

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 47 (1985)  
**Heft:** 6  
  
**Rubrik:** LT-Aktuell

### **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>**

# Videotex in der Landwirtschaft

## Eine neue Dienstleistung in der Entstehungsphase

Bei Videotex wird mit einem Bildschirmgerät und einer Tastatur beim Abonnenten via Telefon eine Verbindung mit einem Computer hergestellt. Über die Telefonleitung werden Informationen zwischen den Abonnenten und den Datenlieferanten ausgetauscht. Der Abonnent kann mit verschiedenen Computern von verschiedenen Datenlieferanten in Verbindung treten. Die PTT besorgt in einer Videotex-Zentrale die Vermittlung der Verbindungen. Im Normalfall funktioniert der Empfänger wie ein kleiner Terminal, mit dem Informationen von einem Computer abgerufen oder im Dialogsystem Rechnungen durchgeführt werden. Hat der Abonnent ein Empfangsgerät mit eigener Rechenkapazität, können via Videotex zentral gespeicherte Programme abgerufen und nach dem Unterbrechen der Verbindung mit dem Grossrechner selbstständig Berechnungen durchgeführt werden.

Das Gerät des Videotex-Benützers (im Normalfall ein Farbfernsehgerät) muss mit einem Videotex-Decoder ausgerüstet sein. Dieser wandelt die telefonischen Signale in Zeichen um, die auf einem Bildschirm dargestellt werden. Zur Bedienung des Empfangsgerätes braucht es eine Tastatur. Anstelle des Fernsehgerätes kann der Benützer ein spezielles Bild-

schirmgerät einsetzen. Hier steht heute schon eine breitgefächerte Palette zur Verfügung vom reinen Abrufgerät bis zu einem Videotexfähigen Personalcomputer. Der Preis für Videotex-fähige Fernsehgeräte liegt zwischen 3000 bis 3500 Franken. Das Videotex-Abonnement – darin ist der Anschlusskasten inbegriffen – beläuft sich je Monat auf 12 Franken. Schliesslich hat der Benützer für die Beanspruchung des Telefonnetzes den sogenannten Nachbarzonentarif zu bezahlen. Heute erhältliche Videotex-Anschlüsse mit eigener Intelligenz kosten zirka 4500 Franken.

In der Schweiz läuft gegenwärtig ein Videotex-Betriebsversuch, der dem Bundesrat die Grundlage für den Entscheid über die definitive Einführung dieses neuen Mediums geben soll. An diesem Betriebsversuch nehmen die verschiedensten Wirtschaftskreise und private oder halböffentliche Institutionen teil. Viele Firmen und Wirtschaftszweige bereiten Angebote vor oder haben kleinere Teile davon schon in Betrieb. Der Schweizerische Bauernverband hat sich zusammen mit anderen landwirtschaftlichen Organisationen und Institutionen, so vor allem mit den landwirtschaftlichen Beratungszentralen Lindau und Lausanne sowie mit den landwirtschaftlichen Genossenschaftsverbänden, schon vor einiger Zeit zur Auf-

gabe gesetzt, abzuklären, ob und wie Videotex in der Landwirtschaft sinnvoll eingesetzt werden kann. Zu diesem Zweck sollen Vor- und Nachteile von Videotex untersucht sowie Kosten und Nutzen miteinander verglichen werden.

Heute steht fest, dass sich die landwirtschaftlichen Genossenschaftsverbände am Betriebsversuch beteiligen werden. Es ist damit zu rechnen, dass in nächster Zeit weitere Organisationen und Institutionen Angebote für den Betriebsversuch bereithalten werden. Der Bauernverband beabsichtigt, Informationen über den Markt sowie Dialogprogramme auf dem Gebiet der Vermarktung anzubieten. Die landwirtschaftlichen Beratungszentralen Lindau und Lausanne studieren zusammen mit den Eidgenössischen Forschungsanstalten Informationsangebote und Dialogprogramme auf den Gebieten der Landtechnik, der Produktionstechnik und der Betriebswirtschaft.

