

Les opportunités de la technique agricole dans le domaine écologique (4^{ème} partie)

Intérêt croissant pour les méthodes de travail respectueuses du sol

Mécanisation durable, gestion de la pression sur les sols, gestion intégrée de l'eau, des engrais, des nuisibles, des mauvaises herbes : autant de notions de plus en plus courantes lorsque l'on aborde la question d'une agriculture respectueuse du climat et des sols. Des experts ont fourni des informations pratiques à l'occasion de la nuit sans labour du Strickhof. Hanspeter Lauper a ensuite accordé un entretien à Forum.

Les méthodes de travail respectueuses du sol suscitent un intérêt croissant, à l'instar de l'intégration d'AgroCO₂ncept, une association pionnière de la vallée de Flaach, au sein d'éminentes institutions, mais aussi de la « nuit sans labour » organisée par l'une d'elles, le Strickhof, un centre de compétences pour la formation et les prestations en sciences agraires et en diététique. Le 3 juillet 2013, une impressionnante démonstration d'appareils a été organisée dans la cour de Toni Meier, président d'AgroCO₂ncept.

L'association AgroCO₂ncept au sien d'éminentes institutions.

Agriculture conservatrice des sols et préservation des ressources

Le Strickhof a présenté à un plus large public plusieurs aspects qui ont déjà été abordés dans cette série d'articles : - part plus importante de matières organiques dans les sols utilisés pour

l'agriculture et stockage de CO₂ ;

- plus faible consommation de carburant par unité traitée ;
- dépenses plus faibles pour les travaux des champs et, par conséquent, valeur ajoutée plus élevée ;
- l'utilisation interentreprises des machines réduit les émissions par surface agricole.

La manifestation visait à présenter différents appareils aux personnes qui pratiquent l'agriculture ainsi qu'aux autres personnes intéressées, tout en permettant un échange entre spécialistes.

Un petit air d'Agrama et de festival dans les Thurauen

Même si les responsables avaient planifié un spectacle impressionnant, ils n'auraient jamais parié sur la venue de quelque 400 visiteurs. D'autant plus



26 Anbieter zeigen eine reiche Auswahl an Geräten für die pfluglose Bodenbearbeitung.

26 fournisseurs présentent un large éventail d'appareils de travail des sols sans labour.

Zunehmendes

Nachhaltige Mechanisierung, Bodendruckmanagement, Integriertes Management von Wasser, Dünger, Schädlingen, Unkraut – das sind Stichworte, die rund um die klima- und bodenschonende Landwirtschaft immer häufiger zur Sprache kommen.

An der Strickhof Pfluglos-Nacht lieferten Experten praktische Informationen. Hanspeter Lauper stand im Anschluss für ein Gespräch mit dem Forum zur Verfügung.



Über 400 interessierte und auch kritische Besucher an der Pfluglos-Nacht.

Plus de 400 visiteurs intéressés et critiques étaient présents à la nuit sans labour.



Chancen der Landtechnik im ökologischen Umfeld (4. Teil)

Interesse an bodenschonenden Bearbeitungsmethoden

Das Interesse an bodenschonenden Bearbeitungsmethoden wächst. Das zeigt sich nicht nur darin, dass die Pioniere aus dem Flaachtal, der Verein AgroCO₂ncept, mit hochkarätigen Institutionen vernetzt ist, sondern auch daran dass eine von diesen, der Strickhof, Kompetenzzentrum für Bildung und Dienstleistung in Land- und Ernährungswissenschaft, eine «Pfluglos-Nacht» durchführt. Am 3. Juli 2013 kam es zu einer eindrückli-

Der Verein AgroCO₂ncept ist mit hochkarätigen Institutionen vernetzt.

chen Gerätedemonstration auf dem Hof von Toni Meier, Präsident von AgroCO₂ncept.

Konservierende Bodenbearbeitung und Ressourcenschutz

Der Strickhof stellte mehrere Aspekte, die wir im Rahmen dieser Artikelreihe

bereits angesprochen haben, einem grösseren Publikum vor:
- erhöhter Anteil an organischem Material im landwirtschaftlich genutzten Boden und Speicherung von CO₂,

- weniger Treibstoffverbrauch pro bearbeitete Einheit,
- verringerter finanzieller Aufwand bei der Feldbestellung und somit höhere Wertschöpfung,
- überbetrieblicher Maschineneinsatz reduziert die Emissionen pro landwirtschaftliche Fläche.

