

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 76 (2014)
Heft: 11

Rubrik: Ortungssystem für Rinder

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: 03.02.2026

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



Wer einmal auf der Alp im Nebel nach Vieh gesucht hat, versteht die Bemühungen um Forschungsarbeiten an Ortungssystemen. (Bild: Ruedi Hunger)

Ortungssystem für Rinder

Im Rahmen der Fachtagung «Landtechnik im Alpenraum» in Feldkirch stellte die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft Ortungssysteme für Rinder in der Alpwirtschaft vor. Das dreijährige Projekt zeigt, dass zwei von vier getesteten Ortungssystemen brauchbar sind.

Ruedi Hunger

Am Anfang stand die Frage: «Wie kann man die beiden neuen Technologien Ortung (GPS) und mobile Kommunikation (GSM) miteinander verbinden, um das Management der Alpbewirtschaftung zu verbessern?» Antworten suchten drei Wissenschaftler (J. Maxa; S. Thurner; G. Wendel) des Instituts für Landtechnik und Tierhaltung auf sieben Alpen in Bayern und Tirol. Die Alpen variierten stark in ihrer Gesamtfläche (250–1130 ha) und in der gesömmerten Anzahl Tiere (37–180).

Auf zwei Alpen war kein GSM-Empfang möglich. Die Arbeitszeiterfassung erfolgte mittels GPS-Datenlogger für jeden Hirten

(Position jede Minute). Bis zu 32 einzelne Tätigkeiten wurden in die fünf Kategorien Alp-, Tier-, Weide-, Stall- und Waldmanagement zusammengefasst.

Was zeigt die Arbeitszeiterfassung:

Jede Jungviehalp hat ein eigenes Managementsystem mit vielen alpspezifischen Einflüssen. Die Tätigkeit «Tierkontrolle» nimmt den grössten Anteil an der gesamten Arbeitszeit der Kategorie «Tiermanagement» in Anspruch. Die Tätigkeit «Tiere suchen und bergen» kommt selten vor, hat jedoch bis zehn Stunden pro Tag in Anspruch genommen. Die Topografie einer Alp (Höhenmeter pro km Wegstrecke) hat den grössten Einfluss auf den Arbeitszeitbedarf pro Tag in der Kategorie «Tiermanagement».

Entlastendes Ortungssystem?

Aufgrund der weiten Verbreitung von Navigationssystemen und des Einsatzes von GNSS-(Global Navigation Satellite System)-Empfängern in vielen elektronischen Geräten ist deren Preis und Strombedarf in der jüngsten Zeit stark gesunken. Daher scheint es möglich, die physisch anstrengende Arbeit der Tiersuche und der Herdenüberwachung durch moderne Technik zu erleichtern. Die Versuche zeigten, dass zusätzliche Optimierungen der Ortungssysteme notwendig sind. Weitere Einsatzmöglichkeiten des Ortungssystems wird die Kombination mit anderen Sensoren (Beschleunigungssensoren) beispielsweise die Brunsterkennung oder das Erkennen von Lahmheit sein. ■

Getestete GNSS-Ortungssysteme

System	Hersteller in ...	Art	Akkulaufzeit	Bemerkung
Libify-Prototyp	München	Halsband	13 000 h (max. 2 Monate)	
ML-C-Prototyp	München	Halsband	13 000 h	Beste Eignung (Fr. ??)
Hotsure	Südafrika	Halsband	13 000 h	nicht alptauglich (610.– €)
Telespor	Norwegen	Halsband	1200 h (1 Monat)	nur in Skandinavien

Ø-Arbeitszeit (h/Tag) und %-Anteile der Kategorie «Tiermanagement» und Tätigkeit «Tierkontrolle»

Alpbezeichnung	Arbeitszeit (Std./Tag)	davon Tiermanagement	davon Tierkontrolle
Brandle	8,2	67 %	24 % (16 % Tiersuche)
Jägerhütte	4,7	99 %	90 %
Kögl-/Seekar	5,0	66 %	6 % (63 % Eintreiben)
Lärchkögl/Ludern	8,6	62 %	43 %
Hemmersuppen	6,6	29 % (58 % Bewirtung)	22 %
Schell	3,9	94 %	82 %

Median der zurückgelegten Wegstrecken sowie Höhenmeter pro Hirte und Alp

Alpbezeichnung	Median Wegstrecke (km/Tag)	Median Höhenmeter (m/Tag)
Brandle	8,5	1,602
Jägerhütte	9,0	1,446
Kögl-/Seekar	2,7	426
Lärchkögl/Ludern	6,6	1,105
Hemmersuppen	4,8	432
Schell	6,8	1,152