Ets Joskin S. A.	www.joskin.com		•				•					
Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co. KG	www.kemper-stadtlohn.de								•		•	
Kerner Maschinenbau GmbH	www.kerner-maschinenbau.de				•	•						
Kersten Maschinen GmbH	www.kersten-maschinen.de									•	•	
Köckerling GmbH & Co. KG	www.koeckerling.de				•	•						
Kongskilde Industries A/S	www.kongskilde.com				•	•						
Köppl GmbH	www.koeppl-motorgeraete.de									•		
Kramer-Werke GmbH	www.kramer.de		•									
Krampe Landtechnik und Metallbau GmbH	www.krampe.de		•									
Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH	www.krone.de								•			
Kubota (Deutschland) GmbH	www.kubota.de	•								•		
KUHN MASCHINEN-VERTRIEB GMBH	www.kuhn.de			•	•				•	•		
Kverneland Group Deutschland GmbH	www.kvernelandgroup.com				•	•	•	•	•			
LECHLER GmbH	www.lechler.de										•	
Lely Industries N.V.	www.lely.com			•					•			
Lely International N.V.	www.lely.com		•	•					•			
Lely West N.V.	www.lely.com			•								
Lemken GmbH & Co. KG	www.lemken.com				•	•		•				
Lemmer-Fullwood GmbH	www.lemmer-fullwood.info			•								
MAN Truck & Bus AG	www.man-mn.de										•	
MANITOU Deutschland GmbH	www.manitou.com		•									
Maschio Deutschland GmbH	www.maschio.de				•							
matev GmbH	www.matev.org									•		
Mecalac Baumaschinen GmbH	www.mecalac.de		•									
Merlo Deutschland GmbH	www.merlo.de		•									
MESTO Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH	www.mesto.de									•		
MFT Motoren- und Fahrzeugtechnik	www.mft-cunewalde.de										•	
Michelin	www.michelin.de										•	
Motec GmbH	www.motecgmbh.de										•	
MTD Products GmbH	www.mtdeurope.com									•		

Mitglieder des VDMA Landtechnik

		Fraktoren	Transport und Logistik	nnenwirtschaft	Bodenbearbei- tungsgeräte	Sätechnik	Düngetechnik	Pflanzenschutz- technik	Erntetechnik	Garten- und Landschaftspflege	Komponenten	Sonstige
Firma	Homepage	Ĕ	는 의	드	E B	Sign	ă	표 a	Ä	ق ق	3	S
MWS Schneidwerkzeuge	www.mws-sm.com										•	
MX GmbH	www.m-x.fr		•									
NIEMEYER Agrartechnik GmbH	www.niemeyerweb.de				•							
Oehler Maschinen Fahrzeugbau GmbH	www.oehlermaschinen.de		•				•					
OSB AG	www.osb-ag.de										•	
Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH	www.poettinger.at				•				•			
Pumpenfabrik Wangen GmbH	www.wangen.com										•	
RAFI GmbH & Co. KG	www.rafi.de										•	
Rapid Technic AG	www.rapid.ch									•		
Rauch Landmaschinenfabrik GmbH	www.rauch.de					•	•					
Reform-Werke Bauer & Co Gesellschaft m.b.H.	www.reform-werke.at	•								•		
Reichhardt GmbH	www.reichhardt.org										•	
SAME DEUTZ-FAHR Deutschland GmbH	www.deutz-fahr.de	•										
SAUER-DANFOSS GmbH & Co. OHG	www.sauer-danfoss.de										•	
Schanzlin Traktoren und Maschinen GmbH	www.schanzlin.de	•										
Schmiedag GmbH & Co. KG	www.schmiedag.de										•	
Schmotzer Agrartechnic GmbH	www.schmotzer.de					•		•			_	
Schneider Landmaschinenzentrum KG	www.sgariboldi.de											
Schuitemaker Machines B. V.	•			•					•			
	www.schuitemaker.nl		•	•					•			
Gebr. Schumacher GmbH	www.gebruederschumacher.de										•	
Sontheim Industrie Elektronik GmbH	www.s-i-e.de										•	
SPRAYING SYSTEMS Deutschland GmbH	www.spray.de										•	
Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH	www.stoll-germany.com		•									
B. Strautmann & Söhne GmbH & Co. KG	www.strautmann.com		•	•								
Südharzer Maschinenbau GmbH	www.bgu-maschinen.de											•
SUEVIA HAIGES GmbH	www.suevia.com			•								
Sulky-Burel	www.Sulky-Burel.com				•	•	•					
TECNOMA TECHNOLOGIES SAS	www.tecnoma.com							•				
TeeJet Technologies Denmark	www.teejet.com										•	
THIELE GmbH + Co. KG	www.thiele.de										•	•
Thomas Magnete GmbH	www.thomas-magnete.com										•	
Julius Tielbürger GmbH & Co.KG	www.tielbuerger.de									•		
Gebr. Tigges GmbH & Co. KG	www.tigges.com				•							
Trelleborg Wheel Systems GmbH	www.trelleborg.com										•	
Trioliet Mullos B.V.	www.trioliet.nl			•								
Väderstad-Verken AB	www.vaderstad.com				•	•						
Vector Informatik GmbH	www.vector-informatik.de										•	
VETTER Umformtechnik GmbH	www.vetter-forks.com										•	
Vogel & Noot Landmaschinen GmbH & Co. KG	www.vogel-noot.info				•	•		•				
VOSS Fluid GmbH	www.voss.de										•	
Wabco Fahrzeugsysteme	www.wabco-auto.com										•	
Wachendorff Elektronik GmbH & Co. KG	www.wachendorff.de										•	
Walker-Technik GmbH & Co. KG	www.walker-technik.de											
Hans Wanner GmbH	www.wanner-maschinenbau.de							•				
WEBER-HYDRAULIK GMBH	www.weber.de										•	
WELGER Maschinenfabrik GmbH	www.welger.com								•			
Wiedenmann GmbH	www.wiedenmann.de									•		
										•		
WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG	www.wika.de										•	
WTK-Elektronik GmbH	www.wtk-elektronik.de										•	
Yanmar Europe BV	www.yanmar.nl										•	
Zetor Deutschland GmbH	www.zetor.de	•										
ZF Friedrichshafen AG	www.zf-group.de										•	

Stand: Mai 2013

Impressum

Redaktion

Gerd Wiesendorfer Alexander Haus Janine Heimann Dagmar Häser-Hördt

Gastbeitrag

Dr. Matthias Rothmund, Horsch Maschinen GmbH

Design und Layout

VDMA DesignStudio

Bildquellen

Lemken GmbH & Co. KG (Titel) Gebr. Tigges GmbH & Co. KG (S .5) Horsch Maschinen GmbH (S. 9) Kubota (Deutschland) GmbH (S.10) Lely International N.V. (S. 12) GEA Farm Technologies GmbH (S. 14) Grégoire Besson S.A.S (S. 20) Kongskilde Industries A/S (S. 22) Väderstad-Verken AB (S. 23) Trioliet Mullos B.V. (S. 27)

Stand

Mai 2013

Angaben ohne Gewähr

© VDMA

VDMA

Landtechnik

Lyoner Straße 18 60528 Frankfurt am Main Deutschland

Telefon +49 69 6603-1298

Fax +49 69 6603-2298 E-Mail gerd.wiesendorfer@vdma.org Internet www.vdma.org/landtechnik