Das Ziel der Veranstaltung war die Demonstration verschiedener Geräte für die praktizierende Landwirtschaft und weitere interessierte Personen sowie der fachliche Austausch.

«Open-Air-Agrama» in den Thurauen
Die Verantwortlichen hatten wohl ein eindrückliches Spektakel geplant,

qu'il avait plu toute la journée et que dans l'heure précédant la manifestation, Toni Meier avait encore mesuré un bon 11 mm de précipitations. Sur le champ détrempé, on a quelque peu l'impression d'être à l'Agrama ou à un festival en plein air. Pas moins de 26 fournisseurs, dont quelques membres de l'USM, certains provenant de la région bernoise, du Vaud et même un d'Allemagne, étaient présents avec leurs tracteurs et leurs machines. Stefan Berger, du service Technique agricole du Strickhof, a présenté les différents appareils, leur fonctionnement et leur impact en vue de préserver les sols et les ressources.

Environ 400 visiteurs s'intéressés à la nuit sans labour.

lames ameublissent le sol. Du lisier est injecté via le pendillard et une rangée de disques forme ensuite un billon. Face à un public averti, interrogateur et parfois sceptique, Stefan Berger a également expliqué en détail le semis direct, le semis en bande fraisée (voir aussi Forum 3-13), le semis sous litière, ainsi que le fonctionnement d'une sarceuse lourde et d'un déchaumeur à dents. Toutes les personnes présentes ont bien compris que les machines ne pouvaient pas circuler sur le champ.

La PA 2014/18 est en bonne voie

Si les méthodes de travail respectueuses du sol suscitent autant d'inté-



Strip-till, semis sous litière, déchaumeur à dents, etc.

Le strip-till (labour en bande) a suscité beaucoup d'intérêt, notamment pour ses imposantes machines. Selon les estimations de Stefan Berger, plusieurs millions de francs et environ 4000 ch étaient présents sur le champ. Le strip-till est par exemple utilisé pour préparer les semis de maïs. On travaille une bande de 25 cm, une bande de 50 cm reste ensuite non cultivée et protège le sol contre l'érosion. Associé à un apport d'engrais sur un horizon profond, il accomplit plusieurs étapes de travail en même temps: un disque entaille la surface, des déboueurs en étoile enlèvent les résidus des récoltes et des

rêt, c'est aussi parce que les chances sont grandes que celles-ci soient soutenues financièrement par la politique agricole 2014-2017. Au cours de la partie théorique de la « nuit sans labour », Patricia Steinmann, de l'Office fédéral de l'agriculture, a laissé sous-entendre que le Parlement comptait réserver un accueil favorable à ces nouveautés et, par conséquent, aux contributions à l'utilisation efficace des ressources: « Les nouveautés constituent des défis et la Confédération soutient les entreprises qui osent la reconversion. » Des contributions sont prévues pour le travail respectueux des sols, pour le semis en bande fraisée et le semis sous litière ainsi que pour le semis direct.



Stefan Berger von der Fachstelle Landtechnik am Strickhof erklärt die Geräte und deren boden- und ressourcenschonende Arbeitsweise.

Stefan Berger, du service Technique agricole du Strickhof, présente les appareils ainsi que leur fonctionnement en vue de préserver les sols et les ressources.



Open-Air-Atmosphäre an der Strickhof-Pfluglos-Nacht.

Atmosphère de festival en plein air à l'occasion de la nuit sans labour du Strickhof.

dass dann aber rund 400 Besucher aufmarschierten, hätten sie sich wohl nicht träumen lassen. Schon gar nicht, weil es den ganzen Tag geregnet hatte und Toni Meier in der Stunde vor Beginn noch mal satte 11 Millimeter Niederschlag mass. Auf dem durchnässerten Feld entstand bald so etwas wie eine Mischung aus Open-Air-Festival und Agrama. Nicht weniger als 26 Anbieter und davon einige SMU-Mitglieder – sogar aus dem Bernbiet, dem Waadtland und zusätzlich einer aus Deutschland – waren mit ihren Traktoren und Maschinen angefahren. Stefan Berger von der Fachstelle Landtechnik am Strickhof erklärte die verschiedenen Geräte, deren boden- und ressourcenschonende Arbeitsweise und Wirkung.

Strip Till, Mulchsaat, Flachgrubber etc.

