



Dr. Johannes Sonnen verantwortet im Hause Grimme den Bereich Simulation und Messtechnik und ist u.a. an der Entwicklung des Datenmanagements in der Kartoffel- und Zuckerrübenkette beteiligt.

Interview mit Dr. Johannes Sonnen, Grimme

Das Internet-Portal als Datendrehscheibe?

Wo wird sich künftig das Datenmanagement rund um Auftrag, Mitarbeiter und Arbeit abspielen? Müssen wir vom Traktor ins Internet und welche Terminals brauchen wir auf den Maschinen?

LU: Herr Dr. Sonnen, welche Rolle wird Ihrer Meinung nach das Internet in der Datenkette übernehmen?

Dr. Johannes Sonnen: Als sehr wahrscheinlich wird sich künftig der Datenfluss zwischen Landwirt und Lohnunternehmer auf einem Internetportal abspielen. Ansatzweise ist dies schon im Projekt iGreen realisiert. In diesem Portal arbeiten beide. Der Landwirt gibt seine Aufträge beispielsweise über den GeoEditor und das GeoFormular in das Postfach des Lohnunternehmers. Dort hat der Lohnunternehmer sein komplettes Datenmanagement hinterlegt, wie Stammdaten seiner Kunden mit Feldgrenzen, Feldeinfahrten usw.

Der Lohnunternehmer wird also künftig in einer Web-Anwendung arbeiten, wo er seine Stammdaten hält, Aufträge initiiert, die Flächen verwaltet und an die Maschinen disponiert, Maschinen- und Personaldaten sammelt sowie fertige Auftragsdaten bis zur Rechnungsstellung bearbeitet. Er arbeitet also in einem Internetportal und nicht auf seinem eigenen Datenspeicher.

LU: Aber die Kompatibilität zwischen den Programmen ist immer noch ein Thema, oder?

Dr. Sonnen: Es gibt für den Datenaustausch den ISOXML-Standard, daran hält sich das Portal und alle Akteure. Stammdaten, Auftragsdaten und auch Schlaggrenzen sind Bestandteil dieser ISOXML-Datei. Dazu gehört dann aber unabdinglich, dass jegliche Terminals alle ISOXML-Daten senden. Das ist leider nicht bei jedem Traktorterminal der Fall, sondern erfordert mitunter eine spezielle Software.

Mancher fährt noch Sonderwege

LU: Brauchen angehängte bzw. angebaute Maschinen langfristig noch ein eigenes Maschinenterminal?

Dr. Sonnen: Ich gehe davon aus, dass in fünf Jahren die angehängten Grimme Maschinen kein eigenes Terminal mehr haben werden. Die neuen 10 Zoll Traktorterminals werden das übernehmen. Diese haben einen Task-Controller, der ISOXML-fähig ist, künftig auch eine Navigation integriert und sie sind online-fähig. Ein Maschinenterminal hat auf dem Traktor oder Selbstfahrer nur dann eine Berechtigung, wenn dort über ein zweites Terminal Ansichten ausgelagert werden sollen, zum Beispiel für die Navigation oder das Lenksystem. Das Traktorterminal ist schon stark beansprucht durch Traktorbedienung, Task-Controller, GPS, Parallelfahrssystem, Kameras.

LU: Aber als zweites Terminal auf dem Traktor oder auf der selbstfahrenden Maschine reicht doch auch ein Tablet-PC und ist deut-

So klein und schon ein Profi!

Der AHWI Raupen-
traktor RT200
mit Mulch-
fräse M500



www.ahwi.com

AHWI Pinotti

www.agrarreifenonline.de
Reifen für die Landwirtschaft
Tel. 023 07/8 30 24



Pflanzenbau | Tierhaltung | Landschaftspflege

be strong, be **KUHN**



BERNHOLZ
Reifenmontagegeräte –
Abschrauben von Rädern
überflüssig – für AS- und
EM-Reifen. RW. Wagen.
Gelenkwellengeräte.
Montage in wenigen Minuten
von einer Person.
Tel.: 00 49-0 56 44-17 11
Fax: 00 49-0 56 44-80 18
www.bernholz-montagegeraete.de