Aus der Sicht des Bauernverbandes und der Beratungszentralen scheint insbesondere eine Videotex-Lösung mit Benützergeräten, die eine eigene Intelligenz aufweisen, interessant zu werden. Mit einer solchen Lösung könnte der Personal-Computer auf dem Bauernbetrieb für gewisse Anwendungen Einzug halten und trotzdem mit einem Grossrechner verbunden sein. Damit könnte der ge-

gegenseitige Datenfluss weiterhin gewährleistet bleiben. Diese Alternative zum selbständigen Personal-Computer auf dem Bauernbetrieb wird voraussichtlich für den Landwirt vielmehr Einsatzmöglichkeiten bieten und dürfte eher billiger sein als ein selbständiger Personal-Computer mit Zukauf von Programmen auf Datenträgern. Die landwirtschaftlichen Organisationen und Institutionen werden ihre Bemühungen auf dieses Ziel ausrichten.

Videotex dürfte in den nächsten Jahren auch der Landwirtschaft faszinierende Anwendungsmöglichkeiten bieten. Der Nutzen für die Landwirtschaft sowie die Kosten von Videotex-Applikationen müssen aber sorgfältig gegeneinander abgewogen werden. Die bisher eher zögernde Entwicklung von Videotex zeigt, dass viele technische Probleme erst noch gelöst oder verbessert werden müssen

## **Videotex an der BEA**

An der diesjährigen BEA stellt die AGRO-DATA AG in der Landi-Halle der Landw. Genossenschaften die ersten Videotextfähigen Personalcomputer vor. Interessierte Landwirte und Landi-Geschäftsführer haben die Möglichkeit, sich am AGRO-DATA-Stand von der Leistungsfähigkeit und von der Benutzerfreundlichkeit der angebotenen Geräte Rainbow 100 und der auf die Praxis ausgerichteten Computer-Programme zu überzeugen. Im weiteren können sie sich mit dem neuen Medium Videotex vertraut machen. Mit dem Personalcomputer Rainbow 100 sind über Videotex rund um die Uhr aktuellste Informationen aus der Datenbank der AGRO-DATA AG verfügbar und abrufbar. Die Datenbank der Landwirtschaft enthält unter anderem Marktpreise- und tendenzen, Eberlisten, Angaben zu Neu- und Occasions-Landmaschinen, Düngungs- und Pflanzenschutzempfehlungen usw. Über Videotex bestellt der UFA 2000-Züchter – nach Konsultation der aktuellsten Eberlisten – Sperma bei der KB-Station Wängi und der Anicom-Kunde bestellt Tiere oder meldet solche zum Verkauf an.

und dass der Aufbau eines Videotex-Angebotes recht viel Zeit erfordert. Videotex bedeutet

aber eine Herausforderung, der sich die Landwirtschaft stellen muss. LID

## **Schweizerische Agrotechnische Vereinigung (SAV) an der BEA**

Die Schweizerische Agrotechnische Vereinigung (SAV) bezweckt, die Interessen aller mit der Landwirtschaft in Verbindung stehenden Institutionen und Firmen der Landmaschinenbranche, des landwirtschaftlichen Bauwesens, und der landwirtschaftlichen Hilfsmittel wahrzunehmen und gegen aussen zu vertreten. Die SAV fördert aktive landw. Nachwuchsorganisationen wie zum Beispiel die Landjugend, welcher sie unter anderem anlässlich der BEA die Mög-

lichkeit bietet, sich mit Darbietungen aller Art in der Öffentlichkeit bekanntzumachen. Die SAV wurde 1969 gegründet und ist heute in der Schweiz die grösste Institution dieser Art. Sie plant und führt Ausstellungen durch, koordiniert die Werbung, beschickt kollektive Vorführungen, arbeitet mit landw. Verbänden zusammen und vermittelt Geschäftsverbindungen im In- und Ausland.

Jährlich organisiert die SAV die Landmaschinenschau an der

BEA in Bern. Sie ist in der Schweiz die einzige Organisation dieser Art, die Gelegenheit hat, Maschinen im Ring vorzuführen. Sitzplätze zum Teil gedeckt stehen gratis zur Verfügung. Die stets steigende Zuschauerzahl beweist die Beliebtheit dieser Maschinen-Präsentation. Veranstaltungen dieser Art machen das vielseitige Angebot an Maschinen durchschaubar, und erleichtern dem Interessenten den Kauf der für ihn richtigen Maschine.