Grosses Interesse galt der Strip-Till-Bearbeitung (Streifenbearbeitung), nicht zuletzt dank den imposanten Maschinen – Stefan Berger bilanzierte auch über den Daumen, dass mehrere Millionen Franken und rund 4000 PS auf der Wiese stünden. Die Strip-Till-Bearbeitung kommt zum Beispiel

Rund 400 Besucher waren an der Strickhof-Pfluglos-Nacht.

bei der Vorbereitung zur Maissaat zum Einsatz. Ein Streifen von 25cm wird bearbeitet, ein Streifen von 50cm bleibt unbearbeitet und schützt den Boden vor Erosion. Kombiniert mit der Unterfussdüngung werden gleich mehrere Arbeitsgänge kombiniert: Eine Scheibe schneidet die Oberfläche auf, Räumsterne entfernen Ernterückstände und Zinken lockern den Boden. Über den Schleppschlauch wird Gülle injiziert und anschliessende Anhäufscheiben formen ein Damm. Aber auch die Direktsaat, die Streifenfrässaat (siehe dazu auch Forum 3-13), die Mulchsaat, ein Schwerstrohstriegel (der bereits den Übernamen «Steppenkitzler» hat) und ein Flachgrubber wurden von Berger ausführlich vorgestellt und vom Publikum fachkundig, gwundrig und auch skeptisch begutachtet. Dass die Maschinen dann nicht aufs Feld fuhren, wurde wohl von allen Anwesenden verstanden.

AP 2014/18 auf gutem Weg

Interesse gilt den bodenschonenden Bearbeitungsmethoden aber auch, weil die Chancen gut stehen, dass die Agrarpolitik 2014-2017 diese finanziell unterstützt. Im theoretischen

Teil der «Pfluglos-Nacht» berichtete Patricia Steinmann vom Bundesamt für Landwirtschaft, dass das Parlament die Neuerungen und damit die Ressourceneffizienzbeiträge wohl gutheissen wird: «Die Neuerungen bedeuten Herausforderungen und der Bund leistet Hilfe an die Betriebe, die eine Umstellung wagen.» Beiträge gibt es für die schonende Bodenbearbeitung Streifenfrässaat und Mulchsaat sowie für die Direktsaat – und dann ist auch ein Zusatzbeitrag bei Herbizidverzicht vorgesehen, was das Gemurmel des Publikums vorübergehend ansteigen liess...

«Öppis zwachse mache»

Hanspeter Lauper, im Fachverband wohlbekannt als Tüftler und Ausbilder, sowie Pionier der No-Till-Bodenbearbeitung, referierte zum Thema «Conservation Agriculture CA». CA ist eine international gültige, strenge Definition der Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO und bedeutet

- keine mechanische Bodenbearbeitung,
- permanente organische Bodenbedeckung,
- Artenvielfalt.

Er blickte weit über die Grenzen der Schweiz hinaus, zum Beispiel nach Nord- und Südamerika, wo über 30 Prozent der landwirtschaftlichen Flä-

Une contribution supplémentaire est en outre prévue pour la culture sans herbicides, ce qui a suscité quelques murmures parmi le public...

Techniques culturelles simplifiées

Hanspeter Lauper, bien connu au sein de l'association professionnelle en tant que technicien et formateur, ainsi que comme pionnier du travail respectueux des sols sans labour, a tenu un exposé sur le thème de l'«agriculture de conservation». L'agriculture de conservation est une notion rigoureuse de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (ONUAA) qui est reconnue internationalement.

Il a poussé Hanspeter Lauper à affirmer que: «Après 20 ans de semis directs, les résultats sont encourageants, mais il reste beaucoup à faire.»

Il est parvenu à exposer le sujet de manière claire et à expliquer les nombreux termes anglais, préférant parler de «technique culturelle simplifiée» plutôt que de «no-tillaging», une négation qui se traduit par «sans labour». Des rendements croissants, des profits en hausse pour les agriculteurs et des diminutions de coûts pour la collectivité: tels sont les principaux avantages de l'agriculture de conservation. Ces méthodes qui prennent de l'ampleur au niveau mondial ont également un



Elle prévoit les principes suivants:

- pas de travail mécanique des sols;
- une couverture organique permanente des sols;
- une diversité des espèces.

Hanspeter Lauper ne s'est pas contenté à ce qui se passe en Suisse et a

entre autres abordé les méthodes appliquées en Amérique du Nord et du Sud, où plus de 30% des surfaces agricoles sont traitées selon ces principes, et ce sans contributions de la part des Etats.

