

# AGRAMA

**Technik  
trifft  
auf  
Talent**

**Mit grossem  
Wettbewerb**



# MÖCHTEN SIE HOCH HINAUS?

Lassen Sie uns gemeinsam Ihr  
individuelles Projekt umsetzen!  
Wir wissen, wie's geht.

Hochsilos aus Emaille

Entnahmesysteme ab 3mØ



GB Silo System AG  
gb-silosystem.ch  
+41 62 849 14 14  
Kontaktieren Sie uns.

## Inhalt

- 4 WETTKAMPF** | Cedric Lang ist der Beste seines Faches: Der junge Landmaschinenmechaniker hat an den World Skills Gold geholt.
- 10 STANDBESPRECHUNGEN** | Verschiedene Aussteller präsentieren die Highlights ihrer Agrama-Stände.
- 12 INTERVIEW** | Kirsten Müller, Geschäftsführerin von Lohnunternehmer Schweiz, spricht über ihre Arbeit und den Verband.
- 18 SMART FARMING** | Wie beeinflusst die Digitalisierung die moderne Landwirtschaft? Wir geben einen Überblick.
- 25 ELEKTRIFIZIERUNG** | Simon Vögeli hat seinen alten Bobcat umgerüstet. Jetzt läuft er mit Strom ab Steckdose.
- 33 ONLINE-MARKTPLATZ** | agropool.ch ist der ideale Marktplatz für Landmaschinen. Wir geben Tipps zum richtigen Inserieren.
- 36 MELKROBOTER** | Seit einem Vierteljahrhundert laufen in der Schweiz Melkroboter. Der Erste stand auf dem Betrieb von Familie Bieri.
- 46 PRAKTIKER** | Eric Eichenberger ist Landwirt und Landmaschinenmechaniker. Das hat viele Vorteile im Alltag.
- 52 WETTBEWERB** | Wer aufmerksam blättert, sucht und findet, kann tolle Preise gewinnen.

### IMPRESSUM

Spezial-Beilage zur BauernZeitung Nr. 46 vom 15. November 2024 und zur «die grüne» Nr. 12 vom 28. November 2024

#### Herausgeberin:

Schweizer Agrarmedien AG, Talstrasse 3, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 031 958 33 33

#### Anzeigenmarketing:

Schweizer Agrarmedien AG, Tel. 031 958 33 33, E-Mail: verlag@agrarmedien.ch

#### Redaktion:

BauernZeitung & «die grüne», Talstrasse 3, 3053 Münchenbuchsee, Tel. 031 958 33 11, E-Mail: redaktion@bauernzeitung.ch

#### Verantwortlich für diese Ausgabe:

Simone Barth (Publizistische Leitung), Livio Janett (Redaktionsleitung), Viktor Dubský, Sera Jane Hostettler, Dominique Eva Rast, Gil Rudaz, Cornelia von Däniken.

#### Layout:

Doris Rubin

**Lektorat:** Livio Janett, Dominique Eva Rast

**Druckauflage:** 54 400 Exemplare

**Druck:** CH Media Print AG St. Gallen

Sämtliche Texte, Bilder, Illustrationen und Inserate dürfen von Dritten ausserhalb der Eigennutzung nicht ohne Einwilligung des Verlags kopiert oder in irgendeiner anderen Form weiterverwendet oder zugänglich gemacht werden. Ausgenommen davon ist die ausschliessliche Verwendung in Schule und Ausbildung unter Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird jede Haftung abgelehnt.

Titelbild: World Skills (Retusche durch Layout)



**LIVIO JANETT**

Redaktor der BauernZeitung



## Moderne Technik fasziniert alle

Die Agrama ist alle zwei Jahre der Treffpunkt der Landtechnik-Branche. Bei jeder Austragung gibt es viel Neues und Faszinierendes zu sehen, denn die Zeit – und mit ihr der technische Fortschritt – steht nicht still. Neue Wege sind gefragt und zukunftsgerichtete Konzepte und Technologien. Diese wissen zu begeistern, nicht zuletzt die junge Generation. Zu dieser gehört Cedric Lang, der beste Landmaschinenmechaniker der Welt. An den World Skills hat er bewiesen, dass Wissen und Können zum Erfolg führen – und er hat gezeigt, wie fasziniert man von moderner Technik sein kann.

Diese Faszination kennen auch Max Bieri und sein Sohn Roman. Auf ihrem Betrieb wurde seinerzeit der erste Melkroboter des Landes installiert, nachdem Bieri Senior die neue Technologie auf einer Reise durch die Niederlande kennengelernt hatte.

Seither hat sich in Sachen Technologie und Robotik einiges entwickelt; heute befinden wir uns bereits im Zeitalter der Landwirtschaft 4.0. Was es damit genau auf sich hat, zeigen wir Ihnen in unserem Heft. So kann Ihnen unser Agrama-Special auch als kleiner Messeführer dienen, denn ein Fokus der Agrama 2024 liegt auf der Landwirtschaft der Zukunft.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen eine erlebnis- und erfolgreiche Agrama 2024.

# AGRAMA SPECIAL ROBOTIK EDITORIAL

# Der Weg zu Gold führte über die Werkstatt

Der Landmaschinenmechaniker Cedric Lang gewann die World Skills und ist damit international der Beste seines Faches. Die BauernZeitung hat ihn vor dem Wettkampf besucht und aus Lyon über seinen Sieg berichtet. Nach seinem Erfolg geht es für Lang mit einem Maschinenbaustudium an der ETH weiter.

Bereit für die internationale Bühne: Nach mehreren Monaten intensiver Vorbereitung ist Cedric Lang gerüstet für den anspruchsvollen Wettkampf.

Bild: Viktor Dubsky

**Triff den  
Weltmeister  
Cedric Lang an der  
Agrama!**

Donnerstag, 28. November,  
von 13 bis 16 Uhr  
am Stand  
der BauernZeitung



Aufgabe Nummer vier:  
Ablieferungskontrolle  
an einem Deutz-Fahr-  
Traktor. Bild: Swiss Skills



Für die vier Tage  
Wettkampf brauchte es  
absolute Konzentration.  
Bild: Swiss Skills

**E**r kam, schraubte und siegte: Cedric Lang, der 22-jährige Schaffhauser aus Stetten SH, hat im September an den World Skills im französischen Lyon die Goldmedaille in der Kategorie «Heavy Vehicle Technology» gewonnen. An den vier Tage dauernden internationalen Berufsmeisterschaften hat er sich erfolgreich gegen seine Konkurrenz aus der ganzen Welt behauptet.

### 2023 bereits die Swiss Skills für sich entschieden

Cedric Lang ist in der Landtechnik-Branche kein Unbekannter. Nachdem er 2023 die Swiss Skills gewonnen hatte, nutzte er das letzte Dreivierteljahr, um sich intensiv auf den Wettkampf in Lyon vorzubereiten. Unterstützt und betreut wurde er in dieser Zeit von Martin Schär, Niederlassungsleiter der Kuhn Baummaschinenengruppe im thurgauischen Lommis. Für Schär, der Cedric Lang auch während des Wettkampfs betreute, war es die dritte Teilnahme an den World Skills. Wie kann man sich überhaupt auf so einen Event vorbereiten? Wie trainiert man einen Goldmedaillen-Gewinner?

### Intensive Vorbereitung für möglichst viel Erfahrung

Das Wichtige ist laut Martin Schär, dass Cedric Lang ein motivierter und guter Schüler ist, der eine anspruchsvolle Ausbildung abgeschlossen hat. Sobald feststand, dass Lang an den World Skills antreten würde, sei es darum gegangen, möglichst viel Berufserfahrung in ihn «reinzupushen», so der erfahrene Betreuer. So sei Lang zum Beispiel mit verschiedenen Diagnose- und Servicetechnikern unterwegs gewesen und habe im Selbststudium nochmals Details von verschiedenen Maschinen studiert.

Auch habe man für den Kandidaten eine Wettkampfsimulation in der Firma aufgebaut. Hier galt es, verschiedene Aufgaben innerhalb einer Zeitlimite zu lösen. Dadurch sollte Cedric Lang den Zeitdruck spüren und wissen, wo er «Gas geben» könne oder müsse.

Laut Martin Schär ist die mentale Vorbereitung eines Teilnehmers an

einem solchen Wettkampf aber ebenso wichtig. Hierzu habe man einerseits mit einem mentalen Coach zusammengearbeitet und es habe andererseits ein separates Kandi-



**«Möglichst viel  
Berufserfahrung  
reinpusten.»**

Martin Schär,  
Betreuer von Cedric Lang

daten-Weekend gegeben, das die Schweizer Teilnehmenden zusammengeschweisst habe. Martin Schär reiste schliesslich als Experte mit nach Lyon.

### Der Wettkampf erstreckt sich über sechs Module

Am 11. September 2024 ging der Wettkampf in Lyon schliesslich los. Insgesamt sechs Module galt es zu meistern, pro Modul hatten die 16 Teilnehmer drei Stunden Zeit.

1. **Elektronik:** An einer Hebebühne der Marke Haulotte mussten zahlreiche eingebaute Fehler gefunden und Störungen behoben werden.
2. **Hydraulik:** Reparatur der Hydraulik an einem Liebherr-Bagger.
3. **Motor-Störung:** An einem Perkins-Vier-Zylinder-Motor der neusten Abgasstufe mussten eine Störung gesucht und eine Präzisionsmessung durchgeführt werden. Konkret hiess das, den Dieselmotor auseinanderbauen, ausmessen und wieder erfolgreich zusammenbauen.
4. **Ablieferungskontrolle:** Durchführung einer Ablieferungskontrolle an einem Deutz-Fahr-Traktor. Die Maschine musste von A bis Z überprüft werden. Das beinhaltete zum Beispiel eine vollständige Funktionskontrolle und eine Überprüfung des Ölniveaus. Wie in den vorangehenden Maschinen waren auch hier absichtlich Fehler eingebaut worden. Es fehlte zum Beispiel die Sicherheitspatrone des Luftfilters oder die Displaykonfiguration war komplett falsch eingestellt.
5. **Bremsen und Lenkung:** Beides musste an einem Manitou-Teleskopklader überprüft und eingestellt werden.
6. **Getriebe:** Vollständige Getriebewartung an einem Mecalac-Bagger.

## Die «World Skills»-Meisterschaft

Die World Skills sind die Weltmeisterschaften der Berufe, bei denen junge Berufsleute ihre Fähigkeiten in verschiedenen Disziplinen unter Beweis stellen. Die Wettkämpfe dauern mehrere Tage und erfordern von den Teilnehmern berufliche Spitzenleistungen. Diese internationale Veranstaltung findet alle zwei Jahre statt und ist eine Plattform zur Förderung der handwerklichen und technischen Berufe sowie zum Austausch zwischen Fachkräften weltweit. Über 1500 Teilnehmende aus 69 Ländern nahmen heuer an den World Skills im französischen

Lyon teil. Die Schweiz war mit 45 jungen Fachkräften vertreten, die in 41 Disziplinen antraten.

18 von ihnen holten schliesslich eine Medaille, darunter neun goldene, acht silberne und eine Bronzemedaille. Diese Resultate unterstreichen die hohe Qualität der Berufsausbildung in der Schweiz und den starken Willen unserer Lehrabgänger, sich weltweit zu behaupten. Vor Lyon fanden die World Skills zuletzt in Shanghai, China, statt, während Toronto, Kanada, als nächster Austragungsort im Jahr 2026 vorgesehen ist.



Mit der Schweizerfahne im Rücken betritt Cedric Lang das Siegerpodest an den World Skills.

Bild: Swiss Skills



Nach dem Wettkampf ging es direkt an die ETH. Hier studiert Cedric Lang Maschinenbau. Das Ziel ist, später eine eigene Firma aufbauen.

Bild: Cedric Lang

Am 16. September stand der Entscheid schliesslich fest: Cedric Lang setzte sich gegen seine Mitstreiter durch und holte Gold für die Schweiz.

Seit dem Erfolg sind nun rund zwei Monate vergangen. Wie geht es dem Gewinner heute und was tut Cedric Lang aktuell?

**Herzliche Gratulation zum Gold, Herr Lang! Der Wettkampf zog sich über vier Tage und war intensiv. Wie ist es Ihnen nach dem Sieg ergangen?**

*Cedric Lang:* Danke schön. Ich war die ersten zwei Tage nach den World Skills todmüde und musste mich erholen, zu Hause ankommen und das Ganze verarbeiten. Die Eindrücke und der Erfolg am Schluss waren für mich ein Riesenerlebnis. Jetzt habe ich aber mit dem Studium begonnen, quasi mit einem anderen Leben.

**Ihr Maschinenbaustudium an der ETH fing gleich nach der Rückkehr an. Wie lebt es sich so als Student?**

Ich finde es umgangssprachlich ausgedrückt «cool», weil ich sehr flexibel und frei bin.

**Inwiefern?**

Es gibt zum Beispiel keine Präsenzpflcht in den Vorlesungen. Ob ich also hingehge oder nicht, bleibt mir überlassen und das gibt mir Flexibilität. Es gibt Vorlesungen, da gehe ich hin und es gibt solche, da erarbeite ich mir den Stoff lieber selbst. In die Übungsstunden gehe ich aber immer. Diese nützen wirklich etwas, weil man den Lernstoff, also die Theorie, mit Übungen aus der Praxis verbindet.

**Sie verfügen durch ihre Ausbildung als Landmaschinenmechaniker bereits über viel Praxiserfahrung. Merken Sie das im Studium?**

In den Grundlagenfächern, in denen es um Basiswissen geht, merke ich es nicht sehr stark, in praxisorientierten Fächern merke ich es dafür deutlich. Im Fach EDMS, also Engineering Design und Material Selection, schauen wir Sachen an, die für mich als Landtechniker zum «Daily Business», also zum täglichen Ge-



schäft gehörten, während meine Mitstudenten vieles zum ersten Mal hören und sehen.

#### Haben Sie ein Beispiel dafür?

Durchaus. Als der «Mech-Professor» am Planetengetriebe die Geschwindigkeit berechnete, konnten die meisten Leute im Saal das Getriebe nicht. Ich dachte aber: «Das habe ich doch schon in ähnlicher Form in der Lehre gemacht».

#### Wie viele Studierende sind denn im Studiengang? Haben Sie schon eine «Clique»?

Wir sind etwa 500 bis 700 Leute. Wegen der grossen Anzahl finden viele Vorlesungen in einem 300 Plätze fassenden Saal statt und werden zusätzlich noch in einen weiteren Raum via Video übertragen. Ich bin überwiegend mit zwei Kollegen unterwegs, die ebenfalls die Lehre und die Passerelle gemacht haben.

#### Wie machen Sie das mit dem Wohnen? Zürich ist bekanntlich teuer, der Wohnraum knapp.

Ich wohne noch bei meinen Eltern in Schaffhausen und pendle. Von Tür zu Tür brauche ich eine Stunde und 15 Minuten. Das ist eigentlich recht entspannt, weil ich im Zug jeden Tag noch lernen kann.

#### Sie haben bestimmt bald Prüfungen?

Das Semester dauert noch bis Ende Jahr. Ende Januar, Anfangs Februar sind dann die ersten Zwischenprüfungen. Dann geht es wieder weiter. Mein Plan ist es, erst mal zu studieren und «vorzu» das Leben zu geniessen.

#### Geht das überhaupt noch? Finden Sie noch Zeit für ihr Hobby, den Modellbau?

Momentan habe ich sogar mehr Zeit als vor den World Skills, weil ich einen einigermaßen geregelten Alltag habe. Im Modellbau will ich auch versuchen, das, was ich an der ETH gerade lerne, beim nächsten Projekt umzusetzen.

#### Das wäre?

Ich plane und baue von Null auf einen Abbruchbagger im Masstab 1:12. Es ist der grösste Rückbaubagger Europas, der Arex M9300, ein Kooperations-Produkt von Liebherr und der Aregger AG.

#### Das machen Sie alles selbst?

Ja, von der Planung mit CAD bis zur Hydraulik mache ich alles selbst.

#### Dann bleiben Sie beruflich am Ball. Gehen Sie an die Agrama?

Ich werde sicher einen bis zwei Tage an die Agrama gehen. Unter anderem bin ich am Donnerstagnachmittag, 28. November, am Stand der Bauernzeitung.

*Viktor Dubský*



**Das bewährte Futterfett in  
mikrokristalliner Pulverform gibt  
es auch auf der Basis von  
Rapsöl**

**ALikon® Raps**

- ✿ Aus 100 % Rapsöl mit Herkunft EU.
- ✿ Pansenstabiles Fett in mikrokristalliner Pulverform für die Optimierung der Energieversorgung von Milchkühen und Mastrindern.
- ✿ Zur Prävention von Stoffwechsel-Erkrankungen durch bedarfsgerechte Energieversorgung auf jedem Niveau.
- ✿ Natürliche Triglycerid-Form garantiert hohe physiologische Effizienz.
- ✿ Schweizer Qualität, zuverlässige und kontrollierte EU-Rohstofflieferanten, keine unsicheren Direktimporte aus Asien
- ✿ Fragen Sie Ihren Futtermittellieferanten nach **ALikon® Raps** und dessen Einsatzmöglichkeiten auf Ihrem Betrieb

---

**Erbo Spraytec AG**  
Industriestrasse 17  
CH-4922 Bützberg  
[www.erbo-spraytec.ch](http://www.erbo-spraytec.ch)

## Buri AG

3415 Hasle bei Burgdorf  
Halle 1.2, Stand F03



### Neue Impulse für traditionsreiche Buri-AG-Milchkühlanlagen

Seit Anfang 2024 führen neue Inhaber die 30-jährige Buri AG in Hasle b. B. Die langjährigen Mitarbeitenden Christian Schüpbach, Vorsitzender der Geschäftsleitung, Lara Grossenbacher, Leiterin Handwerker-Shop, Beat Widmer, Leiter Kühlanlagen/Werkstatt, sowie Michal Pabian, Leiter Schlosserei/Kühlraummontage, bilden nun die Spitze der Firma. Ihnen zur Seite steht Marc-A. Sahli, Leiter Administration/Stv. Vorsitzender der Geschäftsleitung. Die neuen Inhaber führen die Tradition und den Erfolg der Buri AG weiter und setzen neue Impulse. Sie halten an den bewährten Werten Qualität, Lösungsorientierung, Transparenz, marktgerechtes Preis-Leistungs-Verhältnis und Kundenzufriedenheit fest.

Telefon 034 461 40 06  
info@buriag.ch  
www.buriag.ch

## Merlo Center Schweiz – Bucher Landtechnik AG

8166 Niederweningen  
1438 Method  
Halle 2.2, Stand C05



Seit 60 Jahren entwickelt und baut Merlo Transportgeräte für Landwirtschaft, Industrie und Bau. Merlo ist stolz auf seine Geschichte und Innovationen wie das SM 25 P, das den modernen Materialtransport revolutionierte. Merlo hat kontinuierlich Innovationen eingeführt, um seine Teleskopstapler vielseitiger, komfortabler und sicherer zu machen. Auch wird Merlo bald seine Produktreihen mit Elektro- oder konventionellem Antrieb anbieten, um den Kundenbedürfnissen und Umweltauflagen gerecht zu werden. Zur Feier

des 60-Jahre-Jubiläums gibt es eine Aktion, bei der Kunden einen Teil des Kaufpreises zurückerstattet bekommen.

Telefon 079 850 87 81  
info-merlocenter@bucherlandtechnik.ch  
www.bucherlandtechnik.ch

## Syntech GmbH

5027 Herznach  
Halle 1.2, Stand F02



### Die Syntech GmbH – Ihr Partner für Innovation in der Landwirtschaft

Im Sinne des Tierwohls helfen wir, Prozesse auf dem Landwirtschaftsbetrieb zu optimieren und damit Zeit und Kosten einzusparen. Unseren Kunden stehen wir bei der Konzeption und Planung von Neu- und Umbauten beratend zur Seite. Ein kompetentes Service-Team stellt den Unterhalt unserer Anlagen schweizweit sicher. Neuheit an der Agrama: Der kompakte und wendige Entmistungsroboter Nano von JOZ. Zudem zeigen wir die Schlauchbelüftungsanlage von Dr. Knopf & Oswald, die Fütterungstechnik für Kälber von Urban, Kälberboxen von TopCalf, den Dosiermischwagen von Sieplo sowie den Futteranschieberoboter und einen weiteren Entmistungsroboter von JOZ. Besuchen Sie uns an unserem Stand.

Telefon 062 878 10 62  
info@syntechswiss.ch  
www.syntechswiss.ch

## Melotte AG

9565 Bussnang  
Halle 12, Stand B06



## Melotte AG – Melksysteme seit mehr als 150 Jahren!

An der Agrama präsentieren wir unseren neuen Melomatic 600.

Mit dem neuen Melomatic-600-Melkgerät hat Melotte ein weiteres innovatives Gerät für die Rohrmelkanlage im Sortiment. Die Melkplatzsteuerung wurde elektronisch weiterentwickelt und für neuste Computer ausgelegt. Der Melomatic ist ICAR-anerkannt.

Wie alle bereits tausendfach bewährten Melomatic-Geräte ist es sehr intuitiv zu bedienen. Nebst der Milchmenge werden bei jedem Melken die Temperatur und der Leitwert der Milch gemessen. Das Gerät verfügt über eine übersichtliche Menüführung. Eine Vernetzung mit einem Herdenmanagement-Programm auf dem Computer ist ebenfalls möglich. Wir freuen uns auf Ihren Besuch an unserem Stand.

Telefon 071 622 83 88  
info@melotte.ch  
www.melotte.ch

## Grüter Handels AG

6018 Buttisholz  
Halle 1.2, Stand D02



### Innovationen im Stallbau – hautnah erleben an der Agrama!

Besuchen Sie den Stand der Grüter Handels AG in Halle 1.2, Stand D02. Wir freuen uns darauf, Ihnen folgende Highlights vorzustellen:

- Dutch Mountain: Erleben Sie die Weichbettmatte, die durch Komfort und Leistung überzeugt.
- Speedflex-Boxenbügel: Für maximale Bewegungsfreiheit und Sicherheit – dieser Bügel unterstützt die natürlichen Bewegungen der Tiere und verhindert Verletzungen.
- Ammoniakreduziertes Bauen: Mit dem Amco-Spaltenboden und der Element-Rillenboden SG6 sorgen Sie für eine deutliche Reduktion der Ammoniakemissionen.
- Freshlight-LED-Lampen: Profitieren Sie von mehr Helligkeit, besserem Stallklima und energiesparender Technologie.

Lassen Sie sich von unseren Innovationen inspirieren – wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Telefon 041 929 60 60  
info@grueter.swiss  
www.grueter.swiss



**AGRAMA**  
Halle 2.2, Stand D07

## An Effizienz kaum zu übertreffen

Der Stromverbrauch mit dem CO<sub>2</sub> – Milchtank liegt 50 % tiefer als mit einem konventionellen Kühlaggregat. Der Tank passt die Kühlleistung automatisch der Milchmenge an und verhindert so das Einfrieren der Milch. Die Wärmerückgewinnung liefert bis zu 70° C warmes Wasser, welches für die Warmwasseraufbereitung verwendet werden kann.



