

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 83 (2021)
Heft: 5

Artikel: Innovationsgeist bringt Bergtechnik vorwärts
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082214>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



An den Erfolg eines neuen Produkts zu glauben, zeichnet eine Innovation letztlich aus. Bilder: R. Hunger

Innovationsgeist bringt Bergtechnik vorwärts

Bei der Bergmechanisierung wird immer wieder von teuren Nischenprodukten gesprochen, die nur in kleinen Stückzahlen hergestellt werden können. Dennoch werden jährlich wertvolle Innovationen vorgestellt.

Ruedi Hunger

Die Innovationen im Bereich der Bergmechanisierung haben in der Regel alle etwa dieselben Ziele:

- Die Sicherheit von Maschinen am Steilhang soll verbessert werden, beispielsweise durch Funkfernsteuerung.
- Die Bedienung und Steuerung der Maschinen soll durch Digitalisierung erleichtert und vereinfacht werden.
- Der Maschineneinsatz soll umwelt- und bodenschonend sein und der Maschinenführer soll körperlich entlastet werden.

«... das Produkt hat vier Räder»

Mit diesen Worten hat der damalige Bereichsleiter Produktmanagement der Firma Reform in Wels (A) an der Tagung

«Landtechnik im Alpenraum 2018» ein neues Produkt angekündigt. Nach zwei Jahren Praxiserfahrung hat Reform im vergangenen Jahr das unter Verschluss gehaltene Projekt vorgestellt. Mit der Bezeichnung «Metron P48 RC» wurde ein funkferngesteuerter Geräteträger mit vollelektrischem Fahrentrieb vorgestellt. Die Energie bezieht der Geräteträger aus einem Batteriepaket mit Verbrenner-Backup (35-kW-/48-PS-Motor für Generatorantrieb). Das Fahrzeug ist insofern für die Berg- und Hangbewirtschaftung interessant, als es dank seinen fünf Lenkungsarten auch für das Mähen, Pflegen und Offenhalten von Steillagen geeignet ist. Die bedienende Person kann sich in sicherer Entfernung aufhalten.

Chance der Digitalisierung ...

Der digitale Wandel macht auch vor der Bergmechanisierung nicht Halt. Allerdings lässt sich nicht leugnen, dass vorerst viele davon reden und nur wenige die digitale Ausrüstung auf dem Fahrzeug auch sinnvoll nutzen. Der Tiroler Traktor- und Transporterhersteller Lindner legt explizit einen Schwerpunkt auf die digitale Ausrüstung seiner Fahrzeuge. Dazu gehört die «Trac-Link»-Geräteerkennung, verbunden mit automatischer Gerätekoppelung und automatisierter Übernahme von Geräteeinstellungen. Das betrifft am Traktor beispielsweise das Frontmäherwerk mit der automatischen Auswahl der Mähgeschwindigkeit und der passenden Zapfwendeldrehzahl sowie der erforderlichen Hydraulikmenge.

... und der Elektrifizierung

Motormäher bieten sich allein schon von ihrer Grösse her für neue Antriebskonzepte an. Bereits im Sommer 2020 wurde von der OC Engineering GmbH ein Umrüst-Kit für Motormäher vorgestellt. Mit Batterie und Elektromotor kann mit einem entsprechend umgerüsteten Motormäher mit 3 m Doppelmesserbalken rund zwei Stunden lang mit wenig Lärm und ohne Emissionen gemäht werden. Vor wenigen Wochen hat Rapid Technic AG den vollelektrischen Geräteträger «Uri» vorgestellt. Auch wenn Letzterer noch kein vollwertiger Ersatz für einen leistungsfähigen

Bergmotormäher ist, zeigen die beiden Beispiele auf, in welche Richtung die Entwicklung der Motormäher bzw. Geräteträger in «absehbarer» Zeit gehen könnte.

Ortsspezifische Übersaat

Im Rahmen eines KTI-Innovationsprojekts wurde von Agroscope (Markus Sax, Thomas Anken) an der Online-Tagung «Landtechnik im Alpenraum 2020» ein Verfahren zur automatischen ortsspezifischen Wiesenübersaat vorgestellt. Die Projektziele sind:

- Eine automatische Erkennung von Lücken in der Grasnarbe
- Das vorgesehene Saatgut nur in die detektierten Lücken ablegen
- Ein automatisches ortsspezifisches System als Prototyp entwickeln
- Der Saatgutbedarf bei Übersaaten soll signifikant kleiner werden
- Und die Saatgutkosten für die Übersaat reduzieren sich.

Die Versuchsergebnisse zeigen, dass ein automatisches Erkennen und Übersäen von Lücken in der Grasnarbe möglich ist.



Hinter einem elektrischen Antriebskonzept für den Motormäher steht viel Innovationsgeist.

Derzeit führen unterschiedliche Belichtungsverhältnisse noch zu Fehlerquellen bei der Detektion. Mit dem automatischen ortsspezifischen System können die

Kosten für Wiesenübersaaten gesenkt werden. Allerdings sind für die Praxiserprobung im Soft- und Hardwarebereich noch Optimierungen notwendig.

AVANT[®]

Die clevere Art zu arbeiten!

Avant 860 mit Allroundgreifer XL

Der grösste und stärkste Avant mit leistungsstarker Hubkraft und Hubhöhe.

Eines von 17 Avant Modellen und über 200 Anbaugeräten.

Für jede Arbeit das richtige Modell!

www.avant-lader.ch



SAUERBURGER
HANGSCHLEPPER
GRIP4

„Die neue Dimension“

- neuartiges Fahrzeugkonzept mit 3t Achslast
- komfortable Mittelkabine mit hervorragender Übersicht
- kraftvoller Heckmotor, optimale Gewichtsverteilung
- geräuscharm, hoher Fahrkomfort

Heer Landmaschinen
kheer.ch

Tel. +41 (0)81/735 22 48
info@kheer.ch 8881 Tschlerlach / Walenstadt

Tel. 07668 - 90320 • www.sauerburger.de

BETRIEBSSICHER – ZUVERLÄSSIG – WIRTSCHAFTLICH

Doppelwirkende, liegende Ölbad-Zweikolbenpumpe, Baureihe Typ H-303-O SG 2

MEIER

Hans Meier AG
CH-4246 Althofen
www.meierag.ch

Tel. ++41 (0)62 756 44 77
Fax ++41 (0)62 756 43 60
info@meierag.ch