

Kooperation

„Scheibensechfertigung – das geht auch in einem Arbeitsgang“

Anwender und Hersteller von Landtechnik aus Sachsen und angrenzenden Bundesländern sowie Forschungseinrichtungen gründen Arbeitskreis und vereinbaren engere Zusammenarbeit bei der Entwicklung praxisgerechter Technologien für Acker und Stall.

In der zum Konferenzsaal umfunktionierten Werkhalle der Lomma Sachsen GmbH in Lommatzsch hält Referent Markus Werner die Abbildung einer gezackten Scheibensech für die Güllekurzscheibenege IN-Disc hoch. Die unterschiedlichen Härtebereiche des gewölbten Werkzeuges sind darauf durch die Farben blau, orange und rot gekennzeichnet. „Um das zu erreichen, wird die Scheibe zunächst warm umgeformt, dann erneut erhitzt, um sie komplett zu härten und schließlich nochmals angelassen, um den inneren Bereich wieder zu erweichen“, erläutert der Diplomingenieur die gängigen Herstellungsschritte. Der Wissenschaftler forscht am Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU in Chemnitz. Daher weiß er: „Die Fertigung einer Scheibensech mit solchen Eigenschaften – das geht auch in einem einzigen Arbeitsgang“. Beim sogenannten Presshärten erfolge die Umformung des auf fast 1.000 Grad erhitzten Werkstücks bei gleichzeitiger schockartiger Abkühlung des Außenbereichs. Umformung und gezielte Härtung geschehen so parallel.

Werner gehörte zu den Teilnehmern der Gründungskonferenz am 30. September für den Arbeitskreis Landwirtschaft/Landtechnik. Sein Vortrag verdeutlichte beispielhaft, welche Ziele die rund 150 zu der Veranstaltung in Lommatzsch angereisten Experten aus Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg mit dem neuen Gremium im Blick haben. „In Mitteldeutschland gibt es ein enormes Potenzial für innovative Produkt- und Technologieentwicklungen. Das wollen wir bei der Entwicklung fortschrittlicher und zugleich praxisgerechter Technologien für Acker und Stall gemeinsam besser nutzen“, sagt Thomas Richter. Er ist Vorstandsvorsitzender des AgroSax e. V. Der Verein ist Projektträger des Kompetenznetzwerkes Agrartechnik Sachsen, das nun den Arbeitskreis initiierte. In ihm kann jeder kostenlos mitwirken. Eine Mitgliedschaft im Verein AgroSax ist nicht Voraussetzung.

Multifunktionale Geräte gewinnen an Bedeutung

Wolfgang Vogel, Präsident des Sächsischen Landesbauernverbandes, begrüßte bei der Auftaktveranstaltung die offene länderüber-

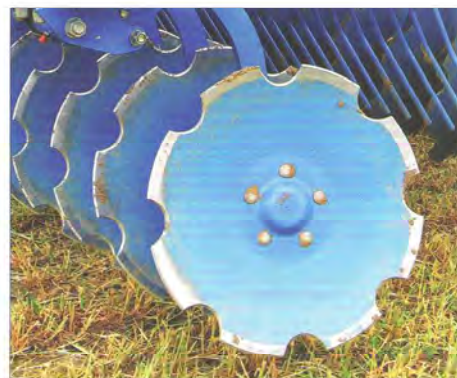
greifende Plattform für die Akteure aus Landwirtschaft, Verbänden, Administration, Industrie und Forschung. Eine Zusammenarbeit zwischen Verband und Arbeitskreis zunächst in den Bereichen Bodenbearbeitung, Kompakterntesysteme und Innenausrüstung für die Tierproduktion sei bereits vereinbart. „Landwirtschaft und Landtechnik bedingen sich ja schon immer wechselseitig“, so der Verbandschef. Durch die Mitwirkung im Arbeitskreis erhielten Landtechnikfirmen unmittelbaren Einblick in Entwicklungstrends der Landwirtschaft und Landwirte könnten Meinungen und Wünsche äußern.