**Schau Deinen Stromverbrauch genauer an. Es lohnt sich!**

[www.lely.com/haerkingen](http://www.lely.com/haerkingen)

# POWER

DIE ZUKUNFT IST BLAU. SIE GEHÖRT DIR.  
**NEW-HOLLAND.CH**

**AGRAMA 2024**  
Bern, 28.11. - 02.12.24  
Halle 3.0, Stand B07

**Neomach**

**Effizienter Winterdienst und leistungsstarke Hoflader!**

**Kugelmann Winterdienstprodukte**

- zuverlässige Schneeräumung
- Edelstahlstreuer

**Neomach Hoflader**

- Kompakt und wendig
- Leistungstark und robust

Besuchen Sie uns auf der **AGRAMA, Halle 3.0, Stand D20** oder kontaktieren Sie uns!

📍 Plong Muling 32, 7013 Domat / Ems  
 🌐 [www.zimmermannag.net](http://www.zimmermannag.net)  
 ✉ [info@zimmermannag.net](mailto:info@zimmermannag.net)  
 ☎ 081 650 30 00

**ZIMMERMANN AG** MOTORGERÄTE UND KOMMUNALTECHNIK

Scan me

**kugelmann**

# «Lohnunternehmer sichtbarer machen»

Seit 2022 führt Kirsten Müller die Geschäfte des Verbandes Lohnunternehmer Schweiz. Seither hat die umtriebige Agronomin gemeinsam mit dem Vorstand einiges bewirkt. Wir haben Müller zum Interview getroffen.

Ich fahre oft auf die Betriebe, denn ich will wissen, wie unsere Lohnunternehmer «ticken». Ich will Bescheid wissen, wie ihre Betriebe aufgestellt sind, was sie bewegt und welche Herausforderungen sich ihnen stellen», sagt Kirsten Müller. Die Agronomin und langjährige Agrarjournalistin führt seit 2022 die Geschäfte des Verbandes Lohnunternehmer Schweiz. Seit ihrem Amtsantritt hat sie nicht nur viele Betriebe besucht, sondern gemeinsam mit dem Vorstand einiges ins Rollen gebracht. Im Interview spricht sie über die Bedeutung der Lohnunternehmer, über die Entwicklungen im Verband und über die Rolle der Frauen.

**Kirsten Müller, seit ihrem Stellenantritt hat sich sowohl in der Schweizer Landwirtschaft als auch beim Verband einiges entwickelt. Wie sind sie gestartet und welche Aufgaben haben Sie am stärksten beansprucht?**

*Kirsten Müller:* Ich habe nach einer neuen Herausforderung gesucht und die hatte ich definitiv. Der Start war holprig und es gab Momente, in denen ich an meine Grenzen kam. Zu Beginn hörte ich mir die Anliegen an und beobachtete die Abläufe, ohne Änderungen vorzunehmen. Es zeigte sich, dass durch mehrere Wechsel in der Geschäftsführung und im Präsidium einiges in Vergessenheit geraten war. Also krepelten wir gemeinsam die Ärmel hoch und

strukturierten die Abläufe, brachten die Corporate Identity auf Vordermann, etablierten eine neue Webseite, unser «Lohnermagazin» erhielt ein neues Design. Meine allergrösste Herausforderung war jedoch, das Vertrauen des Vorstandes, der Mitglieder und Partner zu gewinnen – ein hart erarbeiteter Erfolg, der sich nun auszahlt. Heute kommunizieren wir auf Augenhöhe und ziehen gemeinsam an einem Strang – ein perfektes Teamwork.

**Welche Impulse konnten Sie während dieser Zeit im Verband setzen?**

Mir ist es wichtig, an erster Stelle zu sagen, dass ich Dienstleister für unsere Lohnunternehmerbetriebe und Partner bin; der Vorstand und ich möchten die Branche unterstützen und voranbringen. Konkret ist das etwa das Etablieren einer guten Kommunikation intern und extern, die Art, wie wir uns strategisch abstimmen, Ziele formulieren und diese politisch einbringen. Punkt zwei: das Etablieren von Weiterbildungen, ausgerichtet auf die Bedürfnisse der Lohnunternehmer und ihrer Mitarbeitenden. Unsere Vision ist es, eine Zusatzausbildung aufzubauen. Weiter haben wir eine Reihe unserer Serviceleistungen optimiert und erweitert, sind auf den Social-Media-Kanälen stark unterwegs, versenden regelmässige Mitglieder-Infos und verknüpfen unsere Networkingevents immer mit einem fachlichen Schwerpunkt.

**Und wie sieht es mit der Wahrnehmung gegen aussen aus?**

In Sachen Aussenwahrnehmung fokussieren wir uns vor allem darauf, die Lohnunternehmer und ihre Schlüsselposition in der Land- und Ernährungswirtschaft sichtbarer zu machen und aufzuzeigen, wie systemrelevant Lohnunternehmer sind. Deshalb wollen und müssen wir auch vermehrt in Fachgruppen und Ausschüssen mit einbezogen werden. Da gibt es noch Luft nach oben.

**Welche Erfolge konnte der Verband in den letzten zwei Jahren verbuchen?**

Da gibt es einige. Ein wichtiger Meilenstein ist sicher unser Pflanzenschutz-Zertifikat, das wir bereits 16 Lohnunternehmen ausstellen konnten. Es ist uns im Allgemeinen gelungen, vermehrt auf die Rolle der Lohnunternehmer im Gefüge der Branche aufmerksam zu machen und unsere Positionen in verschiedenen Fachgruppen und Ausschüssen einzubringen. Nicht zuletzt haben wir unseren Geschäftssitz vom aargauischen Riniken nach Zollikofen bei Bern verlegt, wo wir näher an relevanten Bundesämtern und Fachstellen sind. Zu diesen Höhepunkten kommt eine Summe aus vielen kleinen Dingen hinzu. Es ist uns gelungen, innerhalb der Lohnunternehmer ein Wir-Gefühl zu etablieren und zu stärken. Dazu beigetragen hat etwa, dass an unserem Jubiläum Bundesrat Albert Rösti re-

feriert hat. Das hat unseren Verbandsmitgliedern gezeigt, dass man sie als Berufsgruppe wahrnimmt und hat ihnen Aufwind gegeben. Wir sind stolz darauf, dass unser Verband wächst.

### **Was für ein Schlag Mensch ist denn der «klassische» Lohnunternehmer?**

Viele Lohnunternehmer sind «starke Charaktere», eben Unternehmer-Typen, die auch mal sagen, was aus ihrer Warte heraus Sache ist. Das ist in Diskussionen nicht immer und nicht für alle einfach, aber gleichzeitig sind Lohnunternehmer sehr konstruktiv, denn es geht ihnen um die Sache. Sie wissen, wovon sie reden, denn sie haben viel Know-how und sind affin und offen für innovative Technologien.

### **Mit welchen Problemen kämpfen Ihre Mitglieder im laufenden Jahr? Und wie kann der Verband sie unterstützen?**

Nun, in einem Jahr wie diesem ist der Job anspruchsvoll, denn angesichts des Wetters und der kurzen Zeitfenster braucht es eine hohe Schlagkraft bei der Arbeit. Das gibt stressige Tage. Hinzu kommt ein gewisser Druck vonseiten der Politik und der Konsumenten, etwa im Bereich des Pflanzenschutzes. Als Verband fungieren wir als Schnittstelle: Wir nehmen die Anliegen unserer Leute auf und vertreten ihre Position in Politik und Gesellschaft. Zudem



«Es macht mir und meinen Kollegen Sorgen, dass so fahrlässig mit der Produktivität unserer Flächen umgegangen wird», sagt Kirsten Müller.

Bild: zVg

müssen wir sicherstellen, dass wir unsere Mitglieder bei der Professionalisierung unterstützen. Sei das im Bereich Weiterbildungen, sei das beim Themenkomplex Digitalisierung und Datenmanagement oder bei der Personalfindung.

### **Wird sich die Bedeutung der Lohnunternehmer künftig verändern?**

Ja, da bin ich mir ganz sicher. Nehmen wir als Beispiel den Pflanzenschutz: Hier zwingen die Leitlinien des Bundes und die gesellschaftlichen Erwartungen zu steigender Nachhaltigkeit und einer immer grösseren Professionalität, die zu einem bedeutenden Teil nur über fortschrittliche Technologie erreicht werden kann. Diese Technik ist aber teuer in der Anschaffung und anspruchsvoll in der Handhabung. Die

Anforderungen in diesem Bereich werden künftig noch steigen und viele Landwirte werden das nicht mehr selbst stemmen können. Lohnunternehmer werden diese Aufgabe zu einem immer grösseren Teil übernehmen. Ich kann mir gut vorstellen, dass weitere Aufgaben von der Saat über die Pflege bis hin zur Ernte hinzukommen werden. So, dass Lohnunternehmer dereinst so etwas wie «Ackerbau-Manager» werden könnten, die über das nötige Wissen sowie die finanziellen und technologischen Möglichkeiten verfügen.

### **Welche Fähigkeiten muss man mitbringen, wenn man die Geschäfte eines Verbandes mit ambitionierten Zielen führen will?**

Natürlich braucht man Kompetenz und Erfahrung, man muss Bescheid

**hadorn**

Mehr als Lösungen.

HADORN

# NERO

Güleschlauch  
der Extraklasse.

SCHLAUCH-  
SAMMEL-  
BESTELLUNG  
BIS 15.12.2024



HADORN

# RED

Die hervorragende  
Alternative

CHF 200.-  
RABATT  
PRO 100 METER  
+ GRATIS-  
LIEFERUNG



**NUTZEN SIE DIE GELEGENHEIT!**

QR-Code scannen oder unter  
062 957 90 40 anrufen und Ihren  
Schlauch bestellen!



Bei Bestellungen **ab 1000 m** erhalten  
Sie zusätzlich **10% Mengenrabatt.**

Hadorn Hofdünger-Technik AG | [www.hadorns.ch](http://www.hadorns.ch)

ROTAVER Composites AG  
Kunststoffwerk | CH-3432 Lützelflüh  
Telefon 034 460 62 62  
Telefax 034 460 62 63  
info@rotaver.ch | [www.rotaver.ch](http://www.rotaver.ch)

**ROTA  
VER**

AGRAMA Bern:  
Halle 3.2, Stand E07

## Die Meistgekauften



### Kunststoffsiloanlage in Perfektion

250m<sup>3</sup> gefüllt mit Zuckerrübenschnitzel = 6.5 Eisenbahnwagen!

Wir bieten nicht Lösungen auf Papier, wir realisieren sie.

Rotaver – der kompetente Partner für Ihre Zukunft.

Rotaversilos müssen unabhängig von ihrem Alter nie überwickelt werden.

Fragen Sie uns – wir klären Sie auf

Wir sehen uns in Bern an der AGRAMA 2024

## KRUMMENACHER

Wieder sind einige Neuheiten wie eine komplett neue **Scheibenscharkombination** und die neuste Version der elektronischen Steuerung **SeedProfi** zu sehen. Besuchen Sie uns an der Agrama in der Halle 3.2. Wir freuen uns Ihnen die Neuheiten zu präsentieren und beraten Sie gerne bei uns am Stand.

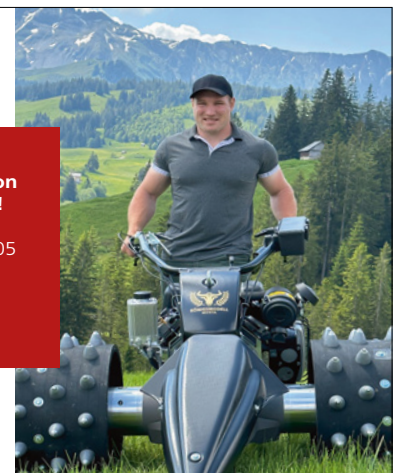
Krummenacher Saattechnik AG | 6042 Dietwil  
[www.krummenacher.swiss](http://www.krummenacher.swiss)

## Rapid

Hol Dir dein Autogramm von  
Schwingerkönig Joel Wicki!

AGRAMA, Halle 3.2, Stand D05  
Sonntag, 1. Dezember 2024,  
14.00 Uhr

info@rapid.ch | [www.rapid.ch](http://www.rapid.ch)



wissen über die Landwirtschaft und ein Gefühl für den Berufsstand haben. Dann braucht es manchmal gute Nerven und Flexibilität, Zielstrebigkeit und eine Portion Mut. Und Empathie, die ist wichtig – besonders im Umgang mit einer stark spezialisierten Berufsgattung wie den Lohnunternehmern. Hier ist es vielleicht ein Vorteil, eine Frau zu sein.

**Apropos Frauen: Mit der Freiburger Ständerätin und Wirtschaftswissenschaftlerin Johanna Gapany hat der Verband seit August 2024 eine neue Präsidentin. Wie ist die Zusammenarbeit mit ihr angelaufen?**

Wir freuen uns sehr, dass sie unsere Präsidentin ist. Die Arbeit mit ihr funktioniert hervorragend. Sie ist sehr gut organisiert und strukturiert und sie versteht es, ihre Punkte zu setzen. Ausserdem ist sie ein Bindeglied in die Westschweiz und in die Politik, das kommt uns entgegen. Im Moment sind wir mitten im «Onboarding» und planen Betriebsbesuche mit ihr.

**Auf den sozialen Medien erreicht die junge deutsche Lohnunternehmerin Amelie Gieschen Zehntausende. Gibt es auch in der Schweiz Frauen, die grosse Lohnunternehmen führen?**

Mir ist leider keine Kandidatin bekannt – wenn ich jemanden übersehen habe, soll sie sich unbedingt melden. Aber ich möchte ganz klar sagen, dass ich oft mit den Frauen der Lohnunternehmer zu tun habe. Viele von ihnen organisieren das Büro, disponieren und managen den administrativen Teil. Das ist genauso wichtig.

**Gemäss dem Ausstellerverzeichnis sind die Schweizer Lohnunternehmer nicht als Aussteller an der Agrama vertreten. Welche Rolle spielen Messen für den Verband und seine Mitglieder?**

Bedauerlicherweise sind wir dieses Mal nicht dabei, das hat budget- und arbeitstechnische Gründe. Messen sind aber natürlich generell ein



Hoher Besuch zum Jubiläum: Bundesrat Albert Rösti (rechts) mit Kirsten Müller und Fernand Andrey, Vizepräsident Lohnunternehmer Schweiz. Bild: Adrian Krebs

wichtiger Treffpunkt für die Branche, die Agrama im Besonderen. Viele unserer Partner investieren in einen Messeauftritt und es gibt gute Gelegenheiten zum Austausch. Das sollte man schon mit einem Messebesuch honorieren. Also ich bin mit unserer Präsidentin vor Ort!

**Was wünschen Sie der Schweizer Landwirtschaft für das kommende Jahr?**

Es macht mir und meinen Kollegen Sorgen, dass so fahrlässig mit der

Produktivität unserer Flächen umgegangen wird. Wenn gewisse Entwicklungen weitergehen, verlagern wir die Produktion zunehmend ins Ausland, das ist gefährlich. Gleichzeitig haben wir einfach viel zu viel Food Waste. Der muss reduziert werden! Alles in allem wünsche ich mir also wohl am meisten mehr Achtsamkeit und ein verstärktes Bewusstsein dafür, wo unsere Lebensmittel herkommen und was es braucht, um sie zu produzieren.

*Interview: Livio Janett*

Reklame

**Ihr Profi für massgeschneiderte und innovative Lösungen im Fahrzeug- und Maschinenbau**

**Besuchen Sie uns an der AGRAMA am Stand D03 in der Halle 2.0.**

**WM** **WALTERMAROLF AG**  
Fahrzeug- und Maschinenbau

Höchiweg 2, 2577 Finsterhennen  
Telefon 032 396 05 44  
info@marolf.ch / www.marolf.ch



Höchste Effizienz  
& Enormer Komfort



**Halle 12  
Stand B19**

an der AGRAMA

**Kontaktieren Sie Ihr JCB-Center  
in Ihrer Nähe:**

Käser Agrotechnik AG	Hindelbank	034 420 12 50
Kurmann Technik AG	Ruswil	041 496 90 40
Hilzinger AG	Frauenfeld	052 723 27 27
Tschamer AG	Cazis	081 630 16 33
UMATEC SA	Estavayer	058 434 04 40
UMATEC SA	Alle	058 434 04 10

## DAIRYMASTER SCHWEIZ

Dairymaster-Schweiz  
meier24@bluemail.ch  
079 439 75 08



Dairymaster Schweiz ihr Partner für Mobile Melkstandlösungen  
Wir sind an der



AGRAMA Halle 12 / B07 in Bern, 28.11. - 2.12. 2024

## EMS Ersatzteil- und Maschinen-Service AG

### SHERPA Minilader

AGRAMA Halle 2.0 / Stand B01

- Nur 76 cm Fahrzeugbreite
- Kompakt und wendig
- Benzin, Diesel oder Elektro-Antrieb
- Vielseitig, dank grosser Auswahl an Anbaugeräten



www.ems-grosswangen.ch  
info@ems-grosswangen.ch • 041 980 59 60

## Zuckerrübensvollernter TIM 2- und 3-reihig

Wyss Landtechnik  
Ruppoldsried  
Tel. 079 607 00 79  
www.wysslandtechnik.ch

AGRAMA  
Halle 3.0  
Stand B21



## KURATLi Futtermischwagen



www.kuratli-maschinenbau.ch

CH-9033 Untereggen +41 71 866 18 38



## BalleMax GmbH

9300 Wittenbach  
Halle 2.0, Stand A03



**BalleMax sd1200 Agrama-Premiere**  
**1. Schweizer Zwei-Schnecken-Mischer**  
**10–16 m<sup>3</sup>**

Die Neuentwicklung ist speziell auf die Anforderungen in der Schweiz zugeschnitten.

Vorteile des BalleMax sd1200:

- Vario-Mix Antrieb für die automatische Bewältigung von Lastspitzen
- niedrige Bauhöhe, minimal 2,16 m
- effizienter Antrieb mit 22-kw-400-v-Elektromotor oder 55-PS-Dieselmotor
- Sicherheit durch permanenten Allradantrieb und automatische Federspeicherbremse
- trichterförmige Behältererhöhungen für einfaches Beladen

Zehn Jahre Erfahrung und über 200 verkaufte Futtermischer in ganz Europa, von Südtirol bis zum Polarkreis. Wir bieten 22 Modelle von 3,3–16 m<sup>3</sup> an.

Wir sind stolz, in der Schweiz zu produzieren. Sie haben einen direkten Nutzen davon, auch auf den neuen sd1200 gewähren wir 3 Jahre Garantie!

Telefon 071 433 24 23  
info@ballemax.ch  
www.ballemax.ch

## Agrisano

5201 Brugg  
Halle 3.1, Stand B07



### Auf Vertrauen setzen

Krankenpflegeversicherung, Taggeld, Altersvorsorge, Sach- und Haftpflicht sowie Versicherungen für die Angestellten – all das sind Themen, die im Rahmen einer Gesamtberatung unter die Lupe genommen werden. Von Vorteil ist, dass sich die Beraterinnen und Berater der Agrisano-

Regionalstellen sowohl in Versicherungsfragen als auch in der Landwirtschaft auskennen. Dadurch wissen sie, worauf bei einer betrieblichen oder familiären Veränderung – beispielsweise einer Hofübergabe – zu achten ist. Zudem können sie auf bewährte Versicherungsprodukte zurückgreifen, die speziell auf die Bedürfnisse der Bauernfamilien und ihrer Angestellten zugeschnitten sind.

Telefon 056 461 71 11  
info@agrisano.ch  
www.agrisano.ch

## Serco Suisse

4538 Oberbipp  
Halle 12, Stand B16



### Fliegl ADS 100 – vielseitig einsetzbar

Der Fliegl ADS 100 für die Festmistausbringung mit Abschiebetechnik wird dieses Jahr an der Agrama ausgestellt sein. Das verstellbare Streubild durch den hydraulischen Deichsel-Kippzylinder ist ideal. Durch die bewährte Fliegl-Abschiebetechnik wird das Material gleichmässig dem Streuwerk zugeführt. Dank niedrigem Schwerpunkt hat der ADS eine hohe Standsicherheit und überzeugt mit der bewährten Fliegl-Abschiebetechnik. Der ADS 100 mit Untenanhängung hat ein Eigengewicht von 4,2 t, ein Volumen von 9 m<sup>3</sup> und kann mit passenden Optionen ausgestattet werden. Besuchen Sie uns an unserem Stand und erleben Sie die Maschine hautnah!

Telefon 058 434 07 07  
info@serco.ch  
www.serco.ch

## Lely Center Härkingen – Dairy Solution GmbH

4624 Härkingen  
Halle 2.2, Stand D07



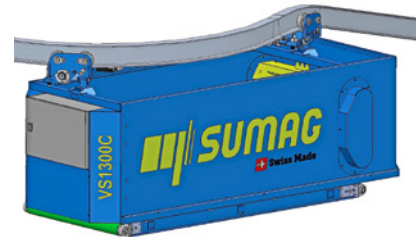
### An Effizienz kaum zu übertreffen

Lely brachte mit dem CO<sub>2</sub>-Milchtank wiederum eine bahnbrechende Innovation auf den Markt. In der Schweiz läuft bereits einer der weltweit ersten. Gegenüber konventionellen Milchtanks verwendet dieser das 12 000-mal umweltfreundlichere CO<sub>2</sub> als Kältemittel. Dies ist zudem enorm effizient. So kann der Stromverbrauch gegenüber Tanks mit konventionellen Kältemitteln bis zu 50 % gesenkt werden. Zudem liefert die Wärmerückgewinnung bis zu 70°C warmes Wasser, welches für die Warmwasser-Aufbereitung genutzt werden kann. Weiter passt der Tank seine Kühlleistung automatisch der aktuellen Milchmenge an, um das Einfrieren der Milch zu verhindern. So passt er perfekt auf einen Betrieb mit Melkroboter. Interessiert? Melde Dich bei uns!

Telefon 032 531 53 53  
info@sui.lelycenter.com  
www.lely.com/haerkingen

## Sumag Landmaschinen-Service GmbH

6280 Hochdorf  
Halle 3.0, Stand A07



### Liegeboxen einstreuen und Futter verteilen

Die Firma Sumag präsentiert an der Agrama gleich mehrere Neuheiten aus eigener Produktion. Somit ist ein Besuch am Stand der Firma Sumag für alle, die tägliche Arbeiten erleichtern und vereinfachen wollen, ein Muss. Mit dem Verteilsystem VS 1300 C bleibt im Stall keine Ecke mehr unerreicht. Das kompakte, mit Akku angetriebene Verteilergerät kann Liegeboxen einstreuen und/oder Mischrationen in der Fressachse verteilen. Die Steuerung ist modular aufgebaut und kann, wenn sich die Bedingungen ändern, erweitert werden. So wird in der einfachsten Variante das Gerät über Funk bedient, kann aber bis zum vollautomatischen Fütterungs- oder Einstreusystem ausgebaut werden.

### Automatisch gut verteilt

Das altbewährte Teleskop-Heuverteilsystem wurde mit neuer Technik ausgestattet und verspricht zusammen mit dem neuen Gebläse eine bisher unerreichte Leistung beim Heu-Einbringen. Die Vorteile des vollautomatischen Abladesystems zeigen sich vor allem beim Nachtrocknen mit der Heubelüftung.

