

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 80 (2018)
Heft: 12

Rubrik: Befehl per Fingertipp

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>

Befehl per Fingertipp

Der Touchscreen ist eine eigentliche Erfolgsgeschichte. Auch in Landmaschinen hat der «berührungsempfindliche Bildschirm» längst Einzug gehalten.

Heinz Röthlisberger



Der Touchscreen ist ein Ein- und Ausgabegerät, bei dem ein Computer oder eine Maschine per Fingertipp oder -berührung direkt gesteuert werden kann. Bild: röt

Ist es nicht so? In modernen Traktoren oder Erntemaschinen gehören Touchscreens heutzutage einfach irgendwie dazu. Dabei ist es noch gar nicht so lange her, seit die ersten der berührungsempfindlichen Bildschirme in die Landmaschinen Einzug gehalten haben. Der erste Touchscreen wurde Mitte der 70er-Jahre in den USA entwickelt. Erste Anwendungen fanden in der Industrie, bei Messe-Infobildschirmen oder bei Fahrkartenautomaten statt. Es dauerte eine Weile, bis der Touchscreen den Weg zum Privatanwender gefunden hat. Der endgültige Wegbereiter für den heutigen Erfolg der Touchscreens war dann Apple mit dem iPhone im Jahr 2007 und dem iPad 2010.

«Landtechnik-Begriffe»

In der Serie «Landtechnik-Begriffe» bereits erschienen: «AdBlue», «Common Rail»; «Drehmomentwandler»; «Ejektor»; «Feuerverzinkt»; «Metall dampflampe»; «LoadSensing»; «DOC»; «LED-Lampe»; «NIR-Sensor» und «Wastegate».

Schnell und einfach

Auch in der Landtechnik fassten die Touchscreens nach und nach Fuss und lösten die vorher schon eingesetzten Bordcomputer (noch ohne Touch-Bedienung) ab. Fendt etwa hat sein 10,4-Zoll-Touch-Vario-Terminal in seiner ersten Version Ende 2010 mit der «800»er-Baureihe vorgestellt. Ein Touchscreen ist nichts anderes als ein Ein- und Ausgabegerät, bei dem ein Computer oder eine Maschine per Fingertipp oder -berührung direkt gesteuert werden kann. Der Fahrer eines Traktors oder einer Erntemaschine kann so auf dem Touchscreen viele verschiedene Fahrzeugfunktionen schnell und einfach durch Antippen auswählen, ihre Leistungsbereiche und Drehzahlen einstellen und auch die Hydraulik einschliesslich aller Ventile, Hubwerke einstellen und steuern.

Rasante Entwicklung

Die Entwicklung der Touchscreens ging in den letzten Jahren rasant vorwärts. So auch bei Landmaschinen. Das höchste aller Gefühle sind heutzutage Multitouch-Displays, beispielsweise mit 12,1-Zoll-



Multitouch-fähige Screens erlauben das Tippen, Wischen und gleichzeitige Auswählen von mehreren Elementen. Bild: Amazone

Resistiv und Kapazitiv

Bei der Umsetzung der Berührungsempfindlichkeit von Bildschirmen gibt es resistive und kapazitive Systeme zu unterscheiden:

Resistive Touchscreens reagieren auf Druck. Ihre Vorteile sind: Bedienung mit jedem Eingabestift möglich, sie sind mit Handschuhen bedienbar und haben geringere Fertigungskosten. Ein Nachteil ist etwa, dass sie nur eingeschränkt Multitouch-fähig sind (durch Wischen weiterblättern).

Kapazitive Touchscreens. Im Gegensatz zu einem resistiven Touchscreen funktioniert ein kapazitiver Touchscreen auch ohne Druck. Er muss lediglich berührt werden und sie sind zudem Multitouch-fähig. Bei diesen kann der Anwender auf die am Bildschirm angezeigten Elemente tippen, sie verschieben oder mehrere gleichzeitig auswählen. Kapazitive Displays sind zudem widerstandsfähiger gegenüber Kratzern und Verschleiss.

Bildschirmdiagonalen, die über eine scharfe Auflösung von bis zu 1280 x 800 Bildpunkten verfügen, Multitouch-fähig sind, enorm viele Befehlsmöglichkeiten bereitstellen, diese farblich anzeigen und gleichzeitig, unterteilt auf mehreren Fenstern, auch gleich noch die GPS-Anwendung und die Rückfahrkamera am Display anzeigen. Stetig gibt es Touchscreens, die mit neuartiger Bedienung auf den Markt kommen. Beispielsweise hat Valtra in seiner neuen «Smart-Touch»-Armlehne im Touchscreen eine interaktive 3D-Darstellung des Traktors, über die alle Steuer- und Bedienfunktionen individuell angepasst werden können. Amazone hat dieses Jahr mit «Amatron 4» die vierte Generation seines Iso-bus-Terminals vorgestellt. Das 8 Zoll grosse Multitouch-Farbdisplay im Tablet-Style kann intuitiv per Fingerwisch bedient werden. Diese zwei Beispiele sind nur deren zwei. Hochmoderne Terminals gibt es mehr oder weniger von jedem Hersteller.