Welche Anforderungen Landwirte heute an die Technik stellen, formulierten Anwender aus verschiedenen Bereichen der Branche. Andrea Reinhardt, Geschäftsführerin des Maschinenring und Betriebshilfsdienst Alt-Wettiner Land e. V., verwies darauf, dass die Devise dabei nicht nur „größer, schneller, weiter“ lauten dürfe. Gefragt seien auch intuitiv bedienbare Maschinen für die Bewirtschaftung kleiner Flächen. Flexibilität und Multifunktionalität spielen dabei eine immer größere Rolle, beispielsweise für die Nutzung von Mähdreschern über die Erntezeit hinaus. Ebenso die Möglichkeit, Geräte an die Spezifik des Pflanzenbaus und die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Technik für eine möglichst schonende Lösung des Konflikts zwischen Bewuchsbeseitigung und Erosionsschutz forderte Heiko Gläser, Geschäftsführer des Vereins Konservierende Bodenbearbeitung/Direktsaat in Sachsen e.V. Sätechnik, die mit höherem Mulchbedeckungsgrad oder sogar stehenden Beständen zurecht kommt, die eine Aussaat mehrerer Kulturen, etwa Raps und Ackerbohnen, in einem Arbeitsgang ermöglicht, bis hin zur Einzelkornsaat ohne Fehlstellen und Doppelbelegung sowie Geräte für die gezielte Pflanzendüngung und insgesamt eine bodenschonende Bauweise sind hierbei konkrete Anforderungen an die Bodenbearbeitung.

Neue Technologien im Stall für gesunde Tiere

Eberhard Nicklisch von der Erzeugergemeinschaft Qualitätsfleisch w. V. Taubenheim benannte Themen für eine gesunde Tierhaltung. Dazu gehören Regelsysteme mit Am-



Carmen Rudolph

Statt in drei können solche Sechsscheiben für Scheibenegegen mit definierten Härtebereichen mittels Presshärten in einem Arbeitsgang gefertigt werden. Verfahren dazu werden am Fraunhofer-IWU in Chemnitz entwickelt.

moniaksensoren für ein optimales Stallklima, wie sie gegenwärtig das Sächsische Landeskuratorium Ländlicher Raum e. V. in einem Langzeitversuch testet. Dr. Jürgen Hittel vom ATR Landhandel Ratzeburg informierte über Forschungen zur Futterzusammensetzung. So ist ein Projekt geplant, das, anlehnend an Erkenntnisse aus der Sportwissenschaft, den Abbau von Stresshormonen durch Magnesiumzugabe untersucht. Ein weiteres Vorhaben befasst sich mit dem Zusammenhang von Futterstruktur und Darmgesundheit.

Greeningauflagen und veränderte Umweltbedingungen sind Auslöser für einen heimischen Anbau von Soja. In Deutschland wurde dies 2015 auf einer Fläche von 15.000 ha praktiziert, eine Steigerung von 15 % gegenüber dem Vorjahr. Um Soja als Futter für Schweine zugänglich zu machen, muss es geröstet werden. Lutz Wudtke von der agrel GmbH stellte dafür auf der Konferenz in Lommatzsch den nach eigenen Angaben ersten Klein-Sojatoaster der Welt „Ecooast“ vor. Das kompakte Gerät verarbeitet etwa 800 t/Jahr bei einem Energieverbrauch von 100 kWh/t.

Ein enormes Potenzial bei der Senkung von Totgeburten sieht Prof. Dr. Alexander Starke von der Medizinischen Tierklinik der Universität Leipzig in der lückenlosen Überwachung des Tierverhaltens insbesondere vor und während der Abkalbung. Gerade bei digitalen Anzeigesystemen zur frühen Erkennung von



Carmen Rudolph

Sie organisieren die Tätigkeit im neuen Arbeitskreis Landwirtschaft/Landtechnik (v.l.): Thomas Richter, Vorstandsvorsitzender AgroSax Landtechnik e. V., Mathias Hiekel, Betriebsleiter Lomma Sachsen GmbH, Dr. Johann Rumpler, Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt und Prof. Dr. Frank Beneke, Fachhochschule Schmalkalden.



Carmen Rudolph

Auftaktveranstaltung für den Arbeitskreis Landwirtschaft/Landtechnik am 30. September in der Montagehalle der Lomma Sachsen GmbH in Lommatzsch.

Krankheiten und zur Überwachung der Futtermittelqualität sei eine enge Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft, Veterinärmedizin und Technologieproduzenten gefragt.