Telefon 041 910 22 41  
info@sumag.ch  
www.sumag.ch

# Von Mist zu Megabyte

Die Digitalisierung der Landwirtschaft schreitet rasant voran. Dabei den Überblick zu behalten, ist nicht einfach. Wo steht die Schweizer Landwirtschaft in der digitalen Transformation und was ist noch Science-Fiction?

Im letzten Jahrhundert hat die Landwirtschaft in der Schweiz bedeutende Fortschritte gemacht, die in vier landtechnische Revolutionen unterteilt werden können:

1. In der ersten landtechnischen Revolution (Landwirtschaft 1.0) um 1900 herum führte die Mechanisierung mit dem Traktor zur Ablösung des Pferdes.
2. Ab 1950 markierte die zweite landtechnische Revolution (Landwirtschaft 2.0) den Einsatz moderner Traktoren und effizienter Düngemittel, was die Erträge erheblich steigerte.
3. In den 1990er-Jahren begann die dritte landtechnische Revolution (Landwirtschaft 3.0) mit intelli-

genten Maschinen und Präzisionslandwirtschaft.

4. Heute befinden wir uns am Anfang der vierten landtechnischen Revolution (Landwirtschaft 4.0). Die Maschinen und Geräte sollen untereinander vernetzt werden und automatisiert arbeiten. Sie nutzen dabei grosse Datenmengen für ihre Entscheidungen.

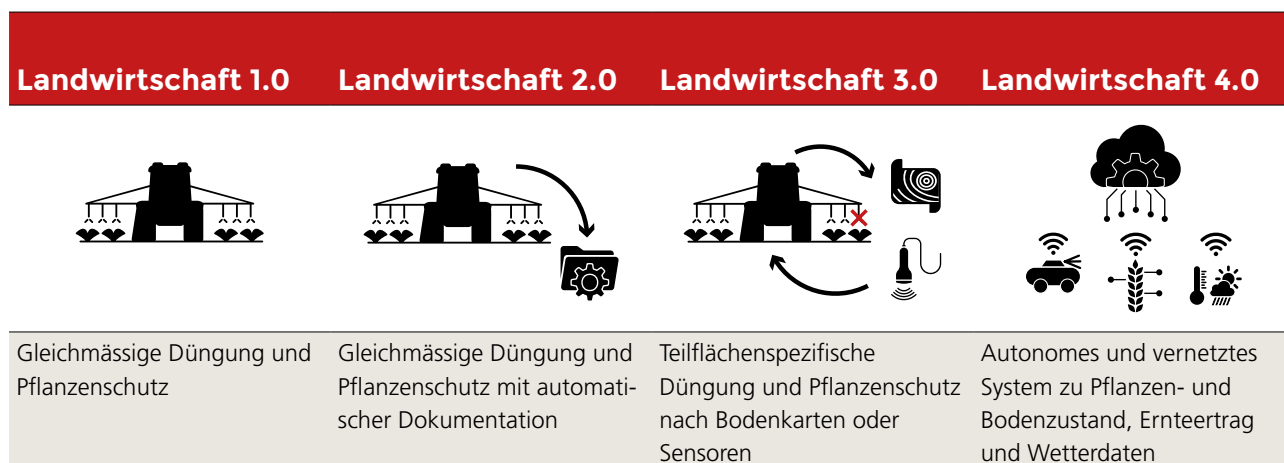
Die agrartechnische Forschung in der Schweiz hat sich ebenfalls gewandelt: Anfangs lag der Fokus auf Mechanisierung, später auf Umweltverträglichkeit und Ressourcenschutz. In den letzten Jahrzehnten hat die Digitalisierung an Bedeutung gewonnen, um die Effizienz und Nachhaltigkeit in der Landwirt-

schaft zu verbessern. Ausserdem spielt die Einführung von smarten Maschinen eine wichtige Rolle, um die Bewirtschaftung und den Einsatz von Ressourcen zu optimieren.

## Präziser, ressourcenschonender und effizient

Besonders deutlich wird dies am Beispiel der Düngung und des Pflanzenschutzes. Wo Düngung und Pflanzenschutz früher flächendeckend und einheitlich ausgebracht wurden, ermöglichen heute GPS-gesteuerte Maschinen und automatische Dokumentationssysteme eine gezieltere Anwendung. Mithilfe von Bodenkarten und Sensoren wird genau die

## Düngung und Pflanzenschutz



Entwicklungsstufen der Digitalisierung im Bereich der Düngung und des Pflanzenschutzes. Der Fokus wird auf Präzision und Effizienz gelegt, um ressourcenschonender arbeiten zu können.

Grafiken: Doris Rubin



Der autonome Feldroboter «Agbot» ist ein gutes Beispiel dafür, wie weit die digitale Transformation bereits fortgeschritten ist. Trotz ihrer Praxistauglichkeit haben sich solche Technologien in der Landwirtschaft noch nicht breit etabliert. Bild: gru

Menge an Dünger und Pflanzenschutzmitteln eingesetzt, die der Boden oder die Pflanze benötigt – nicht mehr und nicht weniger. Ein Beispiel dafür ist die Ausbringung der Gülle mittels Schleppschlauch, bei welchem die einzelnen Schläuche angesteuert werden können. Oder eine Feldspritze, die in Echtzeit gewollte von ungewollten Pflanzen unterscheiden und einzeln behandeln kann.

Trotz der Vorteile des sogenannten «Precision Farming» bleibt die Einführung in der Schweiz eine Herausforderung. Denn viele Betriebe stehen vor hohen Investitionskosten und der Notwendigkeit, auch ihre Anbaugeräte smart aufzurüsten.

Dennoch haben sich auf dem Feld vor allem GPS-Lenksysteme etabliert. Dabei wird die Lenkung der Maschine vom Computer übernommen und ermöglicht eine exakte Steuerung des Traktors auf den Feldern. Bald könnten vernetzte, autonome Systeme in Echtzeit Daten zu Pflanzenzustand, Bodeneigenschaften und Wetter analysieren – um selbstständig Entscheidungen zu treffen und gezielte Massnahmen auszuführen. Dafür braucht es aber noch einiges an Arbeit.

### Im Stall sind Roboter schon fast normal

In der Stalltechnik ist die digitale Transformation schon weiter. Viele

der Arbeiten sind zeitintensiv, wie etwa das Entmisten oder die Fütterung. So lohnt sich eine Digitalisierung bzw. Automatisierung eher als auf dem Feld.

Anfangs wurde das Futter noch vollständig manuell verteilt. Mit der Zeit passte man die Futtermenge an die gemessene Leistung jedes Tieres an. Automatisierte Systeme ermöglichen es, präzise nach Zielvorgaben zu füttern und alle Daten zu dokumentieren. In Zukunft könnten autonome Fütterungssysteme die Produktqualität und Gesundheit der Tiere laufend überwachen und das Futter optimal darauf abstimmen.

Roboter, die das Futter am Futtertisch den Kühen immer wieder vor

## Fütterungstechnik



Entwicklungsstufen der Digitalisierung im Bereich der Fütterungstechnik. In diesem Bereich ist nicht nur Leistung wichtig, sondern vor allem auch das Tierwohl.

das Maul stossen, sind schon länger etabliert. Ebenso trifft man vermehrt auf Fütterungsroboter, welche autonom eine vordefinierte Futtermischung zusammenstellen und den Tieren automatisch an den Futtertisch bringen. Bis aber Kameras jedes Tier individuell beobachten und entsprechend dem Verhalten automatisch füttern, braucht es noch einige Zeit. Ebenso erhofft man sich durch bessere Überwachung der Tiere mehr Daten über die Tiergesundheit oder für die Brunstkontrolle. Mit fortschreitender Technik wird die Fütterung zunehmend eigenständig ablaufen und so die Landwirtinnen und Landwirte stärker entlasten.

**Das Administrations-Monstrum zähmen**

Anfangs wurden Betriebsdaten wie Buchhaltung, Feldkalender und Auslaufjournal noch mühsam mit Stift und Papier dokumentiert. Mit der Digitalisierung können die Daten mittlerweile elektronisch erfasst werden. Allerdings sind die Systeme oft noch nicht vernetzt, sodass nur ein kleiner Teil der Programme miteinander kommunizieren kann. Die Hoffnung der Politik und Forschung ist, durch das Prinzip «once only» den administrativen Aufwand erheblich zu reduzieren: Daten sollen nur einmal er-

fasst und dann zwischen den Programmen geteilt werden. Der nächste Schritt besteht darin, diese Daten umfassend zu vernetzen, um gezielte Handlungsempfehlungen zu ermöglichen. Die Vision für die Zukunft ist ein autonomes System, das alle Hofdaten zentral bündelt und datenbasierte Entscheidungen eigenständig treffen kann. Die digitale Transformation soll so das Administrativ-Monstrum zähmen.

**Standardisierung: Das Fundament der Landwirtschaft 4.0**

Die Entwicklung zur Landwirtschaft 4.0 geschieht oft im Hintergrund, während autonome Mist-, Fütterungs- und Feldroboter im Vordergrund stehen. Ein zentraler Punkt ist die Notwendigkeit der Standardisierung von Datenformaten und Schnittstellen, um den Austausch und die Wiederverwendbarkeit von Daten zu ermöglichen. So wie der Isobus-Standard in den 1980er-Jahren eine einheitliche Kommunikationsbasis für landwirtschaftliche Maschinen geschaffen hat, wird auch in der Datenverarbeitung ein solcher Standard benötigt. Ein einheitlicher Standard könnte nicht nur die Abläufe auf den Betrieben verbessern, sondern auch Innovationen fördern, indem er den Zugang zu modernen

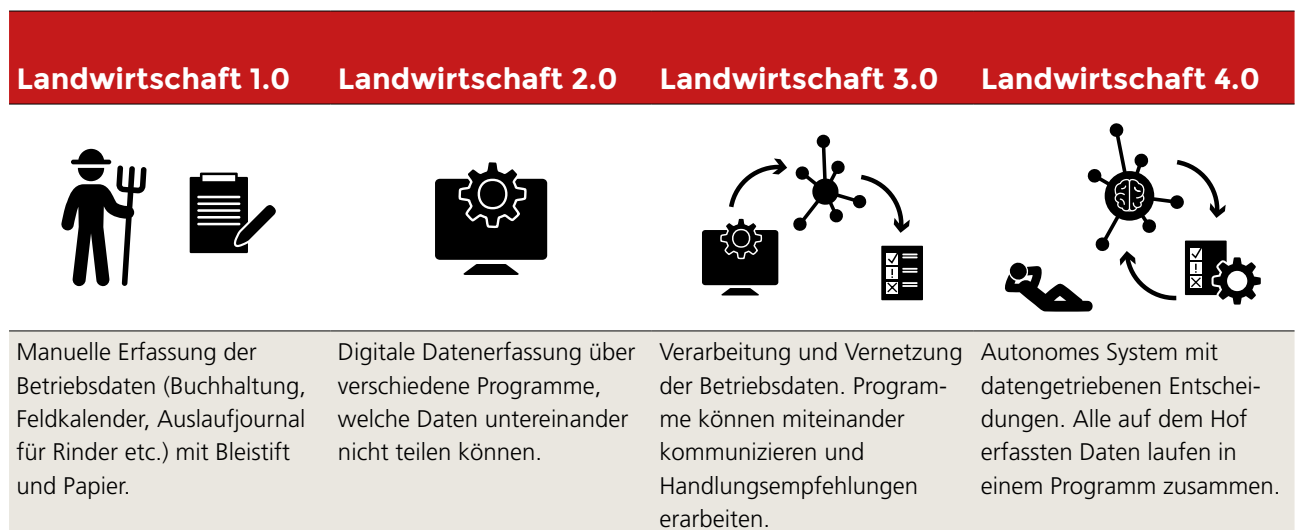
Technologien für alle Akteure in der Landwirtschaft erleichtert.

**Es ist nicht alles Gold, was glänzt – die komplexe Realität**

Insgesamt zeigt die Entwicklung der Schweizer Landwirtschaft in den letzten 100 Jahren beeindruckende Fortschritte durch die Digitalisierung. Dennoch sehen kleinere Betriebe diese Technologien oft als Bedrohung, da hohe Investitionen erforderlich sind und sie in einem wettbewerbsintensiven Umfeld bestehen müssen. Zudem wirft die zunehmende Abhängigkeit von Technologien Fragen zu Datenschutz und Datenhoheit auf, die nicht ignoriert werden dürfen. Viele Landwirte kämpfen zudem mit dem Bedarf an kontinuierlicher Weiterbildung, was den Übergang zu automatisierten Lösungen erschwert.

Obwohl die Vorstellung einer vollständig digitalisierten Landwirtschaft attraktiv und zukunftsweisend erscheint, erfordert sie eine realistische Betrachtung. Die Transformation erfordert Geduld und umfassende Unterstützung in Form von Schulungen, finanziellen Hilfen und einer verbesserten Infrastruktur, damit alle Betriebe von den Vorteilen der digitalen Transformation profitieren können. *Gil Rudaz*

**Datenmanagement**



Entwicklungsstufen der Digitalisierung im Bereich des Datenmanagements. Entlastung der Betriebsleitenden und administrative Vereinfachung sind das Ziel.

Bild: Agroscope



## «Die Einführung der Melkroboter dauert nun schon 25 Jahre und ist noch nicht abgeschlossen.»

Nadja El Benni sieht in der Digitalisierung der Schweizer Landwirtschaft eine Chance für mehr Effizienz und Präzision – doch bis zur echten Vernetzung braucht es noch viel Ausdauer.

Nadja El Benni ist Vorsitzende der Chartagegemeinschaft zur Digitalisierung der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft und Leiterin des Forschungsbereichs Nachhaltigkeitsbewertung und Agrarmanagement bei Agroscope.

Ihr Ziel ist es, die Landwirtschaft zukunftsfähiger zu machen und mit Smart Farming technische Lösungen zu entwickeln, die den Alltag auf den Höfen erleichtern. Ein Schwerpunkt liegt darauf, herauszufinden, welche Technologien wirklich nützlich sind, und welche zusätzlichen Stress verursachen. Um die Forschung praxisnah zu gestalten, arbeitet sie eng mit dem Bildungszentrum Arenenberg TG zusammen.

Digitalisierung bietet der Schweizer Landwirtschaft viele neue Möglichkeiten – von Melkrobotern bis zu digitalen Managementsystemen. El Benni betont jedoch, dass der Weg zu einer vernetzten, datenbasierten Landwirtschaft noch Arbeit benötigt.

### **Was war in den letzten Jahren der grösste Fortschritt der Schweizer Landwirtschaft betreffend Digitalisierung?**

Nadja El Benni: Wir haben mit Melkrobotern, Farm Management Systemen, automatischen Lenksystemen und intelligenten Spot-Sprayern in den vergangenen Jahren viele grosse Fortschritte gesehen, die nur die Spitze des Eisberges darstellen. Je nach Blickwinkel ist die Relevanz dieser Fortschritte natürlich unter-

schiedlich hoch. Grosse Meilensteine waren die Einführung erster Systeme mit künstlicher Intelligenz zur Gesundheitsüberwachung von Tieren oder die automatische Erkennung von Unkräutern.

### **Welche Hürden stehen der Digitalisierung der Schweizer Landwirtschaft im Weg? Wie unterstützt die «Chartagegemeinschaft Digitalisierung» diesen Wandel?**

Eine erfolgreiche Digitalisierung zeichnet sich meiner Meinung nach durch ein digital orientiertes Management aus, das die Zettelwirtschaft ablöst und bessere, datenbasierte Entscheide ermöglicht. Wenn eine fortlaufende Aufzeichnung der Arbeiten auf digitalen Endgeräten wie Smartphone und Terminal erfolgt, könnten dazu deutliche administrative Vereinfachungen erzielt werden. Diese Umstellung ist nicht einfach, das zeigen auch andere Sektoren wie das Gesundheitswesen. Die Chartagegemeinschaft hat zum Ziel, die verschiedenen Akteure miteinander zu vernetzen und aus erfolgreichen Beispielen und Misserfolgen zu lernen, um gemeinsam den Weg in Richtung Digitalisierung zu gehen.

### **Welche digitalen und smarten Tools sind aktuell in der Landwirtschaft am weitesten verbreitet? Welche werden weniger genutzt?**

Rund 3000 Melkroboter, tausende Lenksysteme, rund hundert Sprühdrohnen, ortsspezifische Düngung, automatische Bewässerungssysteme, sensorgesteuerte Belüftungen,

GPS-Tracking von Tieren auf Alpen und erste autonome Roboter auf den Feldern – es gibt viele Beispiele für die Digitalisierung in der Landwirtschaft. Es kommt sehr stark auf die Betriebsverhältnisse und die Vorlieben der Betriebsleitenden an, welche Technologie schlussendlich auf dem Betrieb eingesetzt wird. Eines ist klar: Wir befinden uns am Anfang eines langen Marathons. Da wird sich Schritt für Schritt noch viel entwickeln. Das Potenzial ist nach wie vor gross, die Fragestellungen werden aber auch immer anspruchsvoller.

### **Wie realistisch ist die Vorstellung von vollständig digitalisierten Bauernhöfen und Feldern? Was wird in den nächsten zehn Jahren tatsächlich Realität – was bleibt Wunschenken?**

Wir brauchen nicht zu erschrecken, da wird kein Meteorit einschlagen. Die Einführung der Melkroboter dauert nun schon 25 Jahre und ist noch nicht abgeschlossen. Es gibt noch sehr viel zu tun, bis sich die verschiedenen Puzzleteile und Insel-Lösungen zu einem grossen Ganzen vereinen. Ein wichtiges Ziel muss es sein, die Farm-Management-Systeme so weiterzuentwickeln, dass die Landwirte das Prinzip «once only», also jede Information nur einmal zu erfassen, umsetzen können. Dies ist eine tolle Vision, die aber einen sehr langen Atem benötigen wird.

Interview (schriftlich) Gil Rudaz

[www.digiagrofood.ch](http://www.digiagrofood.ch)



## FORSTSEILWINDEN UND GETRIEBEWINDEN



## LIEGENDSPALTER MAGNUM



**Fässler Landtechnik** | 9464 Lienz  
T 071 766 25 53 | E [info@faessler-landtechnik.ch](mailto:info@faessler-landtechnik.ch)  
[www.faessler-landtechnik.ch](http://www.faessler-landtechnik.ch) | [www.uniforest.com](http://www.uniforest.com)

einfach  
effizient  
füttern

# BalleMax<sup>+</sup>

[ballemax.ch](http://ballemax.ch) 071 433 24 23



Sie  
finden  
uns  
Halle 2.0  
Stand A03

**3 Jahre  
Garantie**

**SWISS  
MADE**

Effizient füttern auf engem Raum  
Schmale Gassen, niedrige Scheunen  
– Benzin, Diesel, Elektro oder Akku –

Verkauf: 079 503 21 37    Vente: 079 445 31 56



## GEFLÜGELPRODUZENTEN GESUCHT

Die frifag märwil ag ist die drittgrösste Mastgeflügel-Integration in der Schweiz und sucht neue Partner. Zusammen mit über 140 Schweizer Familienbetrieben produzieren wir hochwertiges Geflügelfleisch (Poulets und Truten) nach BTS- und RAUS-Standard.

Für weitere Informationen nehmen Sie bitte mit Stefan Würth Kontakt auf.

☎ Stefan Würth, Leiter Tierproduktion  
☎ 071 654 65 11  
✉ [admin@frifag.ch](mailto:admin@frifag.ch)

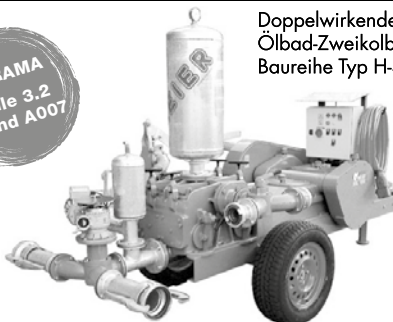


Feinstes Geflügel aus Ihrer Nähe.



## BETRIEBSSICHER – ZUVERLÄSSIG – WIRTSCHAFTLICH

AGRAMA  
Halle 3.2  
Stand A007



Doppelwirkende, liegende  
Ölbad-Zweikolbenpumpe,  
Baureihe Typ H-303-0 SG2



Hans Meier AG  
CH-6246 Althöfen  
[www.meierag.ch](http://www.meierag.ch)

Tel. +41 (0)62 756 44 77  
[info@meierag.ch](mailto:info@meierag.ch)

nebiker  
treuhand



Ihr Treuhänder für  
die Landwirtschaft.

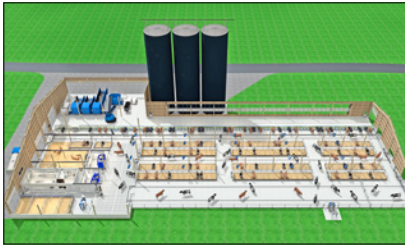
[www.nebiker-treuhand.ch](http://www.nebiker-treuhand.ch)

Buchhaltung, Steuern, Beratung,  
Hofübergabe und -verkauf

Nebiker Treuhand AG  
4450 Sissach, 061 975 70 70

## DeLaval AG

6210 Sursee  
Halle 3.2, Stand C05



Normstall für 150 Kühe

### 10 Jahre DeLaval Stall – eine Erfolgsgeschichte

DeLaval Schweiz hat sich als führend in der Planung und Realisierung von Laufställen etabliert. Jährlich setzen wir über 200 Projekte um, darunter zahlreiche mit dem DeLaval-Melkroboter VMS. Durch Standardisierung haben wir kunden- und tierfreundliche Laufställe entwickelt.

Im November präsentieren wir an der Agrama unseren neuen Stall für 150 Kühe, ausgestattet mit zwei Melkrobotern und einem automatischen Fütterungssystem. In enger Zusammenarbeit mit Landwirten haben wir kosteneffiziente, schlüsselfertige Ställe entworfen, die hell und grosszügig gestaltet sind. Die Ställe sind auf die schweizerische Landwirtschaft zugeschnitten und bieten optimale Bedingungen für die Tiere. Das Tierwohl hat oberste Priorität, ebenso wie durchdachte Betriebsabläufe. DeLaval steht für höchste Qualität, und dank eines eingespielten Handwerker-Teams erfolgt der Bau in Rekordzeit. Der DeLaval-Stall ist eine zukunftsweisende Lösung für moderne Landwirte und bietet Perspektiven für die kommende Generation.

Telefon 041 926 66 11  
info.switzerland@delaval.com  
www.delaval.com

## Gebr. Rappo AG – Land- und Forsttechnik

1716 Plaffeien  
Halle 13, Stand C06



Der neue Rückanhänger S8 von Pfanzelt für den Waldbauern

Die Baureihe der S-Line-Rückanhänger von Pfanzelt hat sich am Markt etabliert. Das neue Modell

S8 ist perfekt geeignet für den Einsatz bei kleineren Waldbauern und Privatwaldbesitzern. Durch die integrierte Kransäule in das Stirngitter ist der Rückanhänger ausserdem extrem kompakt und wendig. Die Lenkdeichsel vereinfacht zusätzlich das Rangieren in engen Beständen und ist serienmässig verbaut. Verbaut ist ein hubstarker professioneller Forstkrane mit einer Reichweite von 6,70 m. Neu im Zubehörprogramm ist die Ausstattungsvariante «Duo» mit einer hydraulisch kippbaren Mulde. Das macht den S8 einzigartig und zum Allroundtalent am Hof. Pfanzelt-Importeur für die Schweiz ist die Gebr. Rappo AG.

