

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 78 (2016)
Heft: 3

Buchbesprechung: "Bibel" der Landmaschinentechnik

Autor: Senn, Dominik

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>

«Bibel» der Landmaschinentechnik

Geballte Landmaschinen- und Baumaschinentechnik auf 832 Seiten, hervorragend illustriert: Das soeben erschienene Buch «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik» besitzt alle Voraussetzungen, um die Schweizer «Bibel» der Land- und Baumaschinenbranche zu werden.

Dominik Senn

Nach «Fachkunde Kraftfahrzeugtechnik» und «Fachkunde Nutzfahrzeugtechnik» hat der Verlag Europa-Lehrmittel jetzt ein weiteres Standardwerk geschaffen, die «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik». Das 832 Seiten starke Fachbuch ist seit diesem Jahr auf dem Markt und richtet sich an Lernende, an berufserfahrene Mechaniker und Werkstattleiter der Branche Land- und Baumaschinentechnik sowie an die Nutzer der Technik: Landwirte, Lohnunternehmer, Technikinteressierte.

Exklusivität Mobilhydraulik

Wie Co-Autor Stefan Fleischlin (siehe Interview) ausführte, wird der Darstellung der Mobilhydraulik viel Platz eingeräumt. Bis anhin wurden in vielen Fachbüchern die Grundlagen und Spezifikationen der Industriehydraulik erörtert. «Die Mobilhydraulik macht das Buch exklusiv», sagte er. Das neue Standardwerk der Land- und Baumaschinentechnik ist in 27 Kapitel unterteilt. Schwerpunkte bilden – neben den Grundlagen und Anwendungen der Hydraulik – die Motoren- und Getriebe-technik für mobile Arbeitsmaschinen, Landmaschinen, Baumaschinen und Forstgeräte.

Französischsprachige Ausgabe?

Mit 600 Buchtiteln und rund 1000 Autoren ist Europa-Lehrmittel der grösste europäische Fachbuchverlag für den Unterricht. Das Konzept besteht darin, die wesentlichen Inhalte der gesamten Ausbildung in einem Buch zusammenzufassen – vom ersten Berufsschultag bis zur Abschlussprüfung. «Fachkunde Metall», «Fachkunde Elektrotechnik», «Fachkunde Kraftfahrzeugtechnik» oder «Der junge Koch» gehören seit Jahren zu den Verlags-Bestsellern. Ob die «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik» in Französisch erhältlich sein wird, entscheidet nach den Worten des Schweizer Co-Autors Stefan Fleischlin der Markt. Immerhin sind zahlreiche Verlagstitel in über 20 Sprachen übersetzt worden.



Schnörkellose Sprache, hervorragende Illustrationen: Die «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik» wird zweifellos das Standardwerk für diese Berufe im deutschsprachigen Raum. Bild: Ueli Zweifel

forstwirtschaftliche Zugmaschinen, Elektrotechnik für mobile Arbeitsmaschinen, Landmaschinen, Baumaschinen und Forstgeräte.

Landmaschinen-, Baumaschinen- und Forsttechnik

In der Landmaschinentechnik sind Bodenbearbeitung, Sä- und übrige Bestelltechnik, Pflanzenschutz und Erntetechnik übersichtlich dargestellt. Dabei sind die entsprechenden Fahrzeuge und Geräte in der Breite für den Endnutzer und in der Tiefe für den Mechaniker mit den verschiedenen Systemen vom Motor über

das Getriebe bis zur hydraulischen und elektronischen Anlage beschrieben. Mit dem gleichen Aufbau sind in der Baumaschinentechnik die Gebiete Erdbewegungs- und Fördertechnik abgebildet.

Im forstwirtschaftlichen Bereich werden mobile Arbeitsgeräte für die Holzernte und Bearbeitung beschrieben, im kommunalen Bereich Reinigungsgeräte wie Kehrmaschinen und Schneepflüge. Der «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik» ist in dieser ersten Auflage eine CD-ROM mit allen Bildern des Buches und weiteren Darstellungen von hydraulischen und elektrischen Schaltplänen beigelegt.

SMS-WETTBEWERB

Die «Schweizer Landtechnik» verlost drei Exemplare «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik», inkl. CD mit allen Bildern und Illustrationen.

Schreiben Sie eine SMS (Fr. 1.–) mit **SVLT Buch Name Adresse** an die Nummer **880**, und gewinnen Sie mit etwas Glück eines dieser attraktiven Fachbücher samt CD.

Wo kann man das Buch kaufen? Die «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik», 1. Auflage 2016, Verlag Europa-Lehrmittel, ist unter der ISBN-Nummer 978-3-8085-2007-9 im Buchhandel käuflich zu erwerben. Wenige Exemplare sind zum Vorzugspreis von 70 Fr., inkl. Porto erhältlich unter zs.agrartechnik.ch, 056 462 32 00.



«Die fachliche Akzeptanz musste ich mir hart erarbeiten»

Stefan Fleischlin, Jahrgang 1966, eidg. dipl. Berufsschulfachlehrer, Sempach, gehört mit vier deutschen Autoren zum themenbestimmenden Kernteam der Autorenschaft, zumeist Oberstudienräte, die ihre spezifischen Fachthemen besetzen. Seit 19 Jahren ist der Bauernsohn Fachbereichsleiter der Abteilung Metall und Fachlehrer für Landmaschinen-, Baumaschinen- und Motorgerätemechaniker am Berufsbildungszentrum Wirtschaft, Informatik und Technik des Kantons Luzern in Sursee. Der ursprünglich eidg. dipl. Landmaschinenmechaniker und Berufsfachschullehrer erwarb in Nachdiplomstudien die Masterabschlüsse in Erwachsenenbildung und in der Führung von Erwachsenenbildungsorganisationen. Er war auch jahrelang beruflich in der Landmaschinen- und Baumaschinenbranche tätig.

