

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 80 (2018)

Heft: 9

Rubrik: Ausstellung

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: 04.02.2026

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



Spannende Einblicke in die Waldwirtschaft und neuste Innovationen der Forsttechnik zeigte die Interforst in München. Bilder: landpixel.de

Schaufenster der Forsttechnik

Die alle vier Jahre stattfindende Interforst in München hat ihren Anspruch als forstliche Leitmesse unterstrichen: Über 50 000 Besucher kamen Mitte Juli trotz sommerlicher Hitze aufs Gelände, wo sich an fünf Messetagen 450 Aussteller auf 75 000 m² Fläche präsentierten.

Christian Mühlhausen*

Das Thema Digitalisierung ist auch im Forst angekommen. Es war an der Interforst in München omnipräsent, sowohl bei den Maschinenherstellern als auch im Kongress, in Foren und in diversen Sonderschauen. Zu sehen waren zum Beispiel Harvester, die selbsttätig Daten aufnehmen und in die Buchführung einspielen. Oder Drohnen, die einen Überblick über den Baumbestand im Wald, über Windwurf und Schädlinge geben.

Forstwirtschaft 4.0

Spannende Einblicke in die Chancen einer «Forstwirtschaft 4.0» zeigte das Kuratorium für Wald und Forst (KWF). So wurde das Projekt «on track» vorgestellt: Ein mit Bodenscanner ausgestatteter Rückezug ermittelt und dokumentiert bei jeder

Überfahrt den Zustand der Rückegasse – etwa bis zum Punkt, an dem eventuelle Schäden zu gross werden und das Rücken abgebrochen werden muss. Gerade vor dem Hintergrund eines sich ändernden Klimas mit weniger Frost und damit durchgefrorenen Böden verspricht das im Rahmen eines EU-Verbundprojekts entwickelte System einen interessanten Lösungsansatz.

Ebenfalls noch Zukunftsmusik ist eine 3-D-Brille, bei der ein liegender Stamm digital vermessen wird und dem Forstwirt auf dem Brillendisplay die wertmässig optimale Aushaltung vorschlägt – inklusive Marken, an denen der Stamm getrennt werden soll. Noch sind die Brillen nicht outdoortauglich, mit einer Marktaufgänglichkeit rechnen Experten aber innerhalb der nächsten fünf Jahre.

Zu messen gibt es im Forst immer etwas: Erleichterung verspricht das neue Laser-«Geo» vom schwedischen Hersteller Hag-

löf. Neu ist, dass mit dem Gerät nicht nur Höhen von Bäumen oder Holzpoltern sowie Entfernungen, sondern auch Volumina gemessen werden können, etwa Haufen mit Hackschnitzeln oder Erdreich. Dazu wird beispielsweise ein Haufen von mehreren Standorten vermessen, das handliche Gerät ermittelt dann das entsprechende Volumen.

Zubehör

Eine absolute Messeneuheit ist der Motorsägen-Halter «Toolprotect» von Cepak, wie er etwa auf Arbeitsbühnen oder -körben verwendet werden kann. Das österreichische Unternehmen fertigt die Halterung aus nach eigenen Angaben «schier unzerstörbarem, zähelastischem und vibrationsdämpfendem Hochleistungskunststoff».

Hersteller Stubai bietet seine Forstwerkzeuge von der Axt über Fällheber bis zum Sappie jetzt zusätzlich zu Holz und Aluminium auch in 2K-Kunststoff an, einem faserverstärkten Kunststoff, der für den Bergsport entwickelt wurde. Der ergonomisch geschweifte Stiel soll nach Angaben von Stubai die Geräte noch ergonomischer machen, durch die durchgehende Griffigkeit des gesamten Stiels ist dieser damit auch ideal für die zweihändige Bedienung geeignet.