Telefon 026 419 90 00  
info@rappoag.ch  
www.rappoag.ch

## Grüter Waagen GmbH

6274 Eschenbach  
Halle 1.2, Stand G03



Kleine bis grosse Waagen an der Agrama 2024

Um die Tierhaltung zu optimieren, sind regelmässige Kontrollwiegungen unerlässlich. Grüter Waagen zeigt eine Auswahl von kleinen und grossen Waagen an der Agrama 2024. Das breite Sortiment erstreckt sich über Markt-, Tisch-, Kontroll- und Egalisationswaagen sowie Wiegehubwagen, U-Paletten-Waagen und Tierwaagen. Das Team Grüter Waagen berät Sie gerne unverbindlich an unserem Stand, am Telefon oder in Eschenbach LU.

Telefon 041 448 22 69  
info@grueter-waagen.ch  
www.grueter-waagen.ch

## Continental Suisse SA

8953 Dietikon  
Halle 1.2, Stand F01



Continental kann seit diesem Jahr in ihrem Reifenwerk im portugiesischen Lousado Reifen CO<sub>2</sub>-neutral produzieren. Damit ist der Reifenhersteller seinem Ziel, einer vollständig CO<sub>2</sub>-neutralen Produktion, einen wichtigen Schritt nähergekommen. Möglich wird dies durch die Erzeugung von Dampf mithilfe eines Kessels, der rein elektrisch betrieben wird. Continental nutzt für die Dampferzeugung sowohl selbst erzeugten Solarstrom als auch regenerativen Strom aus dem Stromnetz. Bisher wurde im Reifenwerk Lousado Erdgas als einziger Energieträger zur Dampferzeugung eingesetzt. Dampf wird für die Erhitzung, die sogenannte Vulkanisation, der Reifen benötigt. Durch die Wärmeenergie wird der Rohkautschuk während der Vulkanisation zu einem flexiblen und elastischen Gummi. Mit einer jährlichen Produktionskapazität von 18 Millionen Reifen ist das Werk in Lousado eine sogenannte Mega-Plant. Bis spätestens 2040 will Continental alle Reifenwerke vollständig auf CO<sub>2</sub>-neutrale Produktionsprozesse umstellen.

Telefon 044 745 56 02  
csc@conti.de  
www.continental-reifen.ch

## RAG Rohrer AG

3414 Oberburg  
Halle 3.2, Stand C07



Hängedrehkrane Steindl-Palfinger

Die RAG Rohrer AG zeigt an der Agrama in Bern drei Hängedrehkrane: Das Modell H 7096 B mit einem dreifach teleskopierbaren Ausleger, 9,6 m Reichweite, 3-Kreis-Hydraulik mit zwei Elektromotoren und als Highlight eine Kran-Steuerung mit zwei Joysticks in der Kabine und zusätzlich Funksteuerung. Weiter präsentiert wird das Modell H 6096 B mit einer mechanischen Kreuzhebel-/Pedalsteuerung. Der dritte Hängedrehkran ist vom Typ H 6033 TK 100 B, mit einem von Steindl-Palfinger patentierten System mit teleskopierbarer Kabine und Knickarm. Letzterer Kran eignet sich besonders gut für die Futterentnahme aus Silos, die nicht direkt unter der Kranbahn platziert sind. Weiter wird an der Heubelüftungs-Steuerung Rohrer AS2 plus ausgestellt. Diese Steuerung basiert auf einem Temperatur-Vergleich der Zu- und Abluft des Heustocks und ist entsprechend einfach zu handhaben.

Telefon 034 423 25 25  
info@rohrer-oberburg.ch  
www.rohrer-oberburg.ch

STEINDL-PALFINGER  
**STIPA**

Seit 31 Jahren

AGRAMA  
Halle 3.2,  
Stand C07

**RAG**  
**ROHRER AG**

3414 Oberburg, Telefon 034 423 25 25  
www.rohrer-oberburg.ch

**Kompetent auch für  
Heubelüftungen und  
Luftentfeuchtungsanlagen**

**fim**

**Kompetenz für  
Forst-, Landwirtschaft und Garten**

Besuchen  
Sie uns in der  
Halle 2.2 am  
Stand E07.

Glütschbachstr. 3  
3661 Uetendorf  
033 345 04 75  
fim-uetendorf.ch

Wipp-/Kreissägen  
Trommelsägen  
Seilwinden  
Anbaugeräte  
Holzspalter  
Motor-Pfahlramme

### Klauenpflegestand

ausgerüstet mit Fangtüre, Länge verstellbar, Vorderfusswinde links und rechts einsteckbar, Boden mit Gummimatte.

## Profi



### Kuhlift

Leicht zu transportieren mit PW. Gewicht nur 103 kg. Zerlegbar, mit 2 oder 4 Schneckengetrieben, selbsthemmend. Zwei Trag- und Rutschsicherheitsgurte.

- Hilft, die kranke Kuh wieder auf die Beine zu stellen
- Besonders geeignet für Viehzucht- oder Käseereignissen

Verlangen Sie Prospekte und Preisliste vom Hersteller:



**AMHOF AG**  
Landmaschinen und Kleingeräte  
Oberalikon 12, 5643 Alikon  
Telefon 041 787 13 80  
www.amhofag.ch

**AGRARJOBS**

Stellen suchen,  
Mitarbeiter finden

[www.agrarjobs.ch](http://www.agrarjobs.ch)

## TECHNIK FÜR ALLE IM FORST

**GEBR. rappo AG**  
Land- und Forsttechnik

Ihr Ansprechpartner für Pflanzel  
Forsttechnik in der Schweiz.  
[www.rappoag.ch](http://www.rappoag.ch)

**AGRAMA** 28.11. - 02.12.2024  
Halle 13 | Stand C06  
Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

**Pfanzelt**  
MASCHINENBAU

[www.pfanzelt.com](https://www.pfanzelt.com)





Der Schlaf habe während der Umbauphase des Bobcats mit Jahrgang 1996 schon gelitten – «aber manchmal muss das einfach sein», so der 31-jährige Landwirt Simon Vögeli.

Bilder: Sera J. Hostettler

# Dieselmotor raus, Elektromotor rein

Simon Vögeli baute das gesamte Innenleben seines alten Bobcats um. Das war für ihn eine Frage des Prinzips. Dort, wo früher der Auspuff war, hängt heute ein Kabel in der Luft: Der Kompaktlader läuft mit Solarstrom – und der Dieselmotor lebt in einem anderen Gerät weiter.

**E**inige lernten in der Pandemie das Stricken, andere kauften sich einen Hund und Simon Vögeli rüstete seinen Bobcat mit Jahrgang 1996 auf einen Elektromotor um. Nun braucht der Kompaktlader keinen fossilen Brennstoff mehr, sondern Strom.

Im Frühling räumte der Landwirt die Tiefstreuliegefläche seiner Herde von rund sieben Kühen plus Käl-

ber und Nachzucht noch ein letztes Mal mit dem «originalen» Bobcat 753 aus, dann baute er den Dieselmotor aus. «Ich wusste: Bis im Herbst, wenn die Kühe wieder häufiger im Stall sind, muss das Projekt fertig sein», sagt Simon Vögeli. Er bewirtschaftet zusammen mit seiner Frau Lena in Burgistein BE einen 14 ha grossen Biobetrieb mit Hanglagen von teils über 30 Prozent. Lena Vöge-

li arbeitet zusätzlich 40 % als Kindergärtnerin.

## Eine Option liegt plötzlich auf dem Tisch

Den Kompaktlader braucht der Tüftler nur für Arbeiten rund um den Betrieb und jeweils nur für kurze Sequenzen. «Der Motor wurde gar nie richtig warm – er hatte im Winter Mühe, anzuspringen, und die Vorglüheinrichtung hatte auch schon ihre Schwächen.» Er hätte also ohnehin einige Elemente ersetzen müssen. Aus diesem Grund lag die Option auf dem Tisch, den Bobcat über einen Elektromotor anzutreiben. Dort, wo früher der Auspuff angebracht war, der beim Starten des



# Kälber-Solarium

## Für einen guten Start ins Leben



entwickelt von:



079 549 01 81

**PETER BOSS AG**

## DeLaval Plus - Das persönliche Performance Portal

### Schnelle und präzise Analysen



**In der Schweiz werden die Betriebe immer grösser. Für Betriebsleiter wird es immer anspruchsvoller, die Herde zu überwachen. Welche Kühe zeigen Auffälligkeiten bei der Milchqualität? Welche Kühe sind stierig? Wo setze ich an, um die Leistung meines Betriebs weiter zu verbessern? Solche Fragen stellen sich viele Landwirte. Das Ziel dabei ist klar: Kühe gesund und gut versorgt zu halten und sie gleichzeitig auf effiziente und nachhaltige Weise zu melken.**

Um den wachsenden Milchviehbetrieben die Arbeit zu erleichtern, hat DeLaval, der führende Melktechnikanbieter, das Herdenmanagementportal DeLaval Plus entwickelt.

DeLaval Plus ist ein stetig wachsendes Set an Anwendungen, das ein zukunftsfähiges Farmmanagement ermöglicht. Dabei analysiert DeLaval dank künstlicher Intelligenz und modernster Datenverarbeitung nicht nur die betriebsinternen Daten, sondern die Daten von Millionen von Melkungen weltweit. Genau diese enorme Datenmenge macht DeLaval Plus so einzigartig. Für das menschliche Gehirn ist es unmöglich, die in den Umarmungen an Daten verborgenen Trends zu erkennen. Und hier kommt die künstliche Intelligenz «Deep Blue» von DeLaval ins Spiel.

DeLaval Plus hat eine Reihe von Anwendungen zur Überwachung des

Überwacht RePro-KPI



Eine Analyseansicht aus dem DeLaval Plus Portal

Krankheitsrisikos, der Reproduktionsleistung und der Gesundheit der Herde. Es ermöglicht Landwirten, Kühe im Stall zu erkennen, bei denen das Risiko für Mastitis, Ketose oder andere Erkrankungen erhöht ist. Das System priorisiert die Kühe, die die Aufmerksamkeit des Betriebsleiters benötigen. Mit der Anwen-

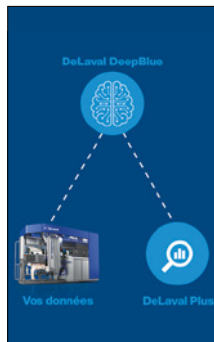
dung «**Reproduktionsleistung RePro**», unterstützt DeLaval Plus das Fruchtbarkeitsmanagement, indem es mit aussagekräftigen Leistungskennzahlen (KPIs) und neuen Erkenntnissen arbeitet, die bisher unerreichbar waren. Dank der Verbindung von Progesteronmessung und Deep Blue

erhalten Landwirte einen umfassenden Einblick in die Reproduktionsleistung, die Zyklusqualität und die Zyklusregelmässigkeit.

Mit der DeLaval Plus Anwendung «**Krankheitsrisiko**» können kranke Kühe frühzeitig identifiziert werden. «Um Problemtiere rechtzeitig zu erkennen, ist es genau das Richtige», sagt Mirjam Schmidig, DeLaval Herdenmanagementberaterin für die Ostschweiz. Mit DeLaval Plus können Betriebe im Bereich Reproduktion auch anonym mit anderen Betrieben verglichen, gezielt analysiert und bei Bedarf Massnahmen ergriffen werden, um die eigene Leistung zu verbessern.

Um Landwirte den optimalen Umgang mit DeLaval Plus zu vermitteln, sind die DeLaval HerdenmanagementberaterInnen auf den Milchviehbetrieben unterwegs und unterstützen die fachgerechte Einführung. DeLaval Plus ist für alle Betriebe erhältlich - sowohl für Melkroboter als auch für konventionelle Melktechnik, wie Melkstand oder Karussell - vorausgesetzt, man arbeitet bereits mit dem DelPro Herdenmanagementprogramm.

DeLaval AG, 6210 Sursee  
www.delaval.com



So funktioniert Deep Blue.



Mirjam Schmidig, Herdenmanagementberaterin betreut DeLaval Plus Kunden.

**AGRAMA**  
Bern, 28.11. – 2.12.2024

**Stand C05/Halle 3.2**

An der Agrama 2024 in Bern stellt DeLaval das DeLaval Plus Portal einer breiten Öffentlichkeit vor. Kommen Sie vorbei und lassen Sie sich erklären wie die künstliche Intelligenz einfach und effizient in die Melktechnik integriert wird. Bis bald.



**Für die Landwirtschaft!**  
Alle Versicherungen aus einer Hand.

AGRAMA 2024  
neu in Halle 3.1  
Stand B07



**Gesamtberatung** Unsere Kernkompetenz für den perfekten Versicherungsschutz.

Kontaktieren Sie Ihre Regionalstelle:





Auf dem verwinkelten 14 ha grossen Biobetrieb in der Region Burgstein setzt Familie Vögeli den umgebauten Bobcat vor allem zum Misten ein.

## Betriebsspiegel Familie Vögeli

Simon und Lena Vögeli mit Tochter Runa und Sohn Loïc, Burgstein BE

**LN:** 14 ha

**Kulturen:** Dauerwiesen, versuchsweise Raps, Getreide

**Tierbestand:** 7 Mutterkühe mit Kälbern und Nachzucht, 2 Esel

**Arbeitskräfte:** Betriebsleiterpaar

[www.stauffenbühl.ch](http://www.stauffenbühl.ch)

Motors eine dicke schwarze Rauchwolke von sich gab, ist nun ein Starkstrom-Kabel aufgerollt und kompakt im Bug des Kompaktladers verstaut.

### Ein Umsatteln auf Elektro aus Prinzip

Für den 31-jährigen Simon Vögeli war der Umbau eine Prinzipfrage. Er verfolgt die Entwicklungen in der landtechnischen Forschung zwar, findet aber, das Problem liege nicht an der Technik, die zu wenig schnell Lösungen hervorbringt, sondern an der Einstellung der Gesellschaft: «Die Leute meinen, sie könnten alles so machen wie bisher, einfach mit einem elektrischen Antrieb. Das mag für die Schweiz funktionieren – im Hinblick auf den weltweiten Verbrauch ergibt das wenig Sinn», so Vögeli.

### Simon Vögeli nimmt die Sache selbst in die Hand

Der Landwirt und Familienvater wollte nicht warten, bis die bahnbrechende Innovation daherkommt, welche es ermöglicht, Emissionen im grossen Stil zu senken: «Das Anliegen ist zu dringend, um zuzuwarten.» So nahm er im Jahr 2020 die Sache selber in die Hand.

«Der Einsatz von Lithiumionen-Batterien ist interessant, aber es ist ausichtslos, den aktuellen Verbrauch von fossiler Energie über erneuerbare Energien decken zu wollen.»

### Die Politik macht so weiter wie bisher

Im Gespräch auf dem Betrieb Stauffenbühl bemängelt der Junglandwirt auch die Passivität der Politik, was

## Warum mit Kraftstoff, wenn es auch ohne geht?

Laut eigenen Angaben hat sich Bobcat verpflichtet, ein Angebot an vollelektrischen Maschinen auf den Markt zu bringen. Bisher in Serie erschienen sind diverse E-Minibagger, Elektrogabelstapler und einige Geräte im Bereich der Lagerausrüstung. Diese Maschinen sind jedoch alle mit einem Lithium-Ionen-Akku ausgestattet, der bei jeder möglichen Arbeitspause am 230-V-Stromnetz (AC) aufgeladen werden muss. Zudem sollte die vollständige Entleerung vermieden werden, wie der Hersteller betont.

Die Leistung der elektrischen Geräte sei die gleiche wie diejenige der Diesel-Pendants. Der einzige Unterschied ist das elektrische Aggregat. Dank der konstanten Leistungskurve des elektrischen Antriebsstrangs liefern die elektrischen Maschinen eine gleichmässige und konstante Leistung. Allerdings sind die Anschaffungskosten für eine elektrische Maschine etwas höher als die eines Diesel-Pendants. Die Stromkosten seien aber niedriger als die Kraftstoffkosten, so der Hersteller.



Wo früher der Auspuff hinausragte, klappt heute ein Loch.



Die Politik verharmlose die Klimakrise, findet Simon Vögeli. Er hat die Sache selber in die Hand genommen.

dieses Thema betrifft. «Solange die Politik keine klaren Rahmenbedingungen schafft, ist es verständlich, dass die Erdöl-Industrie so weiter macht wie bisher.»

Die Welt verbessert Simon Vögeli durch den Umbau wohl nicht, aber etwas verändert hat er allemal. Der Landwirt verfolgt die allgemeine technische Entwicklung mit Interesse, aber was die aktuelle Situation betrifft, hat er eine klare Haltung: «Die aktuellen technischen Möglichkeiten für die Gewinnung und Speicherung von erneuerbarer Energie sowie für den mobilen Einsatz erneuerbarer Energie reichen nach meinem Wissensstand niemals aus, um den aktuellen Energieverbrauch der Weltbevölkerung zu decken. Vor diesem Hintergrund

### Tüfteln, aber richtig

Ein Umbau von Geräten erfordert immer höchste Vorsicht. Vergewissern Sie sich, lokale Kontrollunternehmen oder Institutionen wie Electro Suisse zu kontaktieren, um einen Umbau fachgemäss prüfen zu lassen.

finde ich es unverantwortlich, darauf zu hoffen, dass sich dies innert nützlicher Frist ändert.» Aus diesem Grund war der Bobcat-Umbau für ihn eine logische Konsequenz seiner Grundhaltung.

### Mit Kartonmodellen zu den richtigen Massen

Die grössten Herausforderungen dabei waren die Aneignung des elektrotechnischen Verständnisses und der Einbau des E-Motors in ein bestehendes Gerät.

Dafür tüftelten Simon Vögeli und sein Schwager mit Kartonmodellen an passenden Lösungen, bis sie am Ende die richtige Masse abgenommen hatten. Der ausgebaute Dieselmotor sowie der nun nicht mehr benötigte Ansaugkanal für die Kühlluft hinterliessen zwar viel Platz, aber einfach war der Einbau des E-Motors trotzdem nicht.

Die nötigen Teile bezogen sie grösstenteils von umliegenden Landmaschinenmechanikern. Der Normindustrie-Elektromotor ist italienischer Herkunft, die Umlenkrolle für das Kabel stammt von der Firma Kurmann Fütterungstechnik. Die Federleitungstrommel, die dank Federspannung das Kabel auf- und ab-

rollt, haben sie von der Firma Mibag bezogen.

### Mit «einfachen Methoden» fand der Landwirt eine Lösung

Insgesamt investierte die Familie Vögeli 5000 Franken in die Umrüstung – 1000 Franken löste sie aus dem Verkauf des Dieselmotors. Die Steuerung läuft nach wie vor hydraulisch, es gibt in der umgebauten E-Version des Bobcats Marke Eigenbau aber keine Gangschaltung. Der Elektromotor treibt die Hydraulikpumpe über den Keilriemen an. Mit «einfachen Methoden» und ohne viel Vorkenntnisse setzten die zwei Männer ihre anfängliche Schnaps-Idee in Taten um.

Nun setzen Vögelis den eigenständig umgebauten Kompaktlader seit vier Jahren auf dem Betrieb ein. Der Elektromotor ist wartungsarm, es gibt kein Motorenöl, das gewechselt werden muss. Weil der Elektromotor über Strom angetrieben wird und nicht über eine Lithiumionen-Batterie, ist die Einsatzdauer praktisch unbegrenzt. Der limitierende Faktor für die Hubkraft sei der maximale Druck der Hydraulikpumpe, sagt Simon Vögeli. «Wir haben es einfach gelöst: Wir können die Geschwindigkeit des Motors nicht regulieren, da-



Bei weiteren Strecken das Kabel umstecken: Das ist die neue Realität für die Arbeiten mit dem E-Bobcat. «Das geht aber ohne Probleme», sagt der Tüftler.

für hätten wir einen Frequenz-Umrichter gebraucht. Wir haben uns beim Bau auf eine praktikable Drehzahl geeinigt, die nun so übersetzt den Motor antreibt», erklärt er. Bei nicht-stationären Aufgaben ist Simon Vögeli mit dem E-Bobcat langsamer, aber für die stationären sei er genauso effizient.

Zudem springt der Elektromotor im Hochsommer und im Winter gleich gut an. Die einzige grössere Umstellung ist das Kabel. «Jetzt funktioniert es bei uns wie mit einem Staubsauger: Für jeden Raum, muss man das Gerät wieder neu umstecken.» Gelegentlich muss Vögeli für weiter entfernt gelegene Arbeiten das Verlängerungskabel zücken, aber man richte sich halt ein, meint der Landwirt.

### Kein finanzieller Spielraum für grosse Investitionen

Bauliche Veränderungen standen für das junge Betriebsleiterpaar nicht zur Diskussion, da der Vorbesitzer bereits einige Investitionen getätigt hatte. Familie Vögeli hatte zum Zeitpunkt der Übernahme keinen finanziellen Spielraum. Doch wer clever tüftelt, braucht nicht immer grosse Investitionen.

Sera J. Hostettler



Früher brummte ein alter Dieselmotor, heute surrt ein leiser Elektromotor. Die Kabelrolle fasst 50 Meter Elektrokabel.

# Quicke

**AGRAMA**  
Bern, 28.11.–2.12.2024  
Halle 12 Stand B08

## Intelligent laden Q-Serie & QCS

**Quicke Control System**  
Die präzise, intelligente  
und effiziente  
Ladersteuerung



**Arbeitsgeräte für Frontlader,**  
Hof-, Teleskop- und Radlader

**ZUIDBERG**  
FRONTLINE SYSTEMS

Auffahrschutz  
Kommunalplatten  
Fronthydraulik & Frontzapfwelle



**MAJOR**

Der Sichelmulcher aus  
Irland für Grünpflege  
und Landwirtschaft



**speriwa**

Speriwa AG  
Stockackerweg 22  
CH-4704 Niederbipp

Tel 032 633 61 61  
info@speriwa.ch  
www.speriwa.ch



**AGRAMA**  
Halle 3.0, Stand E05



## Dosier-Master

Dosiermaschine für jede Betriebsgrösse

Die vollautomatische Verbindung zwischen Ladewagen und Gebläse

Das weiterentwickelte Produkt unserer Firma  
führt fein dosiert und vollautomatisch jedes Gut, wie:

- Dürr- und Welkheu
- Mais
- Gras
- Stroh
- Silage

Wüthrich LM AG, alte Bernstrasse 2, 4922 Bützberg

062 963 08 48 [www.wuethrichlmag.ch](http://www.wuethrichlmag.ch) [info@wuethrichlmag](mailto:info@wuethrichlmag)

[www.bauernzeitung.ch](http://www.bauernzeitung.ch)



## Wir wünschen allen Besucherinnen und Besuchern eine spannende und interessante AGRAMA 2024!

Wir freuen uns darauf,  
Sie im Jahr 2025 zu  
begleiten und Ihnen  
weiterhin wie gewohnt  
einen erstklassigen  
Service zu bieten.