## FRÜHJAHR-

### Futterbau

*Durch die Nutzung des Frontanbauraumes sind bei der Grünfütterernte erhebliche Arbeitszeiteinsparungen möglich: Mähen und Laden in einem Arbeitsgang.*



*Obwohl sich der Mählade-  
wagen nie auf breiter Front  
durchzusetzen vermochte,  
hat er heute noch, vor allem  
für kleinere und mittlere Be-  
triebe eine gewisse Bedeu-  
tung.*

*Durch den Mähaufberei-  
ter kann die Abtrock-  
nungszeit bei der Dürf-  
futter- und Silage-  
Bereitung, und somit das  
Wetterisiko erheblich  
reduziert werden.*



*Abladevorrichtungen können im  
Futterbau erhebliche Arbeits-  
einsparungen bringen. Bei der An-  
schaffung ist aber neben dem rela-  
tiv hohen Preis zu beachten, dass  
diese Erntewagen ein hohes Eigen-  
gewicht aufweisen (Bodenverdich-  
tung!)*





# ARBEITEN

## Ackerbau



Da der Zuckergehalt von Rüben stark von der Länge der Vegetationsperiode abhängig ist, sollte die Saat möglichst früh erfolgen. Ein gut abgesetztes Saatbett ist dabei oberstes Gebot.

Hacken zwischen den Reihen stellt im Zuckerrübenanbau eine echte Alternative zur chemischen Unkrautbekämpfung dar.



▲ Durch die Kombination verschiedener Arbeiten lässt sich auch im Mais-Anbau eine bedeutende Arbeitszeiteinsparung realisieren. Die Bandspritzung zur Unkrautbekämpfung ermöglicht eine Reduktion der Aufwandmenge.



► Auch im Kartoffelanbau zwingt die fortschreitende Verteuerung der Arbeitskräfte zu weiteren Mechanisierungsschritten.



## **Bührer-Tractospeed Getriebe beim Abschleppen geplatzt**

Ein neuerlicher, schwerer Unfall verursacht durch die platzende Kupplung eines Bührer Traktors mit Tractospeed Getriebe, veranlasst uns erneut auf eine gefährliche Besonderheit dieses Getriebes hinzuweisen.

Vorausschicken muss man, dass das Tractospeed Getriebe bei seinem Erscheinen auf dem Traktormarkt vor rund 20 Jahren als technische Spitzenleistung Anerkennung fand. Im normalen Einsatz ist es auch nicht gefährlicher als jedes andere Getriebe. Sein ungewöhnliches Konzept ermöglicht sogar einen vortrefflichen Schaltkomfort. Die Schalterleichterung wird durch die Verwendung eines Synchrongetriebes mit nachgeschaltetem 3-Gruppengetriebe und einer dazwischen liegenden 2-Scheibenkupplung erreicht. Diese technisch interessante, von herkömmlichen Konstruktionen abweichende Bauart, birgt jedoch neben den erwähnten Vorteile eine grosse Gefahr in sich. In den folgenden Situationen wird nämlich die Anordnung der Kupplung zwischen den Getrieben verheerende Folgen haben, wobei die Kupplung zum tödlichen Geschoss werden kann:

1. **beim Abschleppen** des Traktors, wenn das Gruppen-schaltgetriebe nicht in **Neutralstellung** steht.
2. **beim Bergabfahren** ohne eingelegten Gang im Schaltgetriebe (Leerlauf, was ohnehin verboten ist) jedoch **mit eingelegtem Gang im Gruppengetriebe**.

In beiden Fällen werden die Getriebe und die Kupplung im um-

gekehrten Sinn angetrieben. Wenn nun im Gruppengetriebe eine niedrige Stufe eingelegt ist, erreicht die Hauptkupplung, abhängig von der Abschleppgeschwindigkeit, eine Drehzahl resp. Umfangsgeschwindigkeit, welche zu deren Zerstörung führen kann. Beim jüngsten Unfall dieser Art ist der Traktor wegen der berstenden Kupplung auseinander gebrochen und der Fahrer zog sich schwere Verletzungen zu.