Forschungspotenzial gemeinsam besser nutzen

Nicht zuletzt deshalb gehört es zu den erklärten Zielen des neu gegründeten Arbeitskreises, die umfangreiche Forschungskapazität in Mitteldeutschland zu nutzen, und zwar auch jene, die sich nicht vordergründig mit Landwirtschaft oder Landtechnik beschäftigt. Neben dem erwähnten Fraunhofer-IWU gab hier Prof. Dr. Lothar Kroll, Sprecher des an der TU Chemnitz angesiedelten Bundesexzellenzclusters Leichtbau, Anregungen, wie neue Technologien gleich mehrere Bereiche verändern und befördern. So werden beispielsweise biobasierte Kunststoffe, die Faserpflanzen aus heimischem Anbau enthalten, für die Pro-

duktion leichter Komponenten im Maschinen- und Fahrzeugbau genutzt. Zum anderen fließen solche Erfindungen in Landmaschinen ein, verringern deren Gewicht und senken so Bodendruck und Kraftstoffverbrauch. Ein Beispiel dafür ist der am Fraunhofer-IWU entwickelte elektrisch angetriebene Technologie-Demonstrator KULAN, der als Leichtbaufahrzeug für verschiedene Zwecke im landwirtschaftlichen Betrieb genutzt werden kann.

Landmaschinenbau hat in Sachsen Tradition

Die Entwicklung und Produktion von Landtechnik hat in Sachsen eine lange Tradition. So wurde das heute zu Amazone gehörende Unternehmen BBG Bodenbearbeitungsgeräte in Leipzig bereits 1863 gegründet. Aber auch die Firmengeschichten anderer Landtechnikhersteller im Freistaat, die neben eigenen Produkten oft Komponenten für die Großen

der Branche fertigen, reicht teilweise 100 Jahre und länger zurück. Doch individuelle Traditionspflege fördert offenbar nicht unbedingt die überbetriebliche Zusammenarbeit. In Sachsen dauerte es jedenfalls über zwei Jahrzehnte, bis sich nach dem Untergang der DDR der Verein AgroSax etablierte. In ihm kooperieren sächsische Firmen aus den Bereichen Land-, Forst- und Umwelttechnik sowie regenerative Energien. Nach der „zähen Phase des Findungsprozesses“ zählt der Zusammenschluss laut AgroSax-Vorstandsvorsitzendem Thomas Richter mittlerweile 80 Personen als Mitglieder, die 80 % des Umsatzes in der Landtechnikindustrie Sachsens vertreten. Eine weitere einschlägige Organisation, die Initiative Landtechnik Sachsen e. V., repräsentiere rund 9 % des Branchenumsatzes.

Das Kompetenznetzwerk Agrartechnik Sachsen, dessen Aufbau unter Trägerschaft des AgroSax e. V. über drei Jahre bis 2016 aus Landesmitteln mit insgesamt 400.000 Euro unterstützt wird, versteht sich als Lobbyist und Marketing-Dachmarke. Neben sächsischen Landtechnikherstellern arbeiten in dem Gremium auch Unternehmen und Einrichtungen aus den angrenzenden Bundesländern Sachsen-Anhalt, Thüringen und Brandenburg zusammen, etwa beim Einkauf oder der Markterschließung. Dies erfolgt in verschiedenen Fachgremien.

Ausdrücklich unterstützt wird der nun zusätzlich gegründete offene Arbeitskreis vom Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft. Staatsminister Thomas Schmidt betonte, dass die Initiative von Berufsstand, Industrie und Wissenschaft der richtige Weg sei, um marktfähige Innovationen zu generieren. Die organisatorischen Fäden des Arbeitskreises laufen bei Prof. Dr. Frank Beneke von der Fachhochschule Schmalkalden und Dr. Johann Rumpler von der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt zusammen.

Zu den von ihnen erfassten Anregungen dürfte auch der eingangs erwähnte Vorschlag zum Presshärten von Sechsscheiben gehören. Dieses und andere am Fraunhofer-IWU entwickelte Umformungsverfahren waren auch Thema einer angeregten Gesprächsrunde von Markus Werner mit einigen Firmenvertretern am Rande der Konferenz.

Wolfgang Rudolph