**TRYGG Schneeketten**  
Ab Lager lieferbar!



**Fankhauser AG**  
[www.fankhauser-gondiswil.ch](http://www.fankhauser-gondiswil.ch)

Landmaschinen & Service Tel. 062 962 30 30  
4955 Gondiswil [info@fankhauser-gondiswil.ch](mailto:info@fankhauser-gondiswil.ch)

[www.ezlandmaschinen.ch](http://www.ezlandmaschinen.ch)

EZ Landmaschinenvertriebs AG  
Handel, Service + Reparaturen  
Bützbergstrasse 70  
CH-4912 Aarwangen  
Telefon +41 (0)62 922 68 01



[www.agropool.ch](http://www.agropool.ch)

## JCB Suisse

4538 Oberbipp  
Halle 12, Stand B19



### 530-60 Agri Super – der Teleskopklader für die Schweizer Landwirtschaft

An der Agrama wird der neue Teleskopklader von JCB zu sehen sein, welcher die Anforderungen der Schweizer Landwirtinnen und Landwirte vollumfänglich erfüllen wird. Der neue 530-60 Agri Super verspricht Leistungsstärke und Kompaktheit. Mit mehr Hubhöhe, höherer Traktion und einem leistungsstärkeren Motor wurden die Merkmale der grösseren Teleskopklader-Modelle in diese Maschine integriert, was sie ideal für den täglichen Arbeitseinsatz auf dem Landwirtschaftsbetrieb macht. Der 530-60 hat eine Hubkraft von 3 t und eine Hubhöhe von 6 m. Der 130 PS starke JCB-Diesel-Max-Motor erhöht die Zugkraft um 25 % gegenüber dem Vorgängermodell. Mit der VariSpeed-Steuerung ist eine separate Anpassung der Motordrehzahl und der Fahrgeschwindigkeit möglich.

Besuchen Sie uns an unserem Stand und lassen Sie sich von dieser Maschine überzeugen!

Telefon 058 434 07 50  
info@jcb-agri.ch  
www.jcb-suisse.ch

## Amagosa AG

9402 Mörschwil  
Halle 1.2, Stand G09



### Ihr Partner für Bau- und Landwirtschaft

Seit 1976 ist die Amagosa AG schweizweit in der Bau- und Landwirtschaftsbranche tätig. Unsere Beratungsdienstleistungen vor Ort werden von den Kunden sehr geschätzt. Durch das grosse Sortiment und viele innovative Produkte für Dach und Wand decken wir viele Bedürfnisse in Industrie und Gewerbe sowie in Hof und Stall für die Landwirtschaft ab. Wir sind unkompliziert und

lösungsorientiert. Der persönliche Kontakt ist uns sehr wichtig und führt schlussendlich zum wichtigsten Ziel – der Zufriedenheit unserer Kunden! Informieren Sie sich auf unserer Webseite über die Vielfalt der Qualitätsprodukte. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

Telefon 071 388 14 40  
info@amagosa.ch  
www.amagosa.ch

## Zimmermann AG

7013 Domat/Ems  
Halle 3.0, Stand D20



Kugelmann bietet innovative Winterdienstlösungen wie Schneeräumschilder, vielseitige Dreipunkt- und Aufbaustreuer gefertigt aus Edelstahl, sowie effiziente Kehr-Saug-Kombinationen. Ergänzend dazu präsentiert Neomach den kompakten Hoflader Nova X40. Mit 26 PS, einer Kipplast von 1405 kg und einer Hubhöhe von 2990 mm ist er ideal für Landwirtschaft, Kommunen, Gartenbau und Baustellen. Die Neomach-Hoflader zeichnen sich durch hohe Wendigkeit, einfache Bedienung und robuste Bauweise aus. Kugelmann-Streuer bieten dank fortschrittlicher Technologie eine exakte und gleichmässige Querverteilung des Streustoffs. Vertrauen Sie auf die Qualität und Erfahrung von Kugelmann und Neomach.

Telefon 081 650 30 00  
info@zimmermannag.net  
www.zimmermannag.net

## Herzog Hornussen AG

5075 Hornussen  
Halle 14, Stand D06



### Ihr zuverlässiger Partner für Wickelfolien, Rundballennetze, Erntegarn und Schmierstoffe

Als führender Anbieter in der Schweiz sind wir Ihr kompetenter Partner für Wickelfolien, Rundbal-

lennetze, Erntegarne sowie Schmiermittel und Öle. Unsere massgeschneiderten Lösungen unterstützen landwirtschaftliche Betriebe optimal. Wir helfen Ihnen, die passenden Produkte für Ihre Maschinen und Anwendungen auszuwählen. Die Wickelfolien bestechen durch hohe Festigkeit, Dehnbarkeit und hervorragende Witterungsbeständigkeit, sodass Ihre Futterqualität stets gesichert ist. Die Rundballennetze bieten zuverlässigen Schutz für Heu- und Strohballen und haben sich in der Praxis bewährt. Auch unsere Erntegarne sind ideal für Heu- und Silageballen und punkten mit hoher Reiss- und Knotenfestigkeit. Im Bereich Schmierstoffe setzen wir auf die Qualität und Innovation von Q8Oils, einem renommierten Hersteller, der erstklassige Produkte und technischen Support bietet. Lassen Sie sich von uns kompetent zu Produkten, Anwendungen und speditiver Lieferung beraten!

Besuchen Sie uns an unserem Stand.

Telefon 062 871 28 23  
info@gebr-herzog.ch  
www.herzog-hornussen.ch

## GB Silo System AG

5013 Niedergösgen



### Auf neue Wege

In diesem Jahr nimmt die GB Silo System AG nicht an der Agrama teil. Diese Entscheidung reflektiert unser Engagement, vermehrt in Sponsoring und individuelle Kundenprojekte zu investieren. Unser Ziel ist es, noch näher an unseren Kundinnen und Kunden zu sein und bedürfnisgerechte Lösungen zu bieten.

### Hochwertige Produkte

Als führender Anbieter von Hochsilos und Entnahmesystemen setzen wir auf höchste Qualität. Unsere Produkte garantieren eine optimale Lagerung und eine effiziente Futter-Entnahme. Nicht nur unsere Maschine ist sicherheitstechnisch auf dem neusten Stand, auch unsere Bedienungsanleitung haben wir komplett überarbeitet.

### Zukunftsorientiert und kundenfokussiert

Persönliche Beziehungen sind der Schlüssel zum Erfolg. Wir freuen uns darauf, Sie auf neuen Wegen zu begleiten und Ihnen erstklassigen Service zu bieten.

Telefon 062 849 14 14  
info@gb-silosystem.ch  
www.gb-silosystem.ch

Unsere AGRAMA-Hits von **ICAR BAZZOLI & LASCO**



Halle 3.0  
Stand B01

Forstkräne  
Z- oder L-Arm-  
Version



Hängedrehkräne  
3.5 mt bis 13 mt



Wärmeluftöfen für Pellets,  
Schnitzel oder Stückholz



**MARTIN RUCKLI AG**

Traktoren & Landmaschinen  
CH-6018 Buttisholz  
041 928 16 16 • ruckliag.ch

- Import
- Handel
- Service



**DER STARKE PARTNER  
FÜR DACH UND WAND**

AGRAMA Bern: Halle 1.2, Stand G09



**amagosa**

ERFAHRUNG  
SEIT 1976

AGONit Faserzementwellplatten, AGOlux Flachstegplatten,  
AGOlux Entlüftungs-Lichtfirst, TRAPID Profilbleche,  
TRAPID Blechziegel, **TRAPID Sanierungsblech AP63**,  
AGOtherm Sandwichpaneelen, Dachrinne aus PVC,  
Acrylglas, Actisweep-Megabürste, Abdeckplanen,  
Blachen-Vorhangsysteme und vieles mehr!

**Unser Team berät Sie gerne in der ganzen  
Schweiz – auch vor Ort!**

[amagosa.ch](http://amagosa.ch) / 071 388 14 40

**Continental**  
The Future in Motion



**Der richtige  
Partner für  
Premium  
Agrarreifen.**

Continental.  
Mit Herz und Ähre.





# Auf agropool.ch erfolgreich inserieren

Der Online-Marktplatz der Schweizer Agrarmedien bietet eine einfache Lösung zum Kauf und Verkauf von Landmaschinen. Doch wie sorgen Sie dafür, dass Ihr Angebot heraussticht und Beachtung findet? Wir geben Tipps zum erfolgreichen Ausschreiben.

**W**er hier und da auf Online-Marktplätzen Ausschau nach etwas hält, kennt es vielleicht: In einer grossen Menge an Angeboten das Passende zu finden, ist nicht immer einfach. Das gilt auch auf dem Online-Marktplatz der Schweizer Agrarmedien, agropool.ch: Weit über 20000 Inserate bieten eine grosse Auswahl an Maschinen und Geräten.

Die Plattform zum Kauf und Verkauf von Landtechnik richtet sich sowohl an Landtechnikfirmen als auch an Private. Das Inserieren ist kostengünstig und unkompliziert.

Damit Ihr Inserat in der Vielzahl an weiteren Anzeigen nicht untergeht und übersehen wird, lohnt es sich, ein paar Punkte zu beachten:

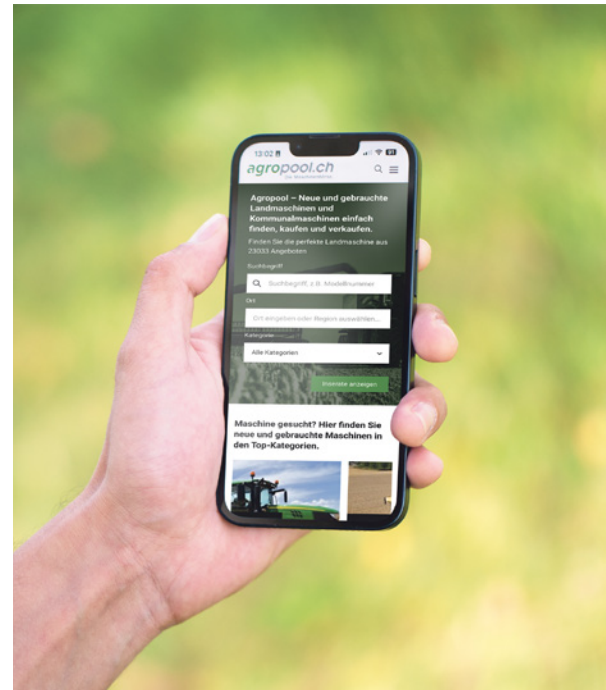
- Qualitativ hochwertige und aussagekräftige Fotos aufnehmen. Dazu brauchen Sie keinen Profi zu engagieren, moderne Smartphones schiessen Bilder in ausreichender Qualität. So können Sie unkompliziert Bilder mit dem eigenen Handy hochladen. Achten Sie darauf, dass die Bilder scharf sind und nehmen Sie im Zweifelsfall ein neues Foto auf. Optimal gelingt das tagsüber im Freien, damit alles gut ausgeleuchtet ist.
- Bei der Bildauswahl gilt es unbedingt, das Urheberrecht zu berücksichtigen – wenn Sie sich unsicher sind, nutzen Sie ausschliesslich eigene Bilder. Verwenden Sie mehrere Fotos und zeigen Sie sowohl das ganze Objekt als auch Details.
- Wählen Sie einen aussagekräftigen Titel, damit Suchende rasch erken-

nen, um was für eine Maschine es sich handelt.

- Beschreiben Sie Ihre Maschine aussagekräftig, wahrheitsgetreu und möglichst präzise. Gegebenenfalls weisen Sie auch auf Mängel hin.
- Orientieren Sie sich beim Preis am realistischen Marktwert der Maschine. Als Hilfestellung empfiehlt es sich, das Objekt mit Modellen des gleichen Baujahres und ähnlicher Ausstattung zu vergleichen.
- Achten Sie auf eine korrekte Rechtschreibung sowie eine korrekte Schreibung der Marke und des Modells.

Natürlich ist Ihr Erfolg nicht nur von diesen Punkten abhängig, sondern von einer Vielzahl an Faktoren wie etwa Angebot und Nachfrage. Zu einem erfolgreichen und unkomplizierten Verkauf braucht es immer Ehrlichkeit, Präzision und Offenheit.

*Livio Janett*



agropool.ch ist preiswert und unkompliziert. Bild: Schweizer Agrarmedien

Reklame

**STRAUTMANN**

**Ihr Hof – Ihr Futter**  
 Dank vieler Ausstattungsoptionen bauen wir einen Mischwagen, der perfekt passt und mit Ihrem Betrieb wachsen kann.  
 Mehr Informationen unter: **Tel.: 062 531 15 60**  
**info@atz.ch – www.agrotechnikzulliger.ch**

## Serco Suisse

4538 Oberbipp  
Halle 12, Stand B16



### Arion 410 Swiss+ Edition

Seit 2020 gibt es eine Edition von Claas-Traktoren, welche extra auf die Bedürfnisse von Schweizer Landwirtschaftsbetrieben abgestimmt ist – die Claas Swiss+ Edition. Die Beliebtheit dieser Edition ist bei den Schweizer Landwirten unumstritten. Der kraftvolle 4,5-Liter-FPT-Motor mit 4 Zylindern und 90 PS bietet immer volle Leistung. Jetzt mit bis zu 5400 kg Nutzlast, ist der Arion 410 Swiss+ wendig auf dem Hof, stark im Feld und komfortabel auf der Strasse. Um zudem maximale Investitions-Sicherheit zu garantieren, erhalten alle Traktoren der Swiss+ Edition eine Garantie von drei Jahren oder 1500 Betriebsstunden. Top-Ausstattung, Top-Sicherheit und Top-Komfort sind die wichtigsten Argumente. Besuchen Sie uns an unserem Stand in Bern und lassen Sie sich von dieser Maschine überzeugen!

Telefon 058 434 07 07  
info@serco.ch  
www.serco.ch

## Agro-Technik Zulliger AG

6152 Hüswil  
Halle 16, Stand F01



### Strautmann eVerti-Feed – Akku-Futtermischwagen

Der eVerti-Feed von Strautmann ist ein voll batterieelektrischer Futtermischwagen mit Triebkopf und integriertem Fahrerstand. Die leistungsstarke 40-kWh-Hochvoltbatterie ermöglicht den Betrieb mit bis zu 10 Tonnen Futter ohne Nachladen. Geladen wird das System über eine standardmässige 16- oder 32-Ampere-Steckdose.

Der Elektromotor liefert bis zu 46 kW Leistung und treibt sowohl das Hydraulikaggregat als auch den Mischerantrieb an. Die Steuerung ist eine Ei-

genentwicklung von Strautmann und vereint modernste Technologie mit einem intelligenten Batterie-Management-System. Der eVerti-Feed wird momentan als 1-Schneckenmischer mit einem nutzbaren Mischvolumen von 10 bis 12,5 m<sup>3</sup> angeboten. Bei weiteren Fragen freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

Telefon 062 531 15 60  
info@atz.ch  
www.agrotechnikzulliger.ch

## Die Mobiliar

Halle 2.0, Stand C01



### Das Wetter ist unberechenbar – jetzt gegen Ernteausfälle absichern

Eine Wetterversicherung federt die finanziellen Folgen von Ernteausfällen durch witterungsbedingte Extrem-Ereignisse ab. Gedeckt sind nicht nur Ernteausfälle aufgrund von Frost, Hagel und Trockenheit, sondern seit August diesen Jahres auch solche, die durch Überschwemmung, übermässigen Regen, Schneedruck, Erdbeben und Sturm entstehen. Versichert werden können einjährige Kulturen wie Kartoffeln, Mais, Zuckerrüben, Raps sowie Sommer- und Wintergetreide. Die Versicherung wird laufend weiterentwickelt. Die Mobiliar deckt bis zu 80 Prozent des Ertrags, den Landwirtinnen und Landwirte bei einer normalen Ernte erhalten hätten. Das Besondere daran: Die Schadenmeldung erfolgt digital. Gerne beraten wir Sie persönlich an unserem Stand. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website.

www.mobiliar.ch/wetterversicherung

## Fankhauser AG – Landmaschinen und Service

4955 Gondiswil  
Halle 3.0, Stand F15



Zum ersten Mal präsentieren wir Ihnen an der Agrama den neuen Growi-Waagrecht-Schichtholzspalter GSWR 17 für Kurzholz bis 50 cm. Diese Variante erweitert das bewährte System der Waagrechtspaltmaschinen mit der automatischen Rückholung der Holzscheite und ist auch für Meterholz erhältlich. Durch diesen neuen Automatismus werden die Leistung und die Sicherheit der Spaltmaschinen erhöht. Vom Spalter für den Privatgebrauch bis zur Growi-Sägeeinheit zum Ablängen von Meterholz bis 80cm Ø in Kombination mit einer Waagrechtspaltmaschine GSW führen wir alles im Sortiment. Trygg-Schneeketten für Sicherheit im Winter ab Lager lieferbar! Sie überzeugen mit Qualität, langer Lebensdauer und ausgezeichnetem Fahrkomfort. Zur Ergänzung der beliebten Ketten Trygg-Spezial mit Spikes und Trygg-6x7-Doppelspur gibt es die Trygg-Swiss-Flexi. Dank Verschleissklötzen auf sämtlichen 4-Kant-Stahlringen in der Lauffläche ist sie eine Schneekette für den härtesten Einsatz. Lassen Sie sich von unserer Produktvielfalt überraschen!

Telefon 062 962 30 30  
info@fankhauser-gondiswil.ch  
www.fankhauser-gondiswil.ch

## Hans Meier AG

6246 Altishofen  
Halle 3.2, Stand A007



### Kolbenpumpen umweltfreundlich wirtschaftlich, swiss made

Die doppelwirkenden Zweikolben-Pumpen sind über 100 Jahre am Markt (vorm. Aeckerli AG). Bewährte, beständige, nachhaltige und zuverlässige Werte, die wir seit Jahrzehnten leben und umsetzen. An der Agrama stellen wir die nächste Entwicklung der Kolbenpumpe H-90-0 SG vor. Wenig Energie (max. 37,5 kW), viel Gülle (1350 l/min), hoher Förderdruck (18 bar): Das ist einzigartig! Neu: Rentabel mit Rindergülle ab 70 Milchkuhen Biogasstrom erzeugen. Bioelectric bietet das an! Zwei Lösungen aus einem Haus: Energie sparen, Energie nutzen, Klimaziele ernst nehmen! Informieren Sie sich bei uns über diese neuen Produkte sowie alle anderen Produkte aus dem Hause Hans Meier AG. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Telefon 062 756 44 77  
info@meierag.ch  
www.meierag.ch

**GÜLTIG AUF DER GESAMTEN BAUREIHE**

**60<sup>ANNIVERSARY</sup> | MERLO 1964-2024**

**AUSSERORDENTLICHER GEBURTSTAG**

**AUSSERORDENTLICHES ANGEBOT!**

Rückerstattung von bis zu **CHF 16'200\***

Mehr dazu:



\* Überweisung auf Ihr Konto. Beispiel für eine Rückerstattung beim Kauf eines ROTO50.35SPLUS. Das Angebot gilt bis zum 02.12.2024 bei den an der Aktion teilnehmenden Händlern. Siehe Bedingungen auf der Webseite.

**AGRAMA**  
Bern, 28.11.–2.12.2024

**TREFFPUNKT**  
HALLE 2.2 – STAND C05

**AGRAMA HALLE 12 / B15**

**STORTI Futtermischwagen von Odermatt**  
das Beste für Ihren Betrieb und ihre Tiere

- Tiefer Kraftbedarf und Verbrauch
- Genauer Schnitt für höheren Verzehr ohne Selektion
- Perfekte Mischung für bessere Verdaulichkeit und mehr Gehalt

**Ballenauflösung - Schneiden - Mischen - Verteilen**  
mit einem Gerät

**Effiziente Arbeit und gesunde Tiere**  
einfacher als je zuvor



**ODERMATT**  
LANDMASCHINEN AG

Odermatt Landmaschinen AG  
5502 Hunzenschwil / +41 62 897 14 66 / www.odermatt-lm.ch

**PTx Trimble**  
VERTRAGSHÄNDLER



**AE**  
AGROELEC

**Agroelec AG**  
8317 Tagelswangen  
www.agroelec.ch

**Comatic C7-Fahrzeug**

**Neu: Werkstattplaner**



**Büro für unterwegs**

- Aussendienst
- Statistiken
- Lagerbestände
- Inventur
- Leistungserfassung
- Warenwirtschaft
- und vieles mehr....

**HALLE 1.2**  
**Stand E.08**

**AGRAMA**

**AGRAMA**  
Halle 1.2, Stand F07

Wertvolle Zeitersparnis,  
optimale Stallhygiene  
und höchste Energieeffizienz mit der Technik von Fullwood



**M<sup>2</sup>erlin**  
Fullwood

**FeedRover Premium**

**Lemmer-Fullwood AG**  
Hauptstraße 98  
CH-6222 Gunzwil  
Tel.: +41 41 7902788

**f** **YouTube**

**LEMMER FULLWOOD**

[www.lemmer-fullwood.ch](http://www.lemmer-fullwood.ch)

# Milchvieh? Nur mit Melkroboter

Max Bieri und sein Geschäftspartner gehörten zu den Ersten, die in der Schweiz einen Melkroboter installierten. Sohn Roman Bieri hat wie der Vater Freude an Technik, Kühen und Innovationen und kann sich Milchviehhaltung ohne Roboter nicht vorstellen.

**C**arweise kamen sie. Sogar Studienreise-Gruppen aus dem Ausland wollten 1999 mit eigenen Augen sehen, wie ein Roboter die Kühe molk. Das galt als revolutionär. «Mein Vater hatte damals viel Weitsicht», sagt Roman Bieri. Er hat den Betrieb in Untersiggenthal AG vor 14 Jahren von seinem Vater Max Bieri übernommen. Im Dezember wird die vierte Generation Melkroboter auf dem Hof installiert.

Im Hof-Büro liegen zwei Kinderdrachen auf dem runden Sitzungstisch. «Die mussten wir aus dem Baum retten», sagt Roman Bieri und schmunzelt, während er sie zur Seite legt. Nicht selten verbringt der zweifache Vater fast die Hälfte des Tages im Büro mit den vielen Aktenordnern. «Es kommt einiges an administrativer Arbeit zusammen.»

## Seit zwei Generationen Zusammenarbeit bei der Tierhaltung

Ein Teil des Betriebs ist als Tierhaltungsgemeinschaft organisiert. Roman Bieri bewirtschaftet diese zusammen mit Sandro Märki. «Alles, was mit Rindvieh zu tun hat, befindet sich hier auf dem Hof», erklärt Bieri. Ein wenig Ackerbau gehört dazu. «Doch das steht nicht im Zentrum. Ich will nicht alles machen.»

Ein weiterer Betriebszweig ist die Stromproduktion mit Solarenergie. Schon Vater Max Bieri hatte den Betrieb auf eine Liste für kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) gesetzt. Im Jahr 2011 installierte Ro-

man Bieri die ersten Panels auf dem Stalldach. «Inzwischen habe ich die Fläche auf 3500 m<sup>2</sup> verdoppelt, das entspricht rund 650 Kilowatt Peak-Leistung. Ich habe aber keine Garantie, wie viel bezahlt wird.»

