

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 80 (2018)
Heft: 8

Artikel: Gewicht auf dem Smartphone
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082635>

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: 22.02.2026

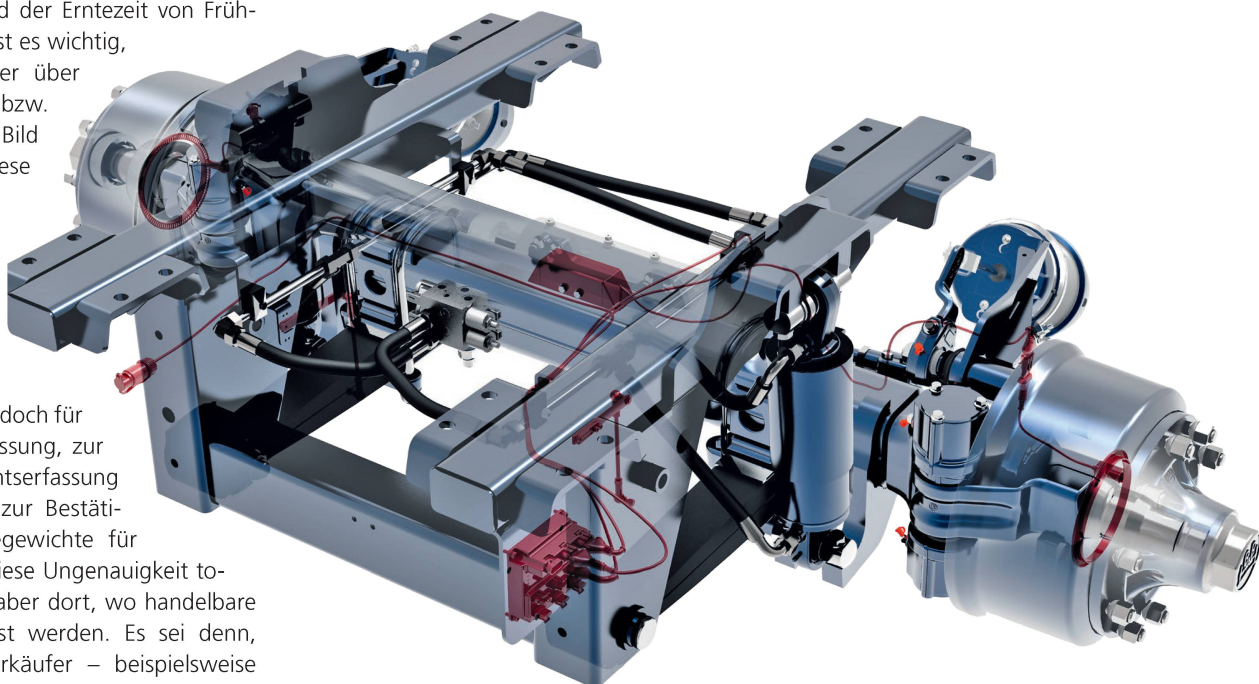
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gewicht auf dem Smartphone

Agrarspezialisten der BPW-Gruppe haben den bisherigen Fahrwerkcomputer für das «Agro Hub»-Fahrwerk weiterentwickelt und mit zusätzlichen Achslastsensoren ausgerüstet.

Ruedi Hunger

Gerade während der Erntezeit von Frühjahr bis Herbst ist es wichtig, wenn der Fahrer über sein Anhänger- bzw. Ladegewicht im Bild ist. Zwar sind diese Anhänger-Wiegesysteme nicht eichfähig, da sie einen Toleranzbereich von \pm zwei Prozent aufweisen, doch für eine Ertragserfassung, zur internen Gewichtserfassung und vor allem zur Bestätigung der Ladegewichte für den Fahrer ist diese Ungenauigkeit tolerierbar. Nicht aber dort, wo handelbare Gewichte erfasst werden. Es sei denn, Käufer und Verkäufer – beispielsweise Lohnunternehmer und Kunde – sind sich des Problems bewusst und handeln in gegenseitigem Einverständnis, dies am besten schriftlich festgehalten.



Sensoren im Fahrwerk geben Auskunft über dessen Nutzung. Bilder: BPW

Mit Achslastsensoren

Nun haben Agrarspezialisten der BPW-Gruppe ihren bisherigen Fahrwerkcomputer für das «Agro Hub»-Fahrwerk weiterentwickelt. In seiner Grundkonfiguration war der Computer darauf ausgerichtet, die Laufleistung der Fahrwerke für landwirtschaftliche Transportanhänger zu erfassen. Die Weiterentwicklung, welche erstmals zur Agritechnica 2017 vorgestellt wurde, besteht aus der Integration von zusätzlichen Achslastsensoren, über die der Fahrer das Gewicht eines Anhängers laufend erfassen und speichern kann.