Zur Vermeidung weiterer derartiger Unfälle rufen wir allen Besitzern von Bührer Tractospeed Traktoren in Erinnerung, was in der Betriebsanleitung zu diesen Traktoren ebenfalls zu lesen ist: «Das Abschleppen des Traktors darf stets nur mit **vollständig ausgeschaltetem Getriebe** und mit höchstens 30 km/h erfolgen.»

**Vergewissern Sie sich vor dem Abschleppen, dass insbesondere auch der Schalthebel des Gruppengetriebes in Neutralstellung (ausgeschaltet) steht.**

SVLT/TD/Bü

## **Schweizerische Pflügervereinigung – GV 1985**

*Ende Februar fand in Wildegg die Delegiertenversammlung und die Generalversammlung der Schweizerischen Pflüger-Vereinigung statt.*

An der Delegiertenversammlung konnte Präsident Albert Vetterli eine fast vollzählige Runde begrüssen. Diskutiert wurden Fragen zum Meisterschaftsreglement und zum Notenblatt, die beim letztjährigen Wettkampf in Hallau aufgetaucht waren. Neu sind auch Regionen teilnahmeberechtigt, die eine eigene Meisterschaft durchführen. Dadurch ist es möglich, dass auch die Region Laufental teilnehmen kann.

In Anschluss an die Delegiertenversammlung fand die dritte ordentliche Generalversammlung der Vereinigung statt. Der Präsident durfte über 30 Mitglieder begrüssen. In seinem Jah-

resbericht blickte der Präsident auf ein aktives Vereinsjahr zurück. Nach zwei regionalen Demonstrationspflügen (je eines in der Ost- und in der Westschweiz), bei welchen das neue Reglement erstmals zur Anwendung kam, fand die Schweizermeisterschaft in Hallau statt. Kurz nach der Schweizermeisterschaft wurden die Traktoren und Pflüge für die Weltmeisterschaft verladen und nach England transportiert.

Im Tätigkeitsprogramm 1985 wurde auf die Schweizermeisterschaft, welche am 24. August in Gunzgen (SO) stattfindet, hingewiesen. Vor dieser Meisterschaft wird wiederum an zwei Orten ein Demonstrationspflügen stattfinden, welches vor allem den Wettkämpfern zeigen soll, worauf bei solchen Wettkämpfen speziell geachtet werden muss.

V.S.

## 125 Jahre landwirtschaftliche Schule Rütli

Aus Anlass ihres 125-jährigen Bestehens führt die landwirtschaftliche Schule Rütli, Zollikofen verschiedene Jubiläumsveranstaltungen durch. Wir geben hier eine kurze Übersicht über die wichtigsten Anlässe. Auf das Jubiläum der ältesten Landwirtschaftsschule der Schweiz kommen wir in einem späteren Zeitpunkt zurück.

- 8. Mai 1985 Schweinetagung: «Qualitätsförderung und Betriebskostensenkung in der bäuerlichen Schweinehaltung.»
- 22. Mai 1985 Tagung Rindviehproduktion: «Ist die heutige Rindviehproduktion zeitgemäss?»
- 25. Juni 1985 Sommertagung der Ehemaligen
- ganzer Juni Ausstellung über Kochherde und Backöfen (mit Backdemonstrationen)
- 5.–9. Aug. 85 Öffentliche Anlässe für nicht landw. Publikum: «Umweltschonende Produktionsformen»
- 6.–8. Sept. 85 Volksfest zum 125-Jahr Jubiläum (7.9.85: offizieller Festakt)
- 12. Sept. 85 Silomaistagung: «Bodenschonender Maisanbau, Mais in der Fruchtfolge und in der Umwelt, Mais in der Fütterung, Sortenwahl und Züchtung.»

## Ballenberg geöffnet

Das Schweizerische Freilichtmuseum Ballenberg bei Brienz ist seit dem 5. April wieder geöffnet.

In den Wintermonaten ist der Bestand an Häusern und Anlagen wesentlich bereichert worden. Am meisten Interesse wird ein Jurabauernhaus aus La Chaux-de-Fonds/NE finden, das Bauteile und Einrichtungen aus dem frühen 17. Jahrhundert aufweist. Weitere Bauernhäuser aus den Kantonen Genf, Waadt, Appenzell IR und Bern stehen kurz vor der Fertigstellung und sind zum grossen Teil bereits zugänglich.