Zum Betrieb gehört auch ein Stall für 30 Pensionspferde. Das sei ein anderer Markt als Milchwirtschaft oder Energie. «Der Preis spielt bei den Halterinnen und Haltern nicht die entscheidende Rolle», weiss Roman Bieri aus Erfahrung. Wichtig sei ihnen, dass die Tiere gut gehalten werden und das Gesamtangebot stimme.

Im Stall stehen 70 Kühe Holstein-Kühe, genau genommen sind viele davon eine Drei-Rassen-Kreuzungszucht. «Sehr erfolgversprechend, aber man kann nicht alle weiter nehmen», sagt der 40-Jährige. Er gehe nicht an Viehschauen. «Ich suche ein Tier, das im Alltag robust ist.» Zudem sind hier rund 40 Mastkälber untergebracht, wobei Bieri nur hofeigene Tiere mäset.

Neben Roman Bieri arbeiten drei Vollzeitangestellte auf dem Betrieb, und seine Lebenspartnerin Cornelia Suter ist in Teilzeit für das Büro angestellt. Sie kümmert sich um die Buchhaltung. Die Milchwirtschaft sei dabei der aufwändigste Betriebszweig, so der Betriebsleiter. Die Arbeit müsse so eingeteilt werden, dass immer jemand direkt auf dem Hof sei. «Die Kuh kommt zuerst.»

Den Melkroboter A3 von Lely wird in wenigen Wochen gegen einen A5



ausgetauscht. Auf die Frage nach dem Grund des Wechsels antwortet Bieri, dass der A3 fast eine Million Melkungen geleistet habe. Zudem hätten sich die Roboter in der Zwischenzeit weiterentwickelt und auch und die Energiekosten des neuen Geräts seien deutlich tiefer als bei früheren Modellen. «Ich musste diverse Aspekte berücksichtigen und dann entscheiden, ob sich ein Neukauf rentiert.» Auf einen Roboter verzichten? Kein Thema. «Ohne Melkroboter hätte ich keine Milchkühe.»

Das war bei Vater Max Bieri vor 25 Jahren noch anders. Er hatte da-

mals mit Ernst Märki, dem Vater von Sandro Märki, eine Tierhaltergemeinschaft geplant. «Ein guter Partner», sagt der 73-Jährige. «So eine Zusammenarbeit braucht Toleranz auf beiden Seiten. Bei uns hatte jeder seine Freiheiten.» Auf einer Schweizer Agrar-Reise nach Holland besuchten die beiden unter anderem einen Betrieb mit einem Lely-Melkroboter. «Die neue Technik faszinierte uns und da wir zu zweit waren, konnten wir das Risiko eingehen», erzählt Max Bieri weiter. Die beiden Geschäftspartner entschieden sich für den ersten Melkroboter.

Der Vater habe sich damals viel anhören müssen, erinnert sich Roman Bieri. «Von Hui bis Pfui war alles dabei». Er selbst arbeitete zu dieser Zeit im Welschland, bekam die Aufregung nur aus der Ferne mit. «Es war Neuland und wir schliefen manchmal schlecht», erinnert sich Max Bieri. «Aber es hat sich gelohnt. Unsere Erfahrungen haben nicht nur unseren Betrieb weitergebracht, sondern auch die Firma Lely.» Denn der Roboter wurde direkt aus Holland geliefert, das Unternehmen war damals noch nicht in der Schweiz angesiedelt. Offiziell startete Lely

Roman Bieri neben dem Melkroboter Lely A3. Der A5 wird im Dezember installiert.

Bild: CVD



## Die Entwicklung des Melkroboters

Den Anfang nahm die Entwicklung im 19. Jahrhundert. Schon 1860 liess der US-amerikanische Ingenieur Leighton O. Colvin eine Melkmaschine patentieren. Sie arbeitete mit Unterdruck am Euter, was sich nicht bewährte.

1917 brachte der schwedische Ingenieur Gustav de Laval zusammen mit einem Partner den «De Laval Milker» auf den Markt. Das Gerät war die erste Melkmaschine mit einem pulsierenden Vakuum.

Um 1930 gab es in der Schweiz rund 50 Melkanlagen, wie die Zeitschrift «Landtechnik Schweiz» schreibt. Doch so richtig boomten die Maschinen erst ab Mitte der 1950er-Jahre.

1992 stellte die Firma Lely ihren ersten Melkroboter vor. Es dauerte nochmals sieben Jahre, bis mit dem Lely Astronaut A2 der erste Roboter in der Schweiz installiert wurde. Heute melken rund zehn Prozent aller Milchviehbetriebe mit Robotern, Tendenz steigend.



Frühkauf-Aktion auf  
alle **Fliegl-Fahrzeuge**



**Halle 12  
Stand B16**

an der  
AGRAMA

**Kontaktieren Sie Ihren Fliegl Partner oder:**

Wilhelm Enz | Ostschweiz | 079 903 31 83  
Patrick Müller | Mittelland | 079 266 46 72  
Michaël Progin | Westschweiz | 079 622 83 82



an der  
AGRAMA  
Halle 14,  
Stand D06

**HERZOG**  
HORNUSSEN AG

**Rundballennetze,  
Wickelfolie und  
Erntegarne**

Herzog Hornussen AG | 5075 Hornussen  
Telefon 062 865 80 80 | www.herzog-hornussen.ch

**Doppelmessermähwerk  
zu RAPID und REFORM Motormäher**



SWISS MADE von Fässler Landtechnik, passend zu Rapid Swiss-Monta-Orbito und Reform RM8-16, Breiten von 1.65 bis 2.44 m lieferbar.

- Leichtgängig und hangtauglich dank symmetrischer Bauweise
- Idealer Futterabfluss dank obenliegendem Schwingenantrieb
- Gute Boden Anpassung und leichte Lenkung dank kompaktem Anbau
- Mähklingschonend dank Sicherheits-Riemenantrieb



**Fässler Landtechnik + Landmaschinenbau**  
Industriestrasse 2, 9464 Lienz  
Tel.: 071 766 25 53, Fax: 071 766 25 54  
www.faessler-landtechnik.ch  
info@faessler-landtechnik.ch

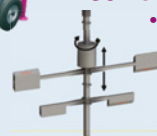
**Rührwerke**



**Axial-  
rührwerk**

**Tauchmotor-  
rührwerk  
2-30 PS**

- stationär montiert
- fahrbar,  
Öffnung mind.  
Ø 60 cm



**An der AGRAMA  
Halle 13 / Stand C 02**

**koqli**

Gülle- und  
Umwelttechnik

**Vakutec  
Rührflügel**



**Für jede Grube das  
richtige Rührwerk**

6038 Gisikon • T+41 41 455 41 41

**koqliag.ch**



Roman Bieri im Gespräch mit Mara Brönnimann. Sie ist für die Rindviehhaltung zuständig. Neben dem Betriebsleiter arbeiten drei Vollzeit- und eine Teilzeit-Mitarbeitende auf dem Hof.

Bild: zVg

erst im darauffolgenden Kalenderjahr mit einer inländischen Niederlassung. «In den ersten Monaten kamen die Servicetechniker daher noch aus Deutschland zu uns auf den Hof.»

Der Roboter entlastete von der täglichen Routine. «Doch man muss trotzdem häufig zu den Tieren schauen. Wenn die Liebe und die Freude fehlen, kommt es nicht gut. Auch wenn man ständig gehetzt ist, merken das die Kühe.»

Er hat den Betrieb schon einige Jahre vor der Pensionierung übergeben und bewusst auf eine Generationengemeinschaft verzichtet. «Die Jungen können das selbst», so Max Bieri. Ernsthafte Konflikte gab es keine. «Die Hofübergabe lief ganz entspannt, das Inventar haben wir ohne externe Hilfe am Küchentisch geregelt», erinnert sich sein Sohn.

### Vom Arbeiten mit Pferd vor dem Pflug bis zum Melkroboter

Heute lebt Max Bieri mit seiner Frau Annegret ganz in der Nähe und ist immer noch regelmässig auf dem Hof. «Manchmal helfe ich beim Zäunen oder bei den Rindern, manchmal nehme ich mir aber auch die

Freiheit für einen Spaziergang», sagt er mit einem Schmunzeln. «Das kann anstrengender sein als die eigentliche Arbeit.» Vor allem aber freut sich das Alt-Bauernpaar über den regen Kontakt mit den beiden Enkelkindern.

Max Bieri arbeitete bis 1968 noch mit Pferd und Pflug auf dem Feld. «Dann kam der erste Traktor.» Der Grossvater sei 1923 gar noch mit Ross und Wagen von Dagmersellen nach Untersiggenthal umgezogen, erinnert er sich weiter. «Und heute kann man im Katalog schauen, dass der Samen von einem Stier kommt, der für den Roboter geeignet ist.»

Die Offenheit für neue Wege und Technologien habe er wohl von seinem Vater geerbt, meint Roman Bieri. «Ich mag nicht stehen bleiben», sagt er. «Aber neue Sachen zu entwickeln, das macht mir Spass.» Nachdem er bereits das 2. Lehrjahr in der Romandie absolviert hatte, arbeitete der Meisterlandwirt nach der Ausbildung nochmals einige Zeit in der französischsprachigen Schweiz.

Er hätte sich vorstellen können, dort zu bleiben. «Dort spürt man mehr Freiheit und die landwirtschaftlichen Betriebe sind stärker

auf den Markt ausgerichtet.» Zurück in der Deutschschweiz, absolvierte er unter anderem am Strickhof eine Handelsschule, die nicht speziell auf die Landwirtschaft ausgerichtet war. «Das war eine meiner besten Entscheidungen. Man erfährt viel über Unternehmensführung. Ich nutze das, was ich damals gelernt habe, noch heute fast jeden Tag.»

### Die einfache Stallkonstruktion hat sich bewährt

Der Hofrundgang führt von den Kälbern zum Stall, der seit 1987 steht. «Gut, dass mein Vater und sein Geschäftspartner damals nicht mehr Geld hatten», meint Roman Bieri. Die zweckmässige, einfache Konstruktion habe sich bewährt und biete Raum für Anpassungen. Roman Bieri holt sich immer mal wieder einen Spezialisten auf dem Hof, um die Arbeitsabläufe mit den Kühen, aber auch die Stalleinrichtung zu überprüfen. Das führte etwa dazu, dass er eine Wand entfernt hat, um die Belüftung bei den Mastkälbern zu optimieren. Ein andermal kam ein Kuhsignal-Trainer und zeigte dem Hof-Team, was man im Umgang mit dem Milchvieh wie verbessern kann.

**AGRAMA**  
Bern, 28.11.–2.12.2024

Halle 1.2  
Stand D02

**DUTCH MOUNTAIN  
HAUTNAH ERLEBEN**

Oder ruf an: 041 929 60 60  
Wir beraten dich gerne.

grueter.swiss **GRÜTER**

Im Grunde gibt es nur einen Partner!

**Maschinelle  
Bodenproben**  
für ÖLN, Kinsey und  
CO<sub>2</sub>-Zertifikate

Besuchen Sie uns am  
**Stand E01** an der AGRAMA 2024!  
Wir freuen uns auf Sie!

info@bodenproben.ch  
052 763 11 90

bodenproben.ch  
maschinelles, besser geht's nicht!

**MELOTTE**  
milking systems

Eimeranlagen  
Rohrmelkanlagen  
Melkstände  
Stalltechnik  
melkroboter.ch

An der Agrama Halle 12 B06

www.melotte.ch      www.braeuer.cc

Melotte AG Freihofer 9565 Bussnang    Tel. 071 622 83 88    info@melotte.ch

Ihr Spezialist für:

- Krananlagen
- Heubelüftungen
- Forsttechnik von Schlang & Reichart
- Rundballengeräte
- Kippschaufeln
- Gülletechnik
- und vieles mehr...

Besuchen Sie uns an  
der **AGRAMA 2024**  
Halle 15 Stand E01

**BÄCHTOLDLANDTECHNIK**  
041 493 17 70 - www.bltag.ch CH-6122 Menznau

**Holst du dir die Sonne - schon vom Dach?**  
Oder - bezahlst du noch für teuren Strom?

Dein Ansprechpartner für jede neue Photovoltaik-Anlage:

**Tobias von Allmen**  
**+41 78 213 24 88**

TOVA Handels GmbH  
Industrie Neuhofer 15a  
3422 Kirchberg BE  
tobias.vonallmen@tova-handel.ch





Zwei Generationen, eine Leidenschaft:  
Max und Roman Bieri Bild: CvD

«Vieles fällt einem nicht auf, weil man es täglich sieht, man wird betriebsblind.»

Die Kühe liegen im Stall auf Sand. Das anorganische Material wirkt sich positiv auf die Zellzahlen aus, so Roman Bieris Erfahrung. «Es gibt dadurch aber auch mehr Verschleiss bei der Technik.» Zudem muss der Sand aus dem Gülleloch geputzt werden. Die Weiden liegen rund um den Stall, die Gatter werden manuell bedient. «Unsere Tiere kommen auch ohne Lenkung zum Melken. Bei Hochleistungskühen und voller Auslastung des Roboters wäre das wohl schwieriger.»

### Weiden als wichtiger Faktor für gesunde Kühe

Auf das Weiden verzichten will Roman Bieri nicht, unabhängig von Programmen wie RAUS. «Auch wenn ich dadurch auf ein paar Kilo Milch verzichte – das Weiden hilft, dass die Kühe gesund und fit bleiben. Und was gut für die Kühe ist, ist gut für den Bauern. Die Investitionen kommen doppelt zurück.» Die Durchschnittsleistung der Herde liegt bei 10000 Kilo und bei vier Laktationen. Beim Futter setzt Bieri auf Gras,



Der Hof von Familie Bieri liegt oberhalb von Untersiggenthal. Bild: Ruth Aerni

Mais und Mineralstoffe, von Spezialmitteln hält er nichts.

Roboter zum Füttern und Misten setzt der Betriebsleiter nicht ein. «Fürs Futtermischen und die Boxenpflege brauche ich nur eine Dreiviertelstunde.» Roman Bieri geht mit seiner Arbeitszeit sehr bewusst um und setzt auch Grenzen. «Ich möchte nicht mehr arbeiten als jetzt und will nicht völlig ausgelaugt sein», stellt er klar. Er möchte auch Zeit mit seiner Familie verbringen können oder, wie jetzt im Herbst, auch mal an ein Winzerfest gehen. «Mir ist zudem wichtig, dass meine Mitarbeitenden und ich genügend Zeit haben, bei Bedarf etwas zu recherchieren. Das zahlt sich aus.»

Die Leidenschaft für die Landwirtschaft und die Kombination von Natur und Technik ist Roman Bieri deutlich anzumerken. Wie schon für seinen Vater, ist das für ihn eines der Rezepte zum Erfolg. «Es kann nicht längerfristig gut sein, wenn es keine Freude macht», sagt er. Aber als Unternehmer stellt er auch klar: «Das finanzielle Ergebnis muss stimmen.» Da er gern innovativ arbeitet, würde ihn, zumindest als Gedankenspiel, ein Betrieb in Osteuropa reizen.

## Betriebsspiegel Hof Bieri

Roman Bieri, Untersiggenthal AG, im Rahmen der Tierhaltergemeinschaft zusammen mit Sandro Märki

**Kulturen:** Mais, Raps, Zuckerrüben, Winterweizen

**Tierbestand:** 70 Milchkühe, 40 Mastkälber

**Weitere Betriebszweige:** Stromproduktion, Pensionsstall für 30 Pferde

**Arbeitskräfte:** Die beiden Betriebsleiter sowie drei Vollzeit- und eine Teilzeit-Arbeitskraft

«Man ist weniger reglementiert, kann mehr selbst entscheiden und ausprobieren.»

Carweise kommen heute keine Gruppen mehr auf den Hof in Untersiggenthal. Ein Melkroboter ist keine Sensation mehr. Wissbegierigen Besuch erhält der Betrieb aber immer noch gelegentlich. Doch dabei interessieren heute eher die grossflächig installierten Solarpanels und die dazugehörige Technik.

*Cornelia von Däniken*



**dirim**  
AKTUELL

## FALTFRONTEN

Komfortable Verschlussung für breite Öffnungen

- hohe Windlastenaufnahme
- für tägliches Öffnen und Schliessen

**Dirim AG** · Oberdorf 9a · CH-9213 Hauptwil  
www.dirim.ch · info@dirim.ch · T+41 (0)71 424 24 84

**AGRAMA BERN · HALLE 3.0 · STAND C20**



**wolf**  
AGRARBAU  
in Holz, Stahl oder kombiniert



individuell geplant,  
mit System gebaut

SYSTEM WOLF AG  
9464 Rüthi SG, Tel. 071 767 90 30

**AGRAMA**  
Halle 14, Stand D13



**GEBÄUDE- UND BEHÄLTERBAU**      wolfsystem.ch

**Schönes Heu, trotz schlechtem Wetter?**



Wir haben die Lösung:  
Heutrockner der neuesten Generation!  
= Top-Heuqualität = Gesünderes Futter  
= Gesundere Tiere = Bessere Milchleistung

**AGRAMA**  
Halle 14, Stand D11

**HSR**  
Heutrockner

Gratis Katalog unverbindlich anfordern!  
www.heutrocknung.com

**Griesser Kältetechnik GmbH**  
8460 Marthalen ZH  
Tel. 052 305 44 00  
www.griesser-kaeltetechnik.ch

- Planung
- Beratung
- Verkauf
- Service

Horizontale und vertikale Futtermischwagen von **seko**

gezogen, selbstfahrend, stationär mit Elektro- oder Dieselmotor



**AKTIONSPREIS an der AGRAMA!**

Besuchen Sie uns am Stand D03 in der Halle 2.0.

**WALTERMAROLF AG**  
Fahrzeug- und Maschinenbau

Höchiweg 2, 2577 Finsterhennen  
079 534 49 03 / 032 396 05 44  
info@marolf.ch  
www.seko-schweiz.ch

# ARION 450 SWISS<sup>+</sup>

*Gemacht für die Schweiz.*



**CHF 94'900.-** inkl. 8.1% MwSt.

**TOP AUSRÜSTUNG.**

- Druckluftbremsanlage (2-Kreis) plus hydraulische Bremse
- Hydrauliksystem LS 110 l/min

**TOP KOMFORT.**

- Kabinenfederung
- Multifunktionsgriff

**Halle 12  
Stand B16**  
an der  
AGRAMA

Kontaktieren Sie Ihren CLAAS Partner oder

Roger Fuchs | Mittelland | 079 652 14 12  
Benjamin Ammann | Ostschweiz | 079 239 93 23  
Olivier Boucherie | Westschweiz | 079 887 03 62

**serco**      **CLAAS**

## Rapid Technic AG

8956 Killwangen  
Halle 3.2, Stand D05



### Rapid Cosmos

Das Cosmos-System ermöglicht effizientes Mähen und Zetten mittels satellitennavigierter Maschine. Ziel ist es, die Wirtschaftlichkeit in der Landwirtschaft zu steigern, die Bodenbelastung zu reduzieren und die Biodiversität zu fördern. Die innovative Technologie senkt Emissionen und ermöglicht nachhaltiges Arbeiten. Der Cosmos setzt auf modernste Technik, um Arbeitsprozesse zu optimieren und die Umwelt zu schonen. Lassen Sie sich in unserem Cosmos-Kino an der Agrama in die Welt des Cosmos-Systems entführen. Erleben Sie die neuesten Innovationen von Rapid – wie Mitfahrgelegenheit zu Monta/Varea, die Wiesenschleppse WS300 inkl. Fahrwerk und die Kuppelplatte zum Brielmaier-Schnellkuppler. Besuchen Sie uns an unserem Stand.

Telefon 044 743 11 11  
info@rapid.ch  
www.rapid.ch

## Lerch Treuhand AG

4452 Ittingen BL  
Halle 1.2, Stand E01



### Entspannt in die Zukunft blicken – mit den Treuhandspezialisten für Landwirtschaft und Gewerbe

Wir unterstützen Sie in allen Buchhaltungs- und Steuer-Angelegenheiten und begleiten Sie fachmännisch bei der Hofübergabe. Dienstleistungen für sämtliche Branchen von A wie Autogarage bis Z wie Zimmerei sowohl für Einzelunternehmen als auch für Gesellschaften und juristische Personen (AG, GmbH, Genossenschaften). Wir unterstützen Sie gerne, damit Sie Kopf und Hände frei haben für Ihr Kerngeschäft. Sie profitieren bei uns von:

- Langjähriger Erfahrung
- Mandatsleitern mit Praxiskenntnis
- Individueller Betreuung

Lerch Treuhand AG – wo Ihr Gewerbe gut beraten und bestens betreut ist. Besuchen Sie uns an unserem Stand.

Telefon 061 976 95 30  
info@lerch-treuhand.ch  
www.lerch-treuhand.ch

## Wenger & Co. AG

4917 Melchnau  
Zelthalle 14, Stand D09



Die sehr robusten Robot-Ladewagen sind im Eigengewicht und PreisLeistungsverhältnis einfach Spitzenreiter. Aus verschiedenen Optionen wie Silierschneidwerken, Komfortsteuerungen und drei Anhängerbremsensystemen kann gewählt werden. Auch die Auflaufbremse ist im Angebot enthalten. Von der kompakten Dreipunktmaschine bis zum leistungsfähigen traktorgezogenen Silobull kann Fahrsilage entnommen, Ballen aufgelöst und verteilt werden. Der Rotofeed kann bis zu zwei Rund- oder Quaderballen aufnehmen, diese auflösen sowie verteilen. Ebenfalls kann er als Futtertransportwagen eingesetzt werden, kann Dürrfutter ab Stock oder Futter ab Hochsilo mit anderen Komponenten vermischen und austragen. Die Rundballentransportwagen sammeln die Ballen auf, transportieren diese einfach und sicher. Erfahren Sie mehr über Reifen, Räder, Räder mit Fix-Spur, Doppelräder und Schneeketten. Direkt auf den Betrieben ist der mobile Reifenservice tagtäglich für Bereifungen und Pannendienst im Einsatz.

Telefon 062 927 21 27  
wengerco@bluewin.ch  
www.wengerco.ch

## Odermatt Landmaschinen AG

5502 Hunzenschwil  
Halle 12, Stand B15



## Storti-Futtermischwagen von Odermatt – das Beste für Ihren Betrieb und Ihre Tiere

Mit einer grossen Auswahl unterschiedlicher Modelle von Futtermischwagen können wir die Ansprüche der schweizerischen Rindviehfütterung in allen Bereichen abdecken. Mit dem Storti Boxer horizontal schneiden und mischen wir eine hochstehende, homogene Futtermischung für Ihre Tiere in kurzer Zeit und mit geringem Kraftaufwand. Dank eines optimalen Messer-Gegenschneide-Systems erreichen wir einen perfekten Schnitt. Somit sind keine langen, ungeschnittenen Halme mehr in der Futtermischung und es entsteht keine Selektion mehr durch das Milchvieh. Durch diese exakte Futtermischung erreichen wir eine höhere TS-Aufnahme sowie eine bessere Verdaulichkeit beim Milchvieh – was letztlich zu einem höheren Gehalt und besserer Milchleistung führt.

