

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 71 (2009)
Heft: 2: "Deflektoren" erregen die Gemüter

Rubrik: Mister "Maschinenkosten" geht in Pension

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

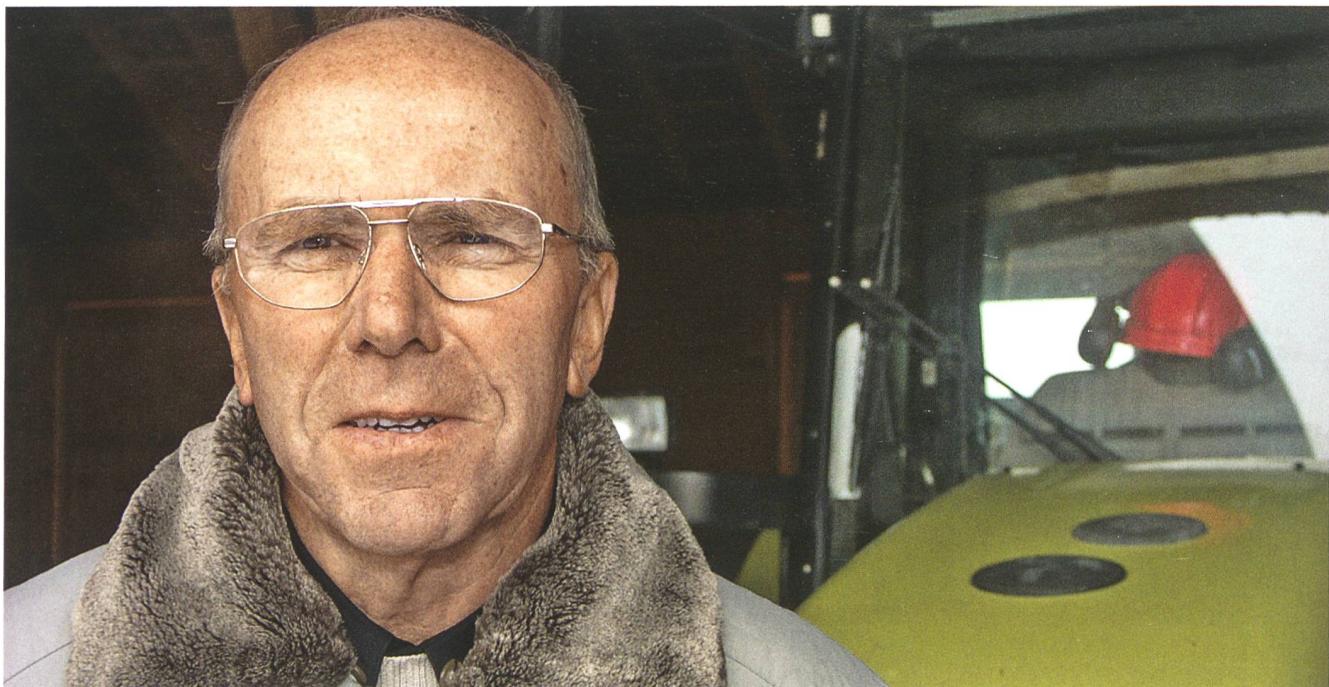
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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>



«Die Maschinen sind heutzutage weniger stör- und reparaturanfällig als noch vor wenigen Jahren», sagt Helmut Ammann. Um dies genauer zu dokumentieren und abzuschätzen, läuft an der ART gegenwärtig eine Umfrage. Die Resultate werden sich in Zukunft in den Maschinenkosten niederschlagen. (Bilder: Ueli Zweifel)

Mister «Maschinenkosten» geht in Pension

Helmut Ammann ist als langjähriger «FAT»-Mitarbeiter fast so etwas wie der Mister «Maschinenkosten» geworden. Nun ist der Landtechniker mit dem Flair fürs Zahlenmaterial in Pension gegangen.

Ueli Zweifel

Aus einer Bauernfamilie stammend, schlug Helmut Amman den klassischen Weg der landwirtschaftlichen Berufsbildung am LBBZ Arenenberg ein. Von 1967–1969 belegte er den ersten Kurs am neu eröffneten Technikum in Zollikofen und spezialisierte sich in Richtung «Beratung und Unterricht». Seine nächste berufliche Station wurde die Sektion Betriebswirtschaft an der noch jungen Eidgenössischen Forschungsanstalt in Tänikon. In einer Phase des Aufbruchs beschäftigte sich diese damals vornehmlich mit der Entwicklung von neuen Betriebskonzepten, zum Beispiel als Folge der Ablösung von Anbindeställen durch Laufställe, der Umstellung aufviehlose Bewirtschaft oder wenn neue Kombinationen von Schweine-

mast (Gruppenhaltung) und Ackerbau angestrebt wurden. Helmut Ammann begleitete verschiedene dieser Projekte im Rahmen von Betriebsplanungen und Betriebskontrollen. Deren Resultate wurden in Planungsberichten zuhanden von Beratung und Praxis zusammengefasst.