En Suisse, l'agriculture de conservation est actuellement pratiquée sur 4% des surfaces agricoles, ce qui a

«Sur un sol intact, où les organismes vivants sont sains, le travail des sols a toujours lieu, même sans diesel.»

avenir en Suisse. Et Hanspeter Lauper d'établir un lien avec la nature: «Sur un sol intact, où les organismes vivants sont sains, le travail des sols a toujours lieu, même sans diesel.» ■

Rob Neuhaus



«Bodenbearbeitung findet in einem intakten Boden mit gesundem Bodenleben immer statt, auch ohne Diesel.»

che nach diesen Auflagen bearbeitet werden – ohne dass dafür staatliche Beiträge ausgerichtet werden. In der Schweiz sind es aktuell 4 Prozent, was Hanspeter Lauper zur Aussage veranlasste: «Nach 20 Jahren Direktsaat haben wir einiges erreicht, aber es gibt noch viel zu tun.»

Es gelang ihm, die Thematik und deren zahlreiche englische Begriffe verständlich zu machen – aus dem Negativbegriff «No-tillaging», was mit «Nicht bearbeiten» übersetzt wird, kreierte er ein positives «Öppis zwachse mache». Steigende Erträge, höhere Profite für die Bauern und geringere Kosten für die Allgemeinheit – das sind die wesentlichen Vorteile von CA. Und was sich weltweit ausdehnt, dürfte wohl auch in der Schweiz eine Zukunft haben. Denn – und hier schlug Hanspeter Lauper einen Bogen zur Natur: «Bodenbearbeitung findet in einem intakten Boden mit gesundem Bodenleben immer statt, auch ohne Diesel.» ■

Rob Neuhaus

Hanspeter Lauper (49) Au départ, Hanspeter Lauper (49 ans) est mécanicien en machines agricoles de formation. Il exploite l'entreprise de travaux agricoles Landag, à Wiler, près de Seedorf (BE). Depuis plus de 20 ans, il pratique le semis direct et est fondateur de Swiss No-Till, l'Association suisse pour une agriculture respectueuse du sol (www.no-till.ch). Au sein de l'école professionnelle de Langenthal (BFSL), il forme les futurs chefs d'atelier et maîtres mécaniciens de l'Association professionnelle technique agricole, notamment dans le domaine de l'électronique. En collaboration avec l'USM, il organise des cours sur des sujets tels que les systèmes ISOBUS et GPS (voir Forum 1-13).

Questions à Hanspeter Lauper

« Une formation de base et le plus de pratique possible »

Forum : L'agriculture respectueuse des ressources pose des exigences en termes de technique agricole, par exemple au niveau de la « mécanisation durable ». De quoi s'agit-il au juste ?

Hanspeter Lauper: La mécanisation durable consiste à appliquer la bonne technique au bon endroit. Le poids et la taille des machines jouent un rôle important. Le poids permet de déduire directement la pression sur les sols ainsi que la consommation de carburant. Chaque kilo à déplacer consomme de l'énergie et, par conséquent, du diesel. Il en va de même au moment du freinage. J'ai toujours très bien travaillé avec des machines plus légères.

La tendance est toutefois aux tracteurs toujours plus gros...

Dans le cas du travail des sols, les performances doivent être définies autrement: de combien de chevaux avons-nous besoin par mètre de largeur de travail ? Si je divise la puissance d'un tracteur de 145 chevaux par 4 mètres, j'obtiens une performance inférieure à celle d'un tracteur de 115 chevaux pour une largeur de 3 mètres. De manière générale, ce n'est donc pas une erreur de maintenir le poids du tracteur aussi bas que possible et d'optimiser le système des machines attelées. En Suisse, avec les structures de petite taille, nous utilisons essentiellement des attelages trois points. Mais ces appareils sont devenus de plus en plus lourds. Si l'on souhaite encore charger l'épandeur d'engrais sur le semoir, un tracteur plus lourd est nécessaire. Dans ce cas, il est judicieux d'opter pour une autre combinaison, en accrochant par exemple l'épandeur à engrais à l'avant. Il fait ainsi également office de contrepoids.

Une autre notion est la « gestion de la pression sur les sols ». Comment le technicien agricole peut-il agir positivement à ce niveau ?

En se faisant conseiller, d'une part en ce qui concerne le poids et d'autre part du point de vue des pneumatiques idéaux. Un autre élément important est l'état du sol sur lequel le tracteur roule. Est-il sec ou humide ? Si le poids est trop élevé, les pneus doivent être plus larges. Et lorsque le terrain n'est plus praticable, un système de régulation de la pression des pneus est nécessaire. Mais l'évolution suit également son cours : les machines deviennent plus larges et, par conséquent, plus lourdes. Ainsi, certains clients optent dès le départ pour un tracteur plus lourd afin de ne pas devoir le remplacer quelques années plus tard.