Telefon 062 897 14 66  
brief@odermatt-lm.ch  
www.odermatt-lm.ch

## New Holland Center Schweiz – Bucher Landtechnik AG

8166 Niederweningen  
Halle 3.0, Stand B07



### Das New Holland Center Schweiz präsentiert seine Neuheiten

An der diesjährigen Ausgabe der Agrama können am Stand von New Holland auf rund 686 m<sup>2</sup> verschiedenste Neuheiten betrachtet werden! Nebst den bestens bekannten Erntemaschinen wird ebenfalls die Profi-Maschine BigBaler 1270 Plus an unserem Stand präsentiert. Bei den Traktoren werden den Besuchern die Top-Modelle der Serie T5 und T7 Serie gezeigt sowie die neue Generation der Modellreihe T4 LP. Zu Fragen der Digitalisierung, Precision-Farming sowie GPS-Lenkensysteme finden Sie bei uns im Precision-Center garantiert eine kompetente Antwort. Spezielle Überraschungen erwarten Sie zudem bei den ausgestellten Spezialtraktoren der Serie T4 LP «Polytrac» und Grosstraktoren der Serie T7 mit IntelliSense – besuchen Sie das New-Holland-Team in der Halle 3.0, Stand B07. «Die Zukunft ist blau, sie gehört dir!»

Telefon 044 857 26 00  
info@new-holland-center.ch  
www.new-holland-center.ch

WELTMARKTFÜHRER FÜR ZWISCHENFRUCHT-SÄGERÄTE

APV @ AGRAMA  
ZELTHALLE 12  
STAND B01



B. Kaufmann AG / 6246 Altishofen / Tel. 062 748 30 80  
info@bkaufmann.ch / www.bkaufmann.ch

ambition. passion. vision.

# AGRAMA

Bern, 28.11.–2.12.2024  
Halle 15 - Stand E03





**OSZIMOWER**  
biodiversitätsfreundlicher  
Böschungsmäher, ohne Saugwirkung  
am Boden



**PLUSBREMSE**  
variable Wirbelstrombremse  
für den Frontanbau.  
Entlastet die Betriebsbremse!



**LENKTRIEBACHSE**  
die Transporter-Alternative!  
Vielseitig, wirtschaftlich und als  
echter 6x6 extrem geländegängig.

AGRAMA  
Halle 3.0, Stand A07



**Krananlagen und  
automatisierte  
Heuabladetechnik**

unser  
Prospekte

dä ächti  
Schwizer  
Heukran

Sumag Landmaschinen-Service GmbH  
6280 Hochdorf | 041 910 22 41 | sumag.ch



Swiss Made

# DEUTZ-FAHR-HERBSTAKTION 2024

## AB 0.9% FINANZIERUNG ODER EINTAUSCHPRÄMIE





**0,9 %**  
Finanzierung

ab sofort auf alle Deutz-Fahr,  
Hürlimann und Same  
Traktoren bis  
05.12.2024

Nutzen Sie die Vorteile der Herbstaktion auf alle Neu- und Lagertraktoren von Deutz-Fahr!  
Bis zum 05.12.2024 bieten wir Ihnen eine attraktive Finanzierung ab 0,9 % oder eine grosszügige Eintauschprämie.  
Lassen Sie sich diese Chance nicht entgehen und wenden Sie sich noch heute an Ihren regionalen Deutz-Fahr-Händler.

Nicht mit anderen Aktionen kumulierbar.

DEUTZ-FAHR ist eine Marke von SDF - SDF Schweiz AG - Pfattstrasse 5 - 9536 Schwarzenbach - Tel. 071 929 54 50 - info@sdfgroup.ch - www.deutz-fahr.com



## Bodenproben.ch AG

8508 Homburg  
Halle 2.0, Stand E01



### SoilBalance: Mehr vom Boden verstehen!

Gerne lernen wir mehr über den Boden, aber die Zusammenhänge im Boden sind vielfältig. Mit der Schweizer Bodenprobe SoilBalance wollen wir mehr als nur die Nährstoffmenge messen. Ebenso wichtig sind die Verhältnisse der Nährstoffe zueinander! Als Marktführer entnehmen wir jedes Jahr Tausende ÖLN-Bodenproben in der gesamten Schweiz. Dank 15 Jahren Erfahrung profitieren Sie von der besten Entnahme auf dem Markt. Mit der Probe SoilBalance zeigen wir Ihnen die wichtigsten Zusammenhänge der Nährstoffe in Ihrem Boden. Als Landwirt lernen Sie so Ihren Boden nicht nur zu düngen, sondern ihn auch auszubalancieren. Auf einfache Art mehr verstehen! Kontaktieren Sie uns: Wir beraten Sie gerne. Mehr erfahren Sie auf unserer Webseite oder an unserem Stand!

Telefon 052 763 11 90  
info@bodenproben.ch  
www.bodenproben.ch

## Lemmer Fullwood AG

6222 Gunzwil  
Halle 1.2, Stand F07



### M<sup>2</sup>erlin – die nächste Generation

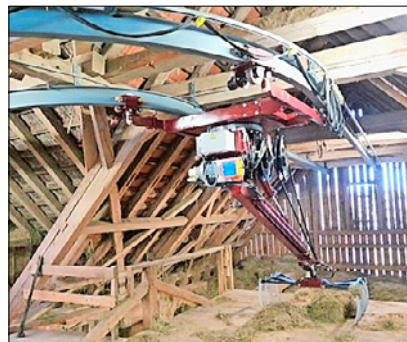
Lernen Sie Fullsense kennen: Die Software wandelt komplexe Daten in Informationen um, die es einfacher machen, die richtige Entscheidung für Ihre Kühe zu treffen. Der neue M<sup>2</sup>erlin der 4. Generation ist ein überarbeitetes automatisches Melksystem. Aufbauend auf der mehr als 20-jährigen Erfahrung im automatischen Melken, wurden wesentliche Bauteile und Funktionsbereiche – darunter beispielsweise das äussere Design, die Kuhführung sowie Aufbau und Funktion des Mel-

karms – weiterentwickelt. Eine weitere grosse Überarbeitung gibt es bei der Software, die den Bedürfnissen des Kunden und der Digitalisierung angepasst wurde. Der M<sup>2</sup>erlin ist einfach in bestehende oder neue Stallgrundrisse integrierbar, unabhängig davon, ob ein freier oder selektiver Kuhverkehr geplant ist. Mit dem Milchanalysesystem IMA (Inline-Milk-Analyser) lassen sich Fett, Eiweiss und Laktose während des Melkens messen. Ergänzend mit dem FullCount (Zellzahlmessgerät) haben Sie Ihre Herde im Griff!

Telefon 041 790 27 88  
info@lemmer-fullwood.ch  
www.lemmer-fullwood.ch

## Wüthrich LM AG

4922 Bützberg  
Halle 3, Stand E05



### Hydroentnahme-Profi II

Die weiterentwickelte Eigenproduktion unserer Firma. Jetzt mit Dreifachteleskoparm, dem unbegrenzten Fahrwerk und einer Reichweite bis 17,4 m. Die Hydraulik kann für jeden Betrieb individuell angepasst werden. Wir bieten auch eine proportionale Steuerung an. Das robuste Fahrwerk ist für Kurvenfahrten und Steigungen ausgelegt. Der Entnahmekran kann für die Entnahme sowie für die Befüllung eingesetzt werden. Durch die Funkfernsteuerung ist er sehr bedienungsfreundlich. Auch speziellen baulichen Anforderungen werden wir gerecht.

Telefon 062 963 08 48  
info@wuethrichlmag.ch  
www.wuethrichlmag.ch

## Walter Marolf AG

2577 Finsterhennen  
Halle 2.0, Stand D03



## Futtermischwagen Seko Samurai

Seko Samurai steht für einen horizontalen, robusten und effizienten Futterschneid-Mischer mit besserer Schneid- und Mischqualität. Mit massiven, perfekt entwickelten Schnecken (Option Hardox) und angepassten Seko-Sternmessern bietet der Samurai eine homogene Mischqualität, die im Stall erfolgreich ist. Die Sternmesser haben den Vorteil, dass sie zwei- bis dreimal gedreht werden können, bevor sie ausgetauscht werden müssen, was kostensparend ist. Zudem bieten sie einen Überlastschutz bei Fremdkörpern. Angetrieben werden die Schnecken über eine Gelenkwelle und ein wartungsfreundliches Planetengetriebe. Die einfache Kettenschmierung und der halbautomatische Tellerfederspanner ermöglichen eine zuverlässige Leistung. Die Bedienung erfolgt über verschiedene Varianten, von Traktor bis elektrohydraulisch. Die Verteilung erfolgt über 900-mm-Schieber oder Austragungsbander. Seko bietet auch spezielle ES-Magneten zur Fremdkörperentfernung an. Die 12-mm-Wannenkonstruktion ist Standard, mit Optionen für Hardox oder Chromstahl. Der Seko Samurai ist langlebig und bietet ein faires Preis-Leistungs-Verhältnis. Besuchen Sie uns an unserem Stand und profitieren Sie von unseren Aktionen auf dem kompletten Mischwagensortiment.

Telefon 032 396 05 44  
info@marolf.ch  
www.seko-schweiz.ch

## Cowtec GmbH

9665 Oberbussnang  
Halle 12, Stand B06



### Cowtec – die innovative Klauenwaschanlage

Die Cowtec-Klauenwaschanlage wurde speziell für die Reinigung der Klauen von Milchkühen in der Futterstation entwickelt. Diese ermöglicht den Betrieben, die Klauen der Kühe mehrmals täglich zu waschen und zu desinfizieren, um gegen Mortellaria anzukämpfen. Das aufwändige Richten von Klauenbädern entfällt. Stattdessen wird jede Klaue mit frischem Wasser gereinigt und mit einer kleinen Menge Desinfektionsmittel desinfiziert. Dabei werden das Desinfektionsmittel und das Wasser nicht durch andere Tiere verschmutzt. Durch das patentierte Teleskop gibt es für die Kuh kein Hindernis, die Futterstation zu betreten oder zu verlassen. Erfahren Sie mehr und besuchen Sie uns an unserem Stand.

Telefon 071 571 08 19  
info@cowtec.ch  
www.melkroboter.ch

# Leidenschaft für Stall und Steuer

Eric Eichenberger aus Biglen BE ist Landwirt EFZ und Landmaschinenmechaniker EFZ. Er arbeitet bei einer Firma, die sowohl ein Lohnunternehmen als auch eine Landmaschinen-Werkstatt hat.

**A**m Steuer des Traktors ist Eric Eichenberger (24) in seinem Element. Souverän manövriert er den Fendt 313 mit Ladewagen aus der Remise, grüsst auf der Strasse alle entgegenkommenden Landmaschinen-Fahrer und kommentiert jeweils kurz, wen er eben getroffen hat. Im Dorf zirkelt er den Traktor elegant an den Bahnhof,

lässt die Besucherin aussteigen und fährt weiter, Futter holen.

Denn so souverän Eichenberger mit schweren Maschinen umgeht, so vertraut ist er auch mit Tieren: In der Milchviehherde seiner Eltern zeigt er auf ein Tier, das mitten in der Herde liegt und wiederkaut. «Mein Pony», nennt er es und lacht. Die Tochter der Kuh, die er als Kalb

zur Konfirmation geschenkt bekam, ist etwas kleiner als ihre Kolleginnen.

Die Kühe sind ruhig, aber neugierig. Der junge Mann erzählt, dass von den drei Braunen eine stets die Nase zuvorderst habe, eine eher zickig sei und die dritte dauernd fresse.

Die Leidenschaft, mit der Eric Eichenberger für die Landwirtschaft lebt, drückt sich in seinen Gesten aus, der Selbstverständlichkeit, mit welcher er den Betrieb seiner Eltern zeigt und mit den Tieren umgeht.

## Er schätzt die Vielseitigkeit bei seinem Erstberuf

Als Erstausbildung hat er Landwirt gelernt. Den Einblick in drei verschiedene Betriebe hat er spannend gefunden. «Milchvieh hatte es auf allen Betrieben.» Doch aus der Milch wurde entweder Greyezer, Emmentaler oder sie ging in den Elsa-Kanal. So habe er alle Möglichkeiten gesehen. Die Vielseitigkeit ist es, die er bei seinem Erstberuf schätzt.

Dennoch war für ihn immer klar, dass ihm eine einzige Ausbildung nicht reicht. Seine Eltern führen einen Betrieb mit mehreren Standbeinen. Ein wichtiges Standbein ist das Lohnunternehmen, das Vater Jürg Eichenberger seit 1993 führt.

## Eichenberger ist fasziniert von Technik

Eric Eichenberger hat auch eine Lehre als Forstwart in Betracht gezogen.



Neugierig, aber ruhig: Die Milchviehherde von Familie Eichenberger.

Bilder: dra

Am Steuer ist Eric Eichenberger  
in seinem Element.

Nach der Rekrutenschule und einigen Monaten als Angestellter auf dem elterlichen Betrieb hat sich dann die Faszination für Technik durchgesetzt. Als Landwirt war ihm der Umgang mit Maschinen zwar vertraut. «Das heisst aber nicht automatisch, dass man auch weiss, wie die Technik funktioniert.»

Das Interesse, diese Technik zu verstehen, hat ihn zum Entscheid bewegen, Landmaschinenmechaniker zu werden. Vier Jahre als Lehrling bei der Ernst Baumgartner AG in Dieterswil BE folgten. Zuerst sei es ungewohnt gewesen, über längere Zeit den gleichen Chef zu haben. «Es hat aber auch Vorteile, wenn man sich kennt und eingespielt ist», berichtet er.

### **Wissen und Flexibilität gewinnbringend kombinieren**

Nach der Lehre zog es ihn zurück in Richtung Landwirtschaft. Bei der Firma Schneeberger und Berger in Oberbottigen BE führt er Lohnarbeiten aus, arbeitet aber auch in der Werkstatt. Damit kann er das Wissen des Landmaschinenmechanikers mit der Flexibilität des Landwirts kombinieren.

In der Werkstatt sei Kommunikation wichtig, sagt er. Im Gespräch mit dem Landwirt, der eine defekte Maschine vorbeibringt, hört er genau hin. Weil er selber viel Erfahrung hat, kann er sich vorstellen, wie der Schaden entstanden ist. Bei den Lohnarbeiten sagt er bescheiden,



dass ihn die Erfahrungen auf dem elterlichen Betrieb nicht besser machen würden: «Ein Traktor fährt nicht schneller, wenn ein anderer Chauffeur am Steuer sitzt.»

### **Geprägt vom Alltag auf dem elterlichen Betrieb**

Eric Eichenberger wohnt auf dem elterlichen Betrieb und packt dort ganz selbstverständlich an. Sein Bewusstsein, wie hoch der finanzielle Wert von Landmaschinen ist, wurde am Familientisch geprägt.

Diese Offenheit ist Familie Eichenberger auch wichtig, wenn es um Gespräche um die Hofübergabe

## **Betriebsspiegel Familie Eichenberger**

Beatrice und Jürg Eichenberger,  
Biglen BE

**LN:** 26 ha

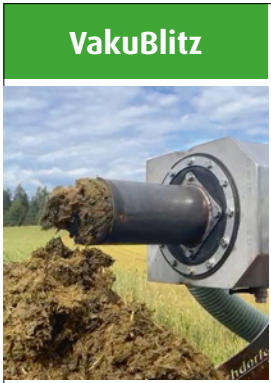
**Kulturen:** Weizen, Raps, Pflanzkartoffeln, Gerste, Futterbau

**Tierbestand:** 38 Milchkühe,  
60 Mastschweine, 7 Muttersauen  
mit rund 80 Ferkeln, ca. 80 Jäger  
(Abferkelring)

**Weitere Betriebszweige:**  
Lohnunternehmen

**Arbeitskräfte:** Betriebsleiterehe-  
paar, Söhne Remo, Joel und Eric  
Eichenberger bei Arbeitsspitzen

[www.eichenberger-biglen.ch](http://www.eichenberger-biglen.ch)



**VakuBlitz**



AGRAMA  
Halle 2.0  
Stand B03



**Hochdorfer**  
Technik AG

**Hochdorfer**  
Technik AG

**Gülle – Rühren, Pumpen,  
Separieren, Verteilen**

**Spezialist für  
Gülletechnik**

**Hochdorfer Technik AG** Telefon 041 914 00 30  
6403 Küssnacht am Rigi info@hochdorfer.ch

**Klauenwaschanlage für die Futterstation**

- mehrmals täglich gereinigt/desinfiziert
- keine Verunreinigung durch andere Tiere
- kein Hindernis beim betreten/verlassen

Agrama Bern: Halle 12, Stand B06



Cowtec GmbH, Neuberg 2, 9565 Oberbusnang / www.melkroboter.ch

**Hungerbühler Klima AG**  
Luftungs-  
Abluftreinigungsanlagen

**NEU**

**Bio-Luftwäscher**  
Ammoniakreduktion bis zu 95%  
Geruchsreduktion bis zu 90%

**Staubmaster**  
Ergänzung zum Bio-Luftwäscher für eine höhere Staub- und Federnreduktion

Gesundes Stallklima für Schweine, Kälber, Rinder, Kühe, Pferde und Hühner

Hefenhofstrasse 6  
8580 Sommeri  
Telefon 071 411 31 01  
info@lueftungsbau.ch  
www.lueftungsbau.ch

Wir sind an der **AGRAMA** Bern, 28.11.-2.12.2024  
**Halle 3,2**  
**Stand D03**

**HUBER**  
SILOBAU & KUNSTSTOFFWERK AG

**Silofräse HUBER FUTURA**  
Kettenfräse für Gras  
Silo-Ø von 3.0-9.0 m

**HuTronic**  
digitale Entnahmesteuerung mit Anschlussmöglichkeit an Fütterungscomputer/-roboter

Komplette Silo-Anlagen aus einer Hand

Gewerbestrasse 3  
5426 Lengnau  
Telefon 056 266 40 80  
info@huber-lengnau.ch  
www.huber-lengnau.ch

**syntech Fütterung+ Stallroboter**

**Urban**

**JOZ**

**Syntech GmbH**  
CH-5027 Herznach  
T +41 62 878 10 62  
info@syntechswiss.ch  
www.syntechswiss.ch

Ihr Partner für Innovation in der Landwirtschaft. Kompetente Beratung. Zuverlässiger Service.

AGRAMA Bern: Halle 1.2, Stand F02

**Kompetent für die Landwirtschaft**

AGRAMA Bern  
Halle 1.2, Stand E01

**Lerch Treuhand**

Buchhaltungen, Steuern  
MWST-Abrechnungen  
Beratungen, Hofübergaben  
Schätzungen aller Art  
Liegenchaftsvermittlung  
Boden- und Pachtrecht, Verträge

Lerch Treuhand AG, Gstaadmatstrasse 5  
4452 Itingen/BL, Tel. 061 976 95 30  
www.lerch-treuhand.ch



## Aus- und Weiterbildung

Eric Eichenberger hat sich für diese Aus- und Weiterbildungen entschieden:

- Landwirt EFZ auf den Betrieben Markus Jungo, Düdingen FR, Adrian Bucher, Detligen BE und Mathias Wyss, Kappelen BE; Abschluss Juni 2019
- Landmaschinenmechaniker EFZ bei der Firma Ernst Baumgartner AG, Dieterswil BE; Abschluss Juni 2024
- Seit Oktober 2024: Betriebsleiterschule, Inforama Rütli, Zollikofen BE



Diese Scheibenegge hat Eric Eichenberger mit einem Aufsatz ergänzt, um als Option im selben Arbeitsgang Gras zu säen.

geht. Dieser Prozess läuft bei der Familie sehr strukturiert und mit externer Unterstützung.

### Die Zukunft? Ganz klar in der Landwirtschaft!

Eric Eichenberger sieht seine Zukunft ganz klar in der Landwirtschaft. Er hat im Oktober 2024 die Betriebsleiterschule am Inforama Rütli begonnen. Am Tag des Besuchs hatte er frühmorgens eine Prüfung und damit das erste Modul (Forst) abgeschlossen.

Bleibt zwischen Arbeitsort Oberbottigen, einer Weiterbildung in Zollikofen und dem Wohnort Biglen überhaupt Zeit für sich? Der Landwirt und Landmaschinenmechaniker wirkt völlig ausgeglichen und zufrieden, trotz happigem Pensum. Ausgleich findet er im Alltag: «Die schönen Momente im Stall, ein Sonnenuntergang, der Blick in die Berge – das gefällt mir.»

Mit seinem Vater und seinem ältesten Bruder hornusst er seit Kindsbeinen. Gemeinsam mit seiner Freundin plant er auch Ferien. Das hatte er in den letzten zwei Jah-

ren nicht. Der 24-Jährige hat es vorgezogen, im «Schulmodus» zu bleiben.

«Mir fällt es einfacher, die Ausbildungen ohne Pausen zu machen», sagt er. Für den Abschluss als Landmaschinenmechaniker hat er taktiert, Antworten auf «Kreuzchenfragen» gebüffelt und so in denjenigen Bereichen viel Zeit investiert, in denen er etwas Mühe hatte. Er zieht das Lernen auf Papier vor und ist froh, dass seine Ausbildung noch weniger stark vom Laptop dominiert war.

### Viel Engagement und Leidenschaft für die Sache

Die Betriebsleiterschule, seine Anstellung in Oberbottigen und das Engagement auf dem elterlichen Betrieb bringe er «mit Glück» aneinander vorbei, sagt er.

Auf dem elterlichen Betrieb beschäftigt er sich zum Beispiel mit Bodenbearbeitung. Den Mais säte er erst, als der Boden seine Erwartungen erfüllte. «Ich war oft draussen und habe geprüft, wie nass es war», berichtet er. Nun sei alles zur all-

gemeinen Zufriedenheit verlaufen, sagt er.

Die Leidenschaft für den Betrieb und das Engagement sind gross. So ist es für Eric Eichenberger selbstverständlich, dass er die Traktoren des elterlichen Betriebs selber in den Service bringt: «Ich weiss, was gegangen ist und kann einschätzen, wo eine Reparatur nötig sein könnte.»

Von diesen Erfahrungen profitieren auch die Kunden, die Maschinen in die Werkstatt in Oberbottigen bringen – die Dringlichkeit einer Reparatur kann Eric Eichenberger einschätzen.

Dass ihm aber nicht nur Maschinen, sondern auch die Tiere am Herzen liegen, zeigt sich auf der Weide. Eichenberger weiss genau, dass die anstehende Zeitumstellung den Kühen Mühe macht: «Das bringt sie jedes Mal durcheinander.» Genau so, wie wenn die Melker gestresst seien: «Kühe mögen es ruhig.» Dass er es schafft, trotz viel Arbeit und Weiterbildung ruhig und gelassen mit den Tieren zu arbeiten – dahinter steckt sehr viel Leidenschaft.