Maschinenkosten

Ab Mitte der 1970er-Jahre befasste sich Helmut Amman intensiv mit den Maschinenkosten, weil diese damals der Sektion Betriebswirtschaft zugeteilt worden waren. Viele SVLT-Mitglieder bewahren die Januarausgabe der Schweizer Landtechnik sorgfältig auf, weil sie den FAT- bzw. ART-Bericht mit den aktualisierten Maschinenkosten enthält. Sie tun dies auch im Wissen um den Vorteil, die von der ART verbürgten Maschinenkosten als Richtgrößen rasch zur Hand zu haben, wenn es

um Kostenkalkulationen, Investitionsentscheide oder das Mieten und Vermieten von Maschinen geht.

Momentaufnahme

Das Tabellenwerk der Maschinenkosten setzt sich aus sehr vielen Elementen zusammen, deren Grundlagen von Jahr zu Jahr nach bestem Wissen und Gewissen zusammengetragen werden. Um die Neuwerte der Maschinen zu schätzen, stützt sich die ART beispielsweise auf die von den Firmen herausgegebenen Bruttopreise einschlägiger Fabrikate, allerdings ohne Gewichtung der verkauften Stückzahlen.

Angesprochen auf die Preisunterschiede zum Ausland meint Helmut Ammann, dass solche nur teilweise vorhanden sind. Gewisse Hersteller haben länderbezogene Verkaufspreise, die sich auf die «Kaufkraft» des betreffenden Landes beziehen.

Einen Einfluss auf die Preise haben auch die vergleichsweise hohen Lohnkosten und das dichte Händlernetz. Kulanz und der prompte Reparatur- und Wartungsdienst der Landmaschinenfachwerkstätten werden gross geschrieben, haben aber auch ihren Preis. Hinzu kommen die wesentlich kleineren Stückzahlen, die pro Importeur und Händler im Vergleich zum Ausland verkauft werden können, und der gehobene Ausrüstungsstandard der Maschinen in den Schweizer Betrieben.

Fixkosten

Maschineninvestitionen schlagen sich über die Abschreibung und die Kapitalverzinsung in den Fixkosten nieder. Helmut Ammann betont, dass den publizierten Maschinenkosten einerseits bewusst eine kurze Abschreibedauer (z.B. 12 Jahre bei Traktoren) zugrunde gelegt wird, man andererseits aber von einer vergleichsweise hohen Auslastung ausgeht. Bei den Traktoren sind dies z.B. 600 Betriebsstunden pro Jahr. Die Absicht dahinter ist eine relativ zügige Ablösung älterer Maschinen durch neue, sodass der technische Fortschritt und neue Umweltstandards relativ rasch an der Basis ankommen. In der Praxis verstehen die Maschinen mit abnehmender Auslastung ihren Dienst wesentlich länger.

Die hohe Abschreiberate und die Annahme einer relativ hohen Auslastung kann man als lohnunternehmerfreundlich bezeichnen. Doch Helmut Ammann relativiert: «Es geht um eine hohe Auslastung effizienter Maschinen durch den überbetrieblichen Maschineneinsatz, sei dies nun in Form von Lohnarbeit, durch Zu- oder

Vermietung im Maschinenring oder auch in Form von Maschinengemeinschaften und nachbarlicher Aushilfe.»

Nebst der Verzinsung und Amortisation des Maschinenkapitals plus Versicherungsprämien und Verkehrsgebühren sind auch die Gebäudekosten Teil der Fixkosten. Sie schlagen bei einem Traktor mit der Annahme einer betonierten Garage stärker zu Buche als bei Erntemaschinen mit einem Unterstand in der offenen Remise. Bei praktisch allen Maschinen ist eine Feuerversicherung eingerechnet.

Variable Kosten

Die variablen Kosten setzen sich aus dem Aufwand für Treibstoffe, Reparaturen (inklusive Schmierstoffe) und Wartung zusammen. Bei einigen Maschinen sind noch spezielle Hilfsstoffe eingerechnet, wie Folien bei Ballenwickelgeräten. Während der Dieselpreis im letzten Jahr noch massiv gestiegen ist, erleben wir heute eine nicht minder spektakuläre Preissenkung. Dies ist aus Sicht der Produktionskosten gewiss erfreulich, doch in der Momentaufnahme der publizierten Maschinenkosten hat dieses kurzfristige Auf und Ab noch keinen Niederschlag gefunden.