Noch ist die Konstruktion des Ackerbauernhauses von Villars-Bramard/VD von aussen her einsehbar.

## Stickstoffdüngung im Mais zum richtigen Zeitpunkt

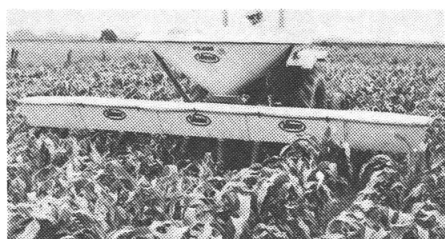
Im Maisanbau sind hohe Stickstoffmengen üblich, die jedoch nicht wie beim Getreide dem Bedarf gemäss in mehreren Gaben ausgebracht werden können, da dies schwierig ist. Die tütenähnliche Wuchsform der Maispflanzen beispielsweise fängt die gekörnten Düngemittel auf, und durch die erhöhte Salzkonzen-

tration werden vor allem die jungen Blätter geschädigt. Daher ist es in der Praxis noch immer sehr verbreitet, dem Mais den gesamten Stickstoff zur Saatzeit in einer Gabe zu verabreichen. In den ersten 70 Tagen nach der Aussaat benötigt aber der Mais aufgrund seiner langen Jugendentwicklung nur etwa 20% des Stickstoffs. In den 3 Wochen vom Beginn des Schossens bis zum Rispenschieben muss jedoch 40% der gesamten N-Menge verfügbar sein. Aber auch bei der Düngung mit langsam wirkenden Stickstoffformen kann nicht mit Sicherheit gesagt

werden, dass der zur Saatzeit ausgebrachte Stickstoff dann, wenn er benötigt wird, in ausreichender und pflanzenverfügbarer Form vorliegt.

Es wird daher in Zukunft nach Möglichkeiten gesucht werden müssen, zu Mais eine geteilte Stickstoffdüngung auszubringen. Erste erfreuliche Ansätze dazu sind bereits vorhanden: Der abgebildete Pendelstreuer mit einem speziellen Verteilerkasten gewährleistet, dass der Stickstoffdünger an die Maiswurzeln gelangt, ohne Verätzungen der Blätter zu verursachen.

agrar-press





# Der Landwirtschaft verpflichtet- "Heute wie morgen"



Seit den ersten Anfängen der landwirtschaftlichen Mechanisierung leisten Maschinen von International Harvester einen entscheidenden Beitrag zum Fortschritt. In den vergangenen 150 Jahren haben wir wie kaum ein anderes Unternehmen zur Versorgung der Menschen mit Grundnahrungsmitteln mit vielen bahnbrechenden Neuerungen und technischen Verbesserungen beigetragen.

Daran hat sich bis heute nichts geändert. Stärker als je zuvor tragen Traktoren und Mähdrescher von International Harvester dazu bei, die Produktivität in der Landwirtschaft zu steigern. Nicht zuletzt weil wir die praktischen Erfahrungen aus 150 Jahren sinnvoll genutzt haben – und weiterhin dazu nutzen, unsere Produkte zu verbessern.

Fortschritt durch Erfahrung war und bleibt für uns Grundlage einer Unternehmenspolitik, die sich als roter Faden durch unsere ganze Unternehmenstradition zieht – vom ersten Getreidemäher der McCormick-Baureihe bis hin zu den hochmodernen IH-Mähdreschern und Traktoren von heute.





wir inzwischen über eine der erfahrensten und leistungsfähigsten Fachhändler-Organisationen verfügen.

Besuchen Sie Ihren IH-Vertragshändler. Erleben Sie selbst, auf welch vielfältige Weise wir unserer Verpflichtung für die Landwirtschaft nachkommen. Heute wie morgen.



**INTERNATIONAL HARVESTER**

Aktiengesellschaft Rohrer-Marti,  
Querstrasse 24,  
8105 Regensburg.

**Ausgestellt an der BEA: Freigelände Eingangsstation Wankdorf**