Wiegen ist keine Neuheit

Die Möglichkeit der Gewichtserfassung bei Anhängern ist nicht neu. Das Neue beim «BPW Agro Hub» ist, dass neben der Laufleistung des Fahrwerks, in Form von Stunden und Kilometern, nun auch das Gewicht erfasst wird. Ebenfalls neu ist, dass für die Datenübermittlung kein

festes Kabel und keine feste Montage eines Anzeigegeätes notwendig sind.

Infos per App

Die Informationen werden über die «BPW Agro App» kabellos an Android-Smartphones und -Tablets und neu auch über Isobus-Kommunikationskanäle an das Anzeigegeät der Arbeitsmaschine übertragen. BPW gewährleistet mit der kabellosen Datenübermittlung eine sichere Verbindung zwischen Anhänger und Traktor. Dies wiederum gewährleistet, dass der Fahrer die Fahrwerkinformationen, dazu gehört auch das Gewicht, stets im Blick hat. Zusätzlich wird der Fahrer (Betreiber) mittels eines Warnsignals automatisch an zuvor definierte Wartungsintervalle erinnert.

Genauigkeit zwei Prozent

Das neue Wiegesystem, beziehungsweise die Sensoren, messen das Gewicht ei-

nes Anhängers auf rund zwei Prozent genau. Auf den ersten Blick sind das kleine Abweichungen (bei einer 10-Tonnen-Ladung maximal 200 Kilogramm). Wer aber einen Anhänger mit einem Wiegesystem einsetzt, der rechnet seine Leistungen (Lohnunternehmer) über das Gewicht ab. Landwirtschaftliche Produkte,

Toleranz

Auf Anfrage teilte das «Kantonale Eichamt Graubünden GR+1» mit, dass es eichfähige Waagen für Fahrzeuge (Lkw) gibt. Diese werden mit Wägezellen realisiert. In der Regel werden vier Zellen verbaut. Laut Verordnung 941.213 des EJPD über «nichtselbsttätige Waagen» beträgt die Toleranz für eichfähige Fahrzeug-Waagen maximal 20 kg bzw. 30 kg (Teilung 1.5).

Zur Firma BPW

Die Firma BPW Bergische Achsen, mit Stammsitz in Wiehl (Deutschland), ist eine Unternehmergruppe, die weltweit im Bereich Transport und Logistik tätig ist. Neben der Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie zählt auch die Agrarindustrie zu den BPW-Kunden. Ein hundertprozentiges Tochterunternehmen der BPW-Gruppe produziert 100 km östlich von Graz Fahrwerke für landwirtschaftliche Fahrzeuge und Maschinen.

die in offizielle Verkaufskanäle geliefert werden, können wegen der fehlenden Eichfähigkeit nicht damit abgerechnet werden. Die Stärke des Systems liegt sicher in der Erfassung innerbetrieblicher Produktlieferungen oder Ertragserhebungen. Weiter wird mit der Auswertung der Wiegedaten die Fahrzeugnutzung schnell und einfach dokumentiert. Es ist also zur detaillierten Erfassung der Fahrwerkdaten in Tages- und Gesamtleistung bzw. Stunden und Kilometern neu auch möglich, die Gewichte einfließen zu lassen.

Fazit

Luxus oder Standard – weder noch. Es wird nicht so sein, dass zukünftig jedes «Nullachtfünfzehn»-Fahrwerk mit einem



Vom Radkasten aufs Tablet oder Smartphone – per kabellose Kommunikation leitet «Agro Hub» die gemessenen Daten weiter.

entsprechenden System ausgerüstet sein wird. Nebenbei sei noch angemerkt, dass BPW-Achsen noch nicht zur Standard-Ausrüstung landwirtschaftlicher Anhänger in der Schweiz zählen. Diese – landläufig als «Lastwagen-Technik» – bezeichnete Ausrüstung wird aber mit steigenden Transportgewichten, weiteren Fahrstrecken und grösseren Geschwin-

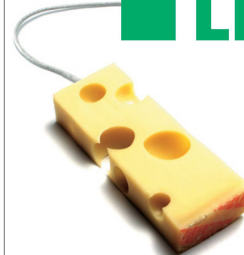
digkeiten zunehmend aktuell und Lohnunternehmer werden sie in Anspruch nehmen. Auf Anfrage teilt die Firma BPW mit, dass es nicht einfach ist, den Preis für ein entsprechend ausgerüstetes Fahrwerk zu nennen. Die Frage des Preises wird daher wohl am besten mit dem jeweiligen Fahrzeug-/Anhängerslieferanten abgeklärt.

MAROLF.....die Lösung für Ihre Transporte



WALTERMAROLF AG 2577 Finsterhennen 032 396 05 44 info@marolf.ch www.marolf.ch

LID.CH



**Landwirtschaft
für Medien,
Schulen,
Konsumenten**

LID Landwirtschaftlicher
Informationsdienst

Weststrasse 10, 3000 Bern 6
Telefon 031 359 59 77
E-Mail: info@lid.ch