Die mutmasslichen Reparaturkosten ergeben sich aus der Multiplikation des Neuwertes mit dem Reparaturfaktor, der dem Maschinentyp über die maximale Einsatzdauer zugeordnet wird. Im Rahmen einer Diplomarbeit an der Hochschule für Landwirtschaft zusammen mit der ART wurde gezeigt, dass die Reparaturfaktoren bei einigen Maschinen pro Arbeitseinheit in der Tendenz nach unten korrigiert wer-

den können. Dies gelte insbesondere für die Grosserntemaschinen wie Mähdrescher und Zuckerrübenvollernter und Feldhäcksler, aber zum Beispiel auch für Mistzetter und Sämaschinen. Die Maschinen sind heutzutage weniger stör- und reparaturanfällig als noch vor wenigen Jahren.

Vollständigkeit

Bei den Maschinenkosten 2009 sind nicht weniger als 670 Maschinen aufgeführt. Hinzu kommt ein zweiter Teil, der sich mit den Kostenelementen zu Gebäudeteilen und innerbetrieblicher Mechanisierung befasst. In der aktuellen Ausgabe sind 10 Maschinen in den Sparten Transporteraufbauten, Tränkefässer und auch bei den Pflanzenschutzgeräten neu dazugekommen. Die Nachträge sind in der Regel Maschinen ein und desselben Typs, allerdings mit wachsender Abmessung und mehr Leistungspotenzial. Doch finden sich, der Vollständigkeit halber, im Tabellenwerk nach wie vor auch Maschinen vergangener Tage wie Bindemäher, die in Randregionen immer noch zum Einsatz kommen.

Diese «Oldtimer» tragen gewiss nichts zum allgemeinen Preisanstieg von ca. 7 Prozent im Vergleich zur Vorperiode bei den Neuwerten bei. Vielmehr werden dafür Beschaffungsgänge für Rohstoffe und Maschinenkomponenten sowie gestiegene Lohnkosten verantwortlich gemacht. Sicher spielte auch der sehr gute Geschäftsgang der Landmaschinenbranche namentlich mit Blick auf die immensen Märkte Osteuropas hinein. ■

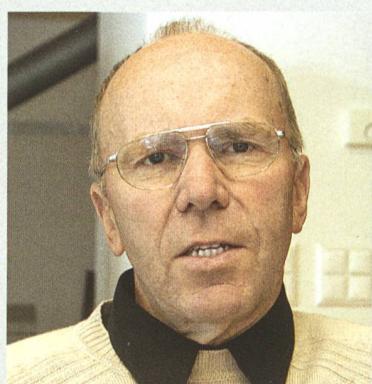
TARIFAT

Bei den zu Papier gebrachten Maschinenkosten handelt es sich um eine Momentaufnahme, wie sich die Zahlen und Fakten um die Mitte des Vorjahres zum aktuellen Maschinenkostenjahr präsentierten. Dabei ist klar, dass anhand der dem Maschinenkostenbericht beigelegten Beispiele die Maschinenkosten jederzeit aufgrund individueller Zahlen neu kalkuliert und für Maschinenketten zusammengestellt werden können.

Doch sehr viel leichter und eleganter lässt sich dies mit dem Maschinenkostenprogramm TARIFAT bewerkstelligen, das für CHF 85.– bei der Agridea in Lindau bestellt werden kann. (www.agridea.ch)

Neues Maschinenkostenprogramm

Dem Vernehmen nach soll demnächst ein neues Maschinenkostenprogramm erscheinen, das noch einfacher zu bedienen ist und selbstverständlich ebenfalls individuelle Anpassungen zulässt. Der Anwender wird möglicherweise auf einige Änderungen stossen, die Helmut Ammann skeptisch beurteilt. So sollen praxistaugliche Bezugsgrössen wie Fass, Fuder, Tonne, Rund- und Quaderballe usw. als massgebende Arbeitseinheiten wegfallen, weil man sich auf die Einheiten Stunde, Hektare und Kilometer konzentrieren will.



Die forcierte Amortisation der Landmaschinen drückt die Maschinenkosten nach oben. Im Interesse des überbetrieblichen Maschineneinsatzes und im Sinne der Ausnutzung des technischen Fortschritts erachtet dies Helmut Ammann als richtig.