*Dominique Eva Rast*

## EMS Ersatzteil- und Maschinen-Service AG

6022 Grosswangen  
Halle 2.0, Stand B01



### Ihr Reinigungs-Spezialist für Hof und Stall

Ob Kehrmaschine für den Hof oder Spaltenreiniger für den Stall – die EMS AG ist ihr starker Partner beim Saubermachen. Neuheit: An der Agrama wird der neue Spaltenschieber Mini 3 von Tuchel mit E-Antrieb vorgestellt. Der E-Antrieb macht keine Lärm- und Abgasemissionen im Stall und fördert dadurch das Wohl der Tiere. Neben der Neuheit werden weitere handgeführte und Aufsitz-Spaltenreiniger präsentiert. Durch die Möglichkeit zum Anbau von diversen Anbaugeräten werden diese zum vielseitigen Helfer auf dem Hof. Mit dem Aufbau eines Einstreugeräts wird in einem Arbeitsgang gereinigt und eingestreut. Mit den Marken Tuchel und Adler bietet die EMS AG das grösste Programm an Anbau-Kehrmaschinen der Schweiz. Ausgewählte Modell für die Landwirtschaft werden an der Agrama präsentiert.

Telefon 041 980 59 60  
info@ems-grosswangen.ch  
www.ems-grosswangen.ch

## Urs Schmid AG – Landmaschinen

6014 Luzern  
Halle 15, Stand E03



### Eine Werkstatt mit vielen Lösungen

Seit über 30 Jahren betreibt die Familie Schmid eine Landmaschinen-Werkstatt in Luzern. Nebst dem alltäglichen Betrieb, dem Verkauf und den

Reparaturen von Landmaschinen und Hoftechnik zeichnet sich die Urs Schmid AG auch immer wieder durch innovative Problemlösungen aus. Die Entwicklung der mechanisch angetriebenen Lenktriebachse als 6x6-Variante zum Transporter war der erste grosse Wurf der Urs Schmid AG. Nach der innovativen Plusbremse, einer funktgesteuerten Wirbelstrombremse für den Anbau an die Frontzapfwelle, wird neu auch der Oszimower, ein biodiversitätsfreundlicher Böschungsmäher, in Serie gebaut. Viele Sonderanfertigungen entstanden in den 30 Jahren, die Urs Schmid AG bleibt eine interessante Partnerin für innovative Problemlösungen.

Telefon 041 250 88 44  
info@ursschmid.ch  
www.ursschmid.ch

## Same Deutz-Fahr Schweiz AG

9536 Schwarzenbach  
Halle 15, Stand E05



### Same Deutz-Fahr freut sich auf Ihren Besuch!

Same Deutz-Fahr Schweiz AG präsentiert an der Agrama die Produktneuheiten der Marken Deutz-Fahr, Hürlimann und Same. Diese modernen Traktoren stehen für Innovation, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit und eignen sich hervorragend für verschiedenen Anwendungen wie Grünland, Ackerbau und Spezialkulturen. Lassen Sie sich von unseren modernsten Lösungen inspirieren, mit denen Sie Ihre Arbeiten effizienter erledigen können. Wir freuen uns auf Ihren Besuch und spannende Gespräche!

Telefon 071 929 54 54  
info@sdfgroup.ch  
www.sdfgroup.ch

## Dirim AG

9213 Hauptwil  
Halle 3.0, Stand C20



## Lubratex-Wickellüftung – professionelle Stallbelüftung für mehr Frischluft im Stall

Lubratex-Wickellüftungen sind Wetter- und Windschutznetze, die in der modernen Nutztierhaltung nicht mehr wegzudenken sind. Sie tragen zu einem besseren Stallklima und mehr Tiergesundheit bei. Um eine besonders effektive Belüftung des Stalles zu gewährleisten, werden die Seitenlüftungen über die ganze Längsseite des Stalles montiert. Die Seitenlüftungssysteme sind in grossen Öffnungshöhen verfügbar und dank vielfältiger Öffnungsvarianten äusserst flexibel. Lubratex-Wickellüftungen sind massgefertigt und bestehen aus hochwertigen, extrem robusten Geweben.

Wir beraten Sie gerne an unserem Stand.

Telefon 071 424 24 84  
info@dirim.ch  
www.dirim.ch

## APV – Technische Produkte GmbH

AT-3753 Hötelsdorf  
Halle 12, Stand B01



### APV erweitert sein vielseitiges Programm um drei weitere Produkte für die nachhaltige Bodenbearbeitung.

Durch seine kompakte Bauweise und sein geringes Gewicht ist das kameragesteuerte Präzisions-Hackgerät HS auch für kleinere Zugfahrzeuge und hügeliges Gelände geeignet! Innovative Hackschare und kugelgelagerte Hackparallelogramme aus hochwertigem Strenx-700-Stahl ermöglichen präzise, flache und verdunstungsarme Bearbeitung. Kamerasteuerung und Linearverschubrahmen garantieren eine effiziente Hackarbeit. Die Rollhacke RC ist das Profi-Gerät zum Krustenbrechen, Beikrautregulieren und Bodenbelüften. Innovative Hacksterne mit identischer Hackarmlänge gewährleisten einen Werkzeugdruck von bis zu 30 kg über den gesamten Federweg. Der Rollstriegel RW überzeugt mit clever angeordneten Hackringen, deren Anstellwinkel von 0 bis 30° verstellbar ist. Einzelne Ringe können ausgehoben und fixiert werden. Besuchen Sie uns an unserem Stand. Weitere Informationen sowie Fotos und Produktdetails zu den Produkten von APV finden Sie auf unserer Website.

Telefon +43 2913 8001  
office@apv.at  
www.apv.at

**Ladewagen** **Ballen auflösen und mischen** **Fahrsiloentnahme und mischen** **Ballentransport** **AGRAMA, Halle 14, Stand D09** **Pneu Hofservice Schneeketten**

**www.wengerco.ch**

**WENGER & CO. AG**  
 TRAKTOREN + LANDMASCHINEN IMPORTE  
 MELCHNAU ☎ 062 927 21 27

[www.agropool.ch](http://www.agropool.ch)

**DIE ZUKUNFT ANSTEUERN.**

Nachfolgeregelung, Betriebsberatung, Treuhand, Steuerberatung.

**Agreno Treuhand AG**  
 Uster-West 11 • 8610 Uster ZH • Tel. 044 943 70 70  
 uster@agreno.ch • [agreno.ch](http://agreno.ch)

Uster ZH • Gossau SG • Thuisis GR • Schönbühl BE

**agreno**<sup>®</sup>  
 TREUHAND

Mehrwert mit Weitsicht.

**Kurmann Technik AG** **AGRAMA Halle 16, Stand F04**

**Fahrwerke** **Aufbereiter** **Elektrische Fütterungstechnik**  
 Selbstfahrend oder automatisch

**Multitrailer** **Heudosiegergerät**

**NEUHEIT – Kontaktlose Zwanglenkung ADSteer**  
 ohne Gestänge und Lenkungs-kopplung am Zugfahrzeug

**kurmann** TECHNIK  
 Kurmann Technik AG Land | Maschinen | Haus | Hof  
 6017 Ruswil 041 496 90 40 [kurmann-technik.ch](http://kurmann-technik.ch)

**AGRARJOBS**

Stellen suchen, Mitarbeiter finden

[www.agrarjobs.ch](http://www.agrarjobs.ch)

**BURI**

AGRAMA Bern: Halle 1.2, Stand F03

**BURI AG**  
 Dicki 193h | 3415 Hasle bei Burgdorf  
 info@buriag.ch | [www.buriag.ch](http://www.buriag.ch)

**KLAUENPFLEGESTAND**

**HANDWERKER-SHOP**

Kühlräume allgemein  
 Milchkühlanlagen  
 Tierkomfort | animal fresh systems®  
 Staubbindesysteme  
 Servicewerkstatt | Schlosserei  
 Melktechnik | Stalleinrichtungen  
 PMMA-Bodenbeläge

# Wer sucht, kann gew

Hier gibt es etwas zu gewinnen! Und zwar dann, wenn Sie unsere Sonderausgabe zur Agrama aufmerksam durchblättern und die gesuchten Bildausschnitte finden. Machen Sie mit beim grossen Wettbewerb und gewinnen Sie einen attraktiven Preis. Viel Glück!

**D**ie italienische Region Südtirol begeistert mit wunderschönen Landschaften und einer reichhaltigen Kultur. Zudem ist die Gegend für ihre kulinarische Vielfalt und ihre hervorragenden Weine bekannt. In Südtirol kommen alle auf ihre Kosten. Denn die Region bietet zahlreiche Möglichkeiten zum Wandern, Biken, Skifahren oder zum Wellness und Geniessen. Weckt diese Beschreibung Ferienstimmung in Ihnen? Dann nehmen Sie an unserem Wettbewerb teil – vielleicht haben Sie Glück und gewinnen unseren Hauptpreis, einen Gutschein für eine Auszeit im Hotel Rudolf in Reischach bei Bruneck.

Unser zweiter Preis verschafft Ihnen vielleicht auch etwas Auszeit – dann nämlich, wenn die Hemden im Nu gebügelt und die Blusen ohne viel Aufwand faltenfrei sind. Die moderne Dampfbügelstation von Braun ist dazu das ideale Gerät. Diesen und weitere Preise können Sie gewinnen.

## So können Sie teilnehmen

Auf dem Talon auf der rechten Seite sehen Sie fünf Bildausschnitte aus unserem Agrama-Spezialheft. Blättern Sie die Seiten durch und halten Sie aufmerksam Ausschau – wo verstecken sich die Bildausschnitte? Notieren Sie die Seitenzahlen auf dem Talon, oder nehmen Sie gleich via QR-Code teil.



## 1. Preis

### Gutschein für 2 Personen im Hotel Rudolf im Südtirol für 3 Nächte inkl. ¾ Pension im Doppelzimmer Aurina

Umgeben von den schönsten Plätzen Südtirols ist das Hotel Rudolf in Reischach nicht nur Rückzugsort für entspannte Urlaubstage, sondern auch der ideale Ausgangspunkt für Ausflüge zu unvergesslichen Naturerlebnissen.



# innen

## 2. Preis

### Braun CareStyle 5 Dampfbugelstation

Extrem leistungsstark und maximaler Komfort dank PowerSteam-Technologie und zertifizierter Ergonomie\*.

\*Zertifiziert von ErgoCert (Ergonomics Certifying Institute, anerkannt von Accredia).



## 3. Preis

### Berner Päckli

Mit zehn leckeren Spezialitäten

## 4. - 8. Preis

### Je ein Kalender 2025

14 Blätter, 43 x 34,5 cm. Herausgeber ist der Weber Verlag in Thun.



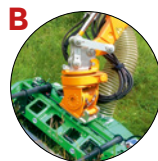
## 9. - 15. Preis

### Je ein Scapa-Küchentuch

45 x 75 cm, 100% Bio Baumwolle



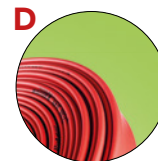
Seite: \_\_\_\_\_



Seite: \_\_\_\_\_



Seite: \_\_\_\_\_



Seite: \_\_\_\_\_



Seite: \_\_\_\_\_

Name/Vorname: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_ Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Ihre Daten können für Marketingzwecke der Schweizer Agrarmedien AG verwendet werden.

- Ich habe die BauernZeitung abonniert
- Ich habe «die grüne» abonniert
- Ich besitze keines der beiden Abonnemente

Bitte werfen Sie den Talon an der AGRAMA in Bern am Stand der BauernZeitung/«die grüne»/Tierwelt, Halle 2.2, Stand C01 in die bereitstehende Urne.

Oder kleben Sie Ihre Antwort auf eine Postkarte und senden Sie diese bis am 8. Dezember 2024 an folgende Adresse: Redaktion BauernZeitung, AGRAMA, Talstrasse 3, 3053 Münchenbuchsee. Sie können auch online teilnehmen mit dem nebenstehenden QR-Code oder unter [www.bauernzeitung.ch/wettbewerb-agrama](http://www.bauernzeitung.ch/wettbewerb-agrama).



## Speriwa AG

4704 Niederbipp  
Halle 12, Stand B08



### Quicke Frontlader: Nächste Generation, neues Level

Einfach, aber leistungsstark: Die neuen Frontlader der N-Serie bieten alles, was Sie brauchen – nicht mehr und nicht weniger. In Kombination mit der QCS-Steuerung arbeiten Sie präzise, intelligent und effizient. Neuheiten aus dem Arbeitsgeräteprogramm von Quicke: Die neue Ballenzange Unigrip L+ wurde für professionelle Landwirte und Lohnunternehmer entwickelt und sorgt für dauerhaft hohe Produktivität. Mit der optionalen Ballenstütze können zwei Ballen von 120 bis 160 cm gleichzeitig transportiert werden. Multi-grab M+ heisst die neue multifunktionale Greifschaufel – ein Allrounder für Festmist, Silage und Grüngut. Konzipiert für den Einsatz mit Frontladern, kompakten Radladern, bis hin zu mittelgrossen Teleskopladern.

Telefon 032 633 61 61  
info@speriwa.ch  
www.speriwa.ch

## Kurmann Technik AG

6017 Ruswil  
Halle 16, Stand F04



### Nachhaltige und zukunftsorientierte Fütterung: Kurmann Elektro-Offensive mit AUTOFeed

Im Bereich elektrische Fütterungstechnik verfügen wir über viel Erfahrung und Kompetenz. Verbaut werden die Behälter von BvL als stationäre und fahrbare Futtermischwagen, vollelektrisch, mit 5–40 m<sup>3</sup> Volumen und einer maximalen Futterration bis 7500 kg Gewicht. Mit der Elektro-Offensive bieten wir nachhaltige Lösungen zur Senkung der Lärm- und Schadstoff-Emissionen bei gleichzeitiger Reduktion der Betriebskosten.

- Elektrische selbstfahrende Futtermischwagen
- Hybrid-Antriebe auf Mischwagen mit Traktorbetrieb (auch nachrüstbar)
- Stationäre Mischanlagen mit Teilautomatisierung
- Als Neuheit: Automatische Fütterung Kurmann AUTOFeed

Das automatische Fütterungssystem Kurmann AUTOFeed ist für den Swiss Innovation Award nominiert. Wir freuen uns auf Ihren Besuch an unserem Stand.

Telefon 041 496 90 40  
info@kurmann-technik.ch  
www.kurmann-technik.ch

## Schweizer Agrarmedien AG

3053 Münchenbuchsee  
Halle 2.2, Stand C01

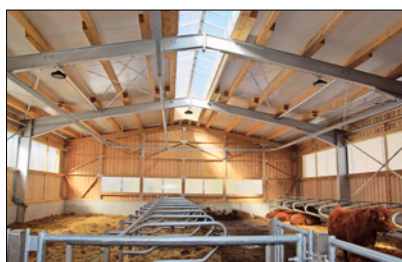


Besuchen Sie uns an unserem Stand. Holen Sie sich einen beliebten Goodie Bag und testen Sie Ihr Wissen bei unserem Quiz. Mit etwas Glück können Sie das brandneue iPhone gewinnen. Wir freuen uns auf Sie!

Telefon 031 958 33 33  
verlag@agrarmedien.ch  
www.agrarmedien.ch

## System Wolf AG

9464 Rüthi  
Halle 14, Stand D13



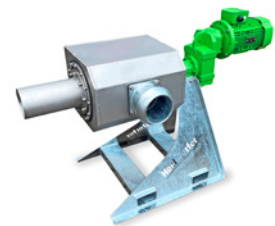
### Entdecken Sie die perfekte Lösung für Ihren Stall- oder Hallenbau!

Egal, ob Sie eine Halle aus Stahl oder Holz benötigen, wir bieten Ihnen massgeschneiderte Lösungen, die Ihren Anforderungen für effizientes Arbeiten gerecht werden. Dank hohem Vorfertigungsgrad und hochwertiger Materialien garantieren wir Ihnen eine schnelle und effiziente Bauweise. Egal, für welche Bauweise Sie sich entscheiden, wir begleiten Sie von der Planung bis zur Fertigstellung Ihres Projekts. Unser erfahrenes Team steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite und sorgt dafür, dass Ihre Halle genau Ihren Vorstellungen entspricht. Vertrauen Sie auf unsere langjährige Erfahrung im Hallenbau und lassen Sie sich von unseren Referenzprojekten inspirieren. Kontaktieren Sie uns noch heute und lassen Sie uns gemeinsam Ihre Traumhalle verwirklichen!

Telefon 071 767 90 30  
mail@wolfsystem.ch  
www.wolfsystem.ch

## Hochdorfer Technik AG

6403 Küssnacht an der Rigi  
Halle 2.0, Stand B03



### Kosteneffizienter Saugseparator

Der Saugseparator VakuBlitz ist mit einem 4.0 kW Motor ausgestattet und wird mit einem FU gesteuert (alternativ auch mit Hydraulikantrieb). Das Gehäuse wie auch das Sieb und die Schnecke bestehen aus rostfreiem Stahl. Der VakuBlitz wird vor das Pumpsystem oder das Güllefass positioniert und die Gülle wird durch den Separator «gezogen». Somit können Feststoffe wie Stroh einfach und schnell von der Dünngülle getrennt werden. Mit einem Preis von unter CHF 10 000.– ist der VakuBlitz eine kosteneffiziente Lösung im Bereich der Separatoren. Bei der Sparte «Pumpen» werden die neue Exzenterschneckenpumpe 2000.2N (165 m<sup>3</sup>) mit überarbeitetem Fahrgestell und 12-V-Zapfwellenantrieb sowie die neue Zentrifugalpumpe mit Schneidsystem gezeigt. Beim Verteilen trumpft der optimierte Schleppschlauchverteiler Mini Pac 12,0 m mit zwei Verteilerköpfen sowie der Profi-Schlauchhaspel Mammuth auf, der das Verlegen der Druckschläuche auf dem Feld erleichtert. Natürlich präsentieren wir wie gewohnt unsere umfassende Produktpalette der Gülletechnik. Kommen Sie an unseren Stand vorbei und überzeugen Sie sich selbst. Unser Team am Agrama-Stand freut sich auf Ihren Besuch.

Telefon 041 914 00 30  
info@hochdorfer.ch  
www.hochdorfer.ch

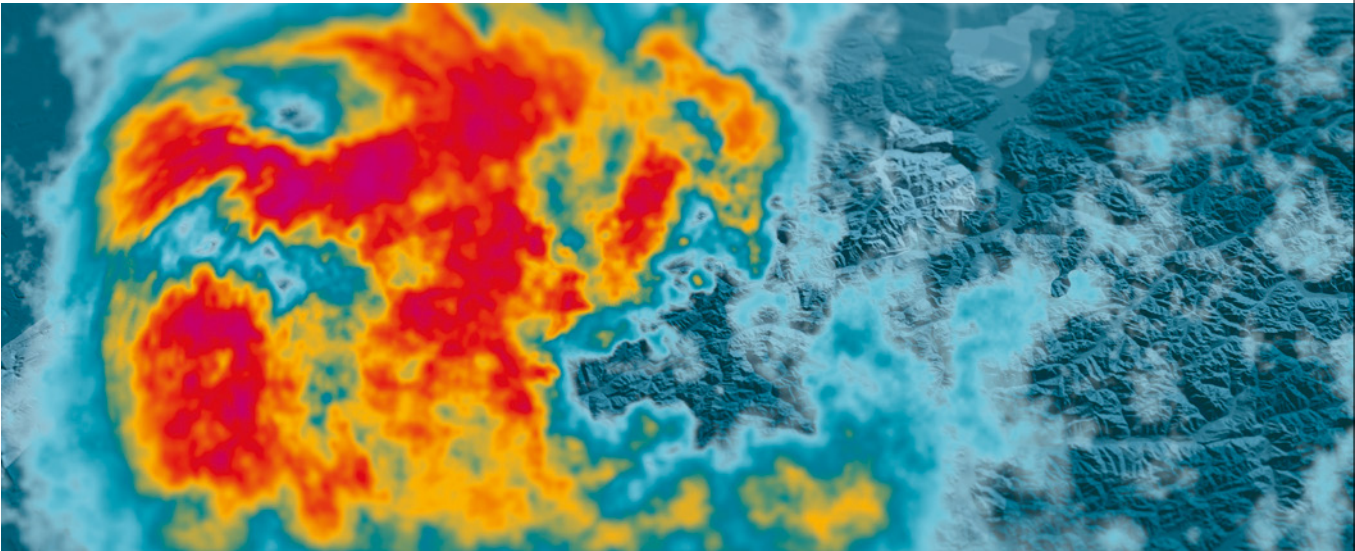


**Starke Berufe für starke Typen!**

Landmaschinenmechaniker/in  
Baumaschinenmechaniker/in  
Motorgerätemechaniker/in



**go4mechanic.ch** Aus- und Weiterbildungsangebote:  
[www.agrotecsuisse.ch](http://www.agrotecsuisse.ch)



## **Die Ruhe vor dem Sturm. Und nach dem Sturm. Dank der Mobiliar Wetterversicherung.**

Extreme Wetterereignisse können Ihre einjährigen Kulturen teilweise oder ganz zerstören. Mit unserer Wetterversicherung sind Sie gegen die finanziellen Folgen abgesichert – schnell und unkompliziert.

[mobiliar.ch/wetterversicherung](http://mobiliar.ch/wetterversicherung)



# Die neuen KWS-Maissorten für 2025

NEU

S 230

**GALISMO**

Schneidet am besten ab.



NEU

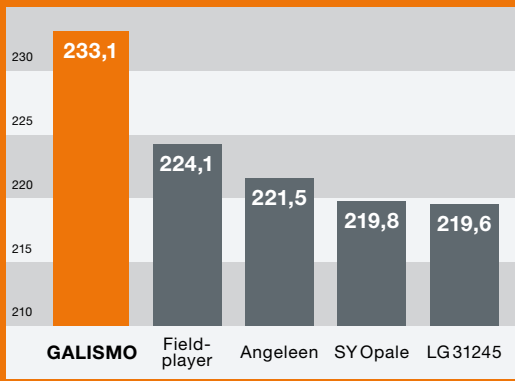
S 250

**KWS LUPOLLINO\***

Vergrossert den Ertrag.

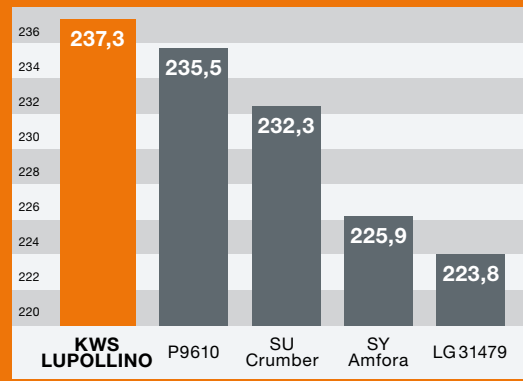


TS-Ertrag in dt/ha



Quelle: Agroscope Hauptversuche Silomais mittelfrüh 2023

TS-Ertrag in dt/ha



Quelle: Agroscope Transfer | Nr. 507 / 2023  
Resultate der Hauptversuche Silomais 2023 (Serie mittelspät)

- **Höchster Gesamtindex bei Agroscope 2023**
- Enormer Trockenmasseertrag bei Agroscope 2023, 11% über Durchschnitt
- Gleichzeitig überdurchschnittlicher Stärkegehalt
- Schnelle Jugendentwicklung

- **Mittelspäte Lösung für frühe Aussaaten**
- Sehr hohe Erträge bei Trockenmasse und Stärke
- Breites Erntefenster durch gutes Stay green

[www.kws-swiss.ch](http://www.kws-swiss.ch)

**ZUKUNFT SÄEN**  
SEIT 1856



\*auch als Bio-Saatgut verfügbar