Schweizer Landtechnik: Wie ergab es sich, dass Sie für die «Fachkunde Land- und Baumaschinentechnik» als einziger Schweizer Autor und erst noch in verantwortlicher Position mitwirken durften?

Stefan Fleischlin: In der Tat gab es ein strenges Selektionsverfahren durch den Verlag. Auf mich stiess er über die Beurteilung des Schweizer Lehrmittels «Fachkunde für Landmaschinen-, Baumaschinen- und Motorgerätemechaniker», das ich als Projektleiter und mit zwei Co-Autoren im Auftrag der schweizerischen Metall-Union geschrieben habe.

Die Autorenliste scheint das «Who is who» der europäischen Landtechnikszene zu sein.

Betrachten Sie ihre Wahl als Ehre?

Irgendwie fühlt man sich schon geschmeichelt. Ausser Frage ist jedoch, dass die fachliche Kompetenz das einzige ist, das in diesem Kreis zählt. Diese Akzeptanz musste ich mir als einziger Schweizer in dieser Runde hart erarbeiten.

Welches sind die von Ihnen erarbeiteten Beiträge?

Die Kapitel «Getriebe, Maschinenelemente», «Antriebsstrang» und «Baumaschinen». Dazu habe ich die Kapitel «Landmaschinen», «Hydraulik» und «Elektronik» fachlich betreut. Genugtuung bereitet mir der Umstand, dass wir Schweizer Landtechnik ins deutsche Lehrmittel einge-

bracht haben und die Berglandwirtschaft, beispielsweise mit dem «Terratrac» von Aebi oder mit dem Bandrechen von Knüsel, der im Fachbuch abgebildet ist.

Die neu aufgenommene Mobilhydraulik mache das Lehrbuch exklusiv, sagen Sie. Inwiefern?

Bis jetzt ist in Fachbüchern erst die Industriehydraulik in ihrer ganzen Bandbreite beschrieben worden; das endet jedoch bei Systemen bei rund 180 bar Druck und Schwarz-Weiss-Schaltungen. Bei Land- und Baumaschinen wird heute mit Drücken von 200 bis 360 bar gearbeitet. Es sind oft Proportionalsteuerungen vorhanden. Das stellt andere Anforderungen an

Illustrationen und Infografiken sind von höchster Qualität; dafür sorgt ein verlags-eigenes Zeichnungsbüro.

Wie steht es im europäischen Vergleich um die Landtechnikausbildung in der Schweiz?

Da müssen wir das Licht nicht unter den Scheffel stellen. Ein Prinzip unseres weltweit einzigartigen dualen Bildungssystems lautet: Der Berufsfachschullehrer muss selber die höchste Ausbildungsstufe des von ihm unterrichteten Berufes erreicht haben. Anders gesagt: Er ist hoch qualifiziert im Berufsalltag und weiss gleichermaßen Kopf, Herz und Hand des Lernenden anzusprechen.

Gibt es in der Schweiz schon Reaktionen auf die neue Fachkunde?

An den Berufsfachschulen Chur und Freiburg wird das Buch bereits genutzt, ab Sommer 2016 wird es flächendeckend eingesetzt, unter anderem auch bei uns in Sursee. Wir haben Rückmeldungen von angehenden Landmaschinenmechanikern erhalten, das Lehrmittel sei eine grosse Hilfe bei der Lehrabschlussprüfungs-Vorbereitung. Eine grosse Anzahl an positiven Rückmeldungen ist auch von den unterrichtenden Lehrpersonen aus dem deutschsprachigen Raum gekommen. Wir können davon ausgehen, dass das Fachbuch zum Standardwerk im deutschsprachigen Raum für unsere Berufe wird.



«Fachliche Kompetenz ist alles, was zählt»:
Autor Stefan Fleischlin, Sempach.

Motoren, Dichtungen, Steuerungen und Regelungen. Der Fahrantrieb, der Hydrostat, ist in der Mobilhydraulik durch die grosse Leistungsübertragung fast wie eine eigene Kategorie in der Hydraulik. Auch diese Technik ist in der ganzen Breite und Tiefe abgehandelt.

Als Pädagoge haben Sie bestimmt auf Lehrmethodik geachtet?

Ja. Der Aufbau der Kapitel ist grundsätzlich gleich: Zuerst wird die Aufgabe gestellt, dann der Aufbau erörtert, hierauf die Funktionsweise erklärt und schliesslich mit Beispielen untermauert. Die Sprache ist präzise, schnörkellos. Die Lernschritte sind kurz und beschränken sich auf Einzelaussagen, die von den Lernenden gut verstanden werden. Die begleitenden

Empfehlen Sie besagte Fachkunde auch unseren Leserinnen und Lesern?

Ja. Für den Auszubildenden ist sie eine Hilfe beim Verstehen von technischen Vorgängen und Systemzusammenhängen. Das Buch ist in die thematische Breite und Tiefe geschrieben. Dem Landmaschinenmechaniker und Werkstattleiter dient das Buch als Nachschlagewerk, zur Informationsbeschaffung und zur Ergänzung der fachlichen Kenntnisse. Allen an der Land- und Baumaschinentechnik Interessierten ermöglicht das Werk eine Erweiterung des Fachwissens durch Selbststudium. Andersherum gesagt: Landwirte und Lohnunternehmer können sich mit dem Fachbuch eine Übersicht verschaffen und die von ihnen eingekaufte Technik bis ins Detail weitgehend verstehen. Das weckt zudem das Verständnis für die nötige Wartung und Maschinenpflege. ■