Holzernte

Die weltweit erste Motorsäge mit einer elektronisch gesteuerten Einspritzung konnte am Stand von Stihl bestaunt werden. Die «MS 500i» ist eine durchzugsstarke Starkholzsäge, bei der Sensoren die Kraftstoffdosierung übernehmen und dadurch eine stets optimale Motorleis-



Ein mit Bodenscanner ausgestatteter Rückezug ermittelt und dokumentiert bei jeder Überfahrt den Zustand der Rückegasse.

*Christian Mühlhausen ist Forstingenieur und Agrarjournalist sowie Inhaber der Bildagentur landpixel.de, Göttingen D.



Zurzeit noch Zukunftsmusik, schon bald aber Realität: Holzvermessung mit der 3-D-Brille ...



... oder mit dem Lasergerät, das auch Volumina von Schüttgütern erfassen kann.



Der Motorsägen-Halter «Toolprotect» kann auf Arbeitsbühnen oder -körben verwendet werden.

tung gewährleisten sollen – unabhängig von der Umgebungstemperatur und der Höhenlage. Das Leistungsgewicht der 5 kW starken und 6,2 kg schweren Säge liegt bei 1,24 kg/kW, erhältlich ist sie voraussichtlich ab Januar 2019.

Das Fällen von stärkeren Bäumen ist eine körperlich anstrengende und auch gefährliche Arbeit. Hydraulisch wirkende Fällheber (Funktionsweise ähnlich wie ein Wagenheber) wie die von Strixner Fällsysteme, die beim Fällschnitt den Baum entsprechend anheben, haben sich in den vergangenen Jahren am Markt etabliert. Immer mehr Fällheber lassen sich nicht nur direkt am Stamm, sondern auch aus der Ferne bedienen, um aus den Gefahrenbereich zu kommen. Etwa der «TR 300» von Forstreich: Über ein Schlagwerk und einen Akku kann das 10 kg schwere Gerät auf bis zu 50 m per Fernbedienung mit 25 t Hubkraft den Stamm bis auf 6 cm anheben.

Nutzer von Forstseilwinden kennen das Problem, wenn ein unter Spannung stehendes Seil gelöst wird: Durch die plötzliche Entspannung gerät das Seil auf der Trommel durcheinander, die Seillagen können sich ineinander verkeilen. Abhilfe verspricht die Trommelnachlaufbremse von Pfanzelt, die für «S-line»-Getriebeseilwinden erhältlich ist. Sie bremst die Trommel beim plötzlichen Lösen, so dass das gelöste Seil geordnet aufgewickelt werden kann.

Borkenkäfer

Heisse Sommer, Windwürfe, Borkenkäfer: Der Waldschutz steht vor neuen Herausforderungen. Ein vielversprechender Ansatz ist der Einsatz von so genannten «Debarking Heads» (entrindende Fällköpfe für Harvester). Dabei werden die normalen Vorschubrollen eines Harvester-Aggregats durch Entrindungsrollen ersetzt. Das Holz wird damit beim Aufarbeiten zugleich entrindet und unattraktiv für Borkenkäfer gemacht, zudem bleiben die in der Rinde gespeicherten Nährstoffe im Wald und durch den Wegfall von Volumen kann voraussichtlich mehr eigentliches Holz vom Lkw abtransportiert werden. Im Gegensatz zu einer eigenen Entrindungsmaschine – dies wäre ein eigener, zudem logistisch aufwändiger Arbeitsschritt – kann der Entrindungsprozess durch einen «Debarking Head» beim ohnehin anfallenden Schritt des maschinellen Entastens stattfinden. Rund 30 solche Maschinen laufen derzeit in Deutschland, ein Grossteil davon in Süddeutschland, und erste Waldeigentümer fordern die Verwendung eines solchen Kopfes mittlerweile in ihren Ausschreibungen für Holzeinschläge.



Stihl bringt mit der «MS 500i» die weltweit erste Motorsäge mit elektronisch gesteuerter Einspritzung auf den Markt.



Stubai bietet seine Forstwerkzeuge auch in 2K-Kunststoff an, einem faserverstärkten Kunststoff.