Gestion intégrée de l'eau, des engrais, des nuisibles, des mauvaises herbes : les défis sont nombreux pour l'agriculteur. Comment le technicien agricole peut-il l'aider ?

En misant sur des appareils dotés d'une bonne technique de régulation. De nombreuses nouveautés ont vu le jour ces dernières années: dosage électrique des semoirs ou régulation des épandeurs d'engrais, par exemple. Le technicien agricole doit proposer des systèmes modernes, assurer un support et être ouvert aux nouveautés.

Les appareils modernes exécutent de plus en plus de tâches, mais sont aussi de plus en plus sophistiqués. Comment l'expert fait-il pour rester à la pointe ?

C'est une exigence qui nous concerne tous. Ainsi, rien que le mode d'emploi du moniteur de notre nouveau tracteur compte plus de 400 pages. Les exigences sont énormes. Pas uniquement pour le technicien agricole, mais aussi pour le client. Lorsque le distributeur souhaite lui expliquer quelque chose, il doit prendre le temps nécessaire pour l'écouter et être bien conscient que cela a une valeur et un coût.

Comment l'association peut-elle y contribuer ?

Sur le plan de la technique et de l'électronique, nous pouvons soutenir nos entreprises en leur proposant des formations appropriées. L'offre de cours proposée par l'USM est vaste. Mais un cours ne constitue qu'une amorce et fournit uniquement des bases. Une formation initiale est certes nécessaire, mais doit être suivie d'un maximum de pratique. En Suisse, nous comptons quelque 1000 entreprises avec des apprentis. Certaines entreprises interviennent essentiellement sur les tracteurs, d'autres au niveau des constructions soudées et d'autres encore dans des domaines différents. Les entreprises se spécialisent de plus en plus car il ne leur est plus possible de tout faire. C'est la raison pour laquelle les connaissances de base sont déterminantes. Ainsi, il est fondamental d'être à même de comprendre un circuit de commande complexe, et ce quelle qu'en soit la marque.

Il en va de même pour l'utilisation croissante de l'informatique, entre autres dans les commandes hydrauliques, les systèmes GPS, ISOBUS, etc. Quels conseils donneriez-vous aux techniciens agricoles pour qu'ils restent toujours à la pointe en matière de nouvelles technologies ?

Je leur dirais qu'ils doivent y consacrer du temps ! Les principes de base enseignés dans nos cours sont une chose et l'on peut se demander longtemps jusqu'où on veut aller. Mais une chose est sûre: lorsqu'un technicien agricole rejoint une entreprise au sein de laquelle tout ne se passe pas comme il s'y était habitué, il doit pouvoir compter sur de solides connaissances de base, qu'il peut ensuite consolider par l'expérience pratique et par des cours de perfectionnement. Mon conseil est donc le suivant: s'accrocher tout en prenant goût au travail.

Hanspeter Lauper (49) ist ursprünglich gelernter Landmaschinenmechaniker. Er betreibt das Lohnunternehmen Landag in Wiler bei Seedorf BE. Seit über 20 Jahren betreibt er Direktsaat und er ist Gründer der Swiss No-Till, der Schweizerischen Gesellschaft für bodenschonende Landwirtschaft (www.no-till.ch). Für die Berufsfachschule Langenthal BFSL unterrichtet er angehende Werkstattleiter und Mechanikermeister des Fachverbands Landtechnik, speziell in Elektronik. In Zusammenarbeit mit der SMU organisiert er Kurse zu Themen wie ISOBUS und GPS (siehe Forum 1-13).

Fragen an Hanspeter Lauper

« Grundlegende Schulung und möglichst viel Praxis »

Forum : Ressourcenschonende Landwirtschaft stellt Anforderungen an die Landtechnik, zum Beispiel « nachhaltige Mechanisierung ». Was ist darunter zu verstehen ?

Hanspeter Lauper: Die richtige Technik am richtigen Ort. Gewicht und Grösse der Maschinen spielen eine wichtige Rolle. Vom Gewicht kann man den Bodendruck direkt ableiten, ebenso den Treibstoffverbrauch. Jedes Kilo, das beschleunigt werden muss, braucht Energie und somit Diesel. Beim Abhängen ist das ebenso. Ich bin mit leichteren Maschinen immer gut gefahren.

Die Tendenz geht aber hin zu immer grösseren Traktoren...

Bei der Bodenbearbeitung müssen wir die Leistung anders definieren: Wieviel PS brauchen wir pro Meter Arbeitsbreite? Teile ich die Leistung eines 145-PS-Traktors durch 4 Meter, erhalte ich eine kleinere Leistung als bei einem mit 115 PS und 3 Metern. Grundsätzlich ist es also nicht falsch, das Gewicht des Traktors möglichst tief zu halten und das System der angehängten Maschinen zu optimieren. In der Schweiz mit den kleinräumigen Strukturen setzen wir vor allem Dreipunktgeräte ein. Aber diese Geräte sind immer schwerer geworden. Packen wir den Düngerstreuer noch auf die Sämaschine drauf, brauchen wir einen schwereren Traktor. Es macht also Sinn, hier eine andere Kombination zu wählen und zum Beispiel den Düngerstreuer vorne anzuhängen – damit ist auch schon das Gegengewicht platziert.

Ein weiteres Stichwort ist das « Bodendruckmanagement ». Wie kann hier der Landtechniker positiv Einfluss nehmen ?

Mit Beratung. Erstens geht es um das Gewicht, und zweitens um die ideale Bereifung. Ebenso wichtig für das Befahren ist aber auch der Bodenzustand – ist er trocken oder nass? Ist das Gewicht zu hoch, müssen breitere Reifen her. Und wenn das nicht mehr geht, braucht es eine Reifendruckregelanlage. Aber die Entwicklung nimmt halt auch ihren Lauf: Die Maschinen werden breiter und damit auch schwerer. So will manch ein Kunde heute schon den schwereren Traktor, um ihn dann in ein paar Jahren nicht schon wieder wechseln zu müssen.

Integriertes Management von Wasser, Dünger, Schädlingen, Unkraut – der Bauer ist gefordert. Wie kann ihn der Landtechniker unterstützen ?

Indem er auf Geräte mit guter Regelungstechnik setzt. Da ist in den letzten Jahren viel gegangen: elektrisch angetriebene Dosierung bei Sämaschinen, oder Düngerstreuerregelungen zum Beispiel. Der Landtechniker muss moderne Technik anbieten, Support leisten und offen sein für Neuerungen.

Die modernen Geräte können immer mehr, werden aber auch anspruchsvoller. Wie schafft es der Fachmann, dass er ein solcher bleibt ?

Da sind wir alle gefordert. Hier ein Beispiel: Die Betriebsanleitung allein des Monitors auf unserem neuen Traktor hat knapp über 400 Seiten. Da besteht ein grosser Bedarf – aber nicht nur beim Landtechniker, sondern auch beim Kunden. Wenn ihm der Händler etwas erklären will, dann muss er sich die Zeit dafür nehmen – und er muss sich bewusst werden, dass das einen Wert hat und etwas kostet.

Was kann der Verband dazu beitragen ?

In Bezug auf Technik und Elektronik können wir unsere Betriebe mit entsprechender Ausbildung unterstützen. Wir haben in der SMU ein gutes Kursangebot. Das ist aber nur die Initialzündung – ein Kurs kann nur Grundlagen liefern. Es braucht eine grundlegende Schulung und dann möglichst viel Praxis. Wir haben in der Schweiz rund 1000 Betriebe mit Lernenden – der eine Betrieb arbeitet schwerpunktmässig an Traktoren, der andere an Schweisskonstruktionen, der nächste ist wieder anders gelagert. Es findet eine Spezialisierung statt und es ist nicht mehr möglich, dass jeder alles macht. Entscheidend ist deshalb das Grundlagenwissen. Einen komplexen Regelkreis zum Beispiel muss man grundsätzlich und – ganz wichtig! – markenunabhängig begreifen und verstehen.

Das gilt auch für den zunehmenden Einsatz von IT – Hydrauliksteuerungen, GPS, ISOBUS etc. Was geben Sie den Landtechnikern für Tipps, damit diese auch in den neuen Technologien sattelfest sind ?

Sich damit befassen! Die Grundlagen, die wir in Kursen vermitteln, sind das eine. Da kann man wohl diskutieren, wie weit man dabei gehen soll. Aber: Wenn einer in einen Betrieb kommt, in dem nicht alles so ist wie er es sich gewohnt ist, braucht er eben ein solides Grundlagenwissen. Der praktischen Anwendung und mit Weiterbildungskursen kann er dieses festigen. Grundsätzlich kann ich nur raten: Dran bleiben – und mit Freude daran bleiben.