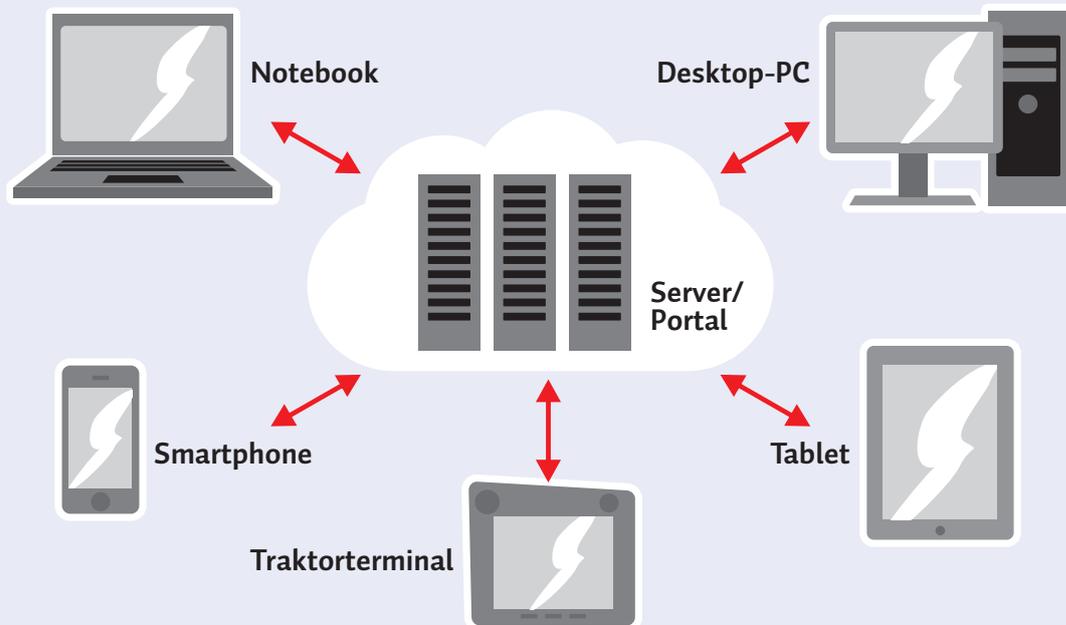
ERNTE MANAGEN
ISOBUS - iPhone - LOGISS
www.helm-software.de



Spezialist für organische Düngung
Tel. 05963/94010 Internet: www.briri.de



www.tebbe-landmaschinen.de
Tel. 05402-9922-0 · Fax 05402-9922-21
info@tebbe-landmaschinen.de



Cloud Computing – übers Internet erreichbare Auftragsportale als zentraler Datenspeicher für alle Beteiligten.

lich billiger als ein Maschinen-terminal?

Dr. Sonnen: Eine Lösung ist auch, wenn die Traktorhersteller die Möglichkeit bieten, neben dem 10,4 Zoll Terminal einen einfachen Zusatzmonitor über den ISOBUS INCAB Connector anzuschließen. Der muss nur anzeigen können und sollte einen Touchscreen haben.

Gäbe es zukünftig Tablet-PCs, die man an den INCAB Connector anschließen könnte, dann wäre das eine tolle Sache. Ähnlich wie bei den heutigen App-Stores könnte der Landwirt sich dann entsprechende Apps (Task-Controller, Navigation, Parallelfahrer-System) auf seinen Tablet-PC herunterladen, werden im Portal hinterlegt und können auf dem Feld mit einem speziellen Gerät aufgerufen werden. Dabei können Mitarbeiter in Leistungsgruppen eingeordnet werden. Jeder Leistungsgruppe können im Portal definierte Leistungsarten z. B. besitzt die Gruppe „Verlesepersonal“ die Leistungsarten: Verlesen und Maschine reinigen, zugewiesen werden.

Apps auf dem Maschinen-terminal

LU: Gibt es Ideen, den App-Gedanken auch in diese ISOBUS-Welt des Datenstroms einzubinden? Warum nicht für mein Traktor-Terminal ein Navigations-App?

Dr. Sonnen: Das ist eine richtige Idee, denn das machen wir ja ähnlich mit dem Android-Gerät, auf dem ich per App beispielsweise in das FarmPilot-Portal komme. Es gibt Lohnunternehmer, die mit einem Android-Tab und FarmPilot-App ihre Auftragsdaten von der

Maschine aus in das Portal senden. Gleichzeitig kann man dann das Android-Tab auch als Telefon mit Freisprechanlage nutzen.

LU: Es geht aber auch um Mitarbeiter- und Auftragsdaten...

Dr. Sonnen: Ich sehe das so, dass der Traktor per Navigation zum Feld fährt. Denn das System muss künftig so schlau sein, dass es die Feldgrenzen erkennt und den entsprechenden Auftrag zu diesem Schlag öffnet oder startet. Beispielsweise funktioniert das bei bestimmten Portalen heute schon, so dass bei Verwendung z. B. des FarmPilot-Apps für Android-Smartphones der Auftrag erst gestartet werden kann, wenn sich der Traktor und die Maschine innerhalb der Grenzlinie des Schlages befinden. Sämtliche Pausenzeiten muss das System allein erfassen. Die Interaktion mit dem Fahrer muss auf ein Minimum reduziert werden.

„Die Interaktion mit dem Fahrer muss auf ein Minimum reduziert werden.“

LU: Zum Beispiel ist es beim Kartoffelroder wichtig, das Verlesepersonal mit zu erfassen. Diese Personen wechseln zudem. Wie erfassen Sie diese Arbeitszeiten?

Dr. Sonnen: Die Namen und Personalnummern der Verlesepersonen werden in einem speziellen Gerät eingegeben, beispielsweise in irgendeinem Smartphone mit Android-Betriebssystem. Jede Verleseperson muss sich beim Roderfahrer anmelden und abmelden. Nach den Zeiten, die der Roderfahrer eintippt,

erfolgt dann auch die Bezahlung des Verlesepersonals.

LU: Das Internetportal wird also künftig im Daten- und Flottenmanagement die zentrale Stelle sein, wo der Landwirt, Kunde, Lohnunternehmer, Berater usw. gemeinsam tätig sind, und wo die Daten dann letztlich auch gespeichert werden?

Dr. Sonnen: Ja, der Landwirt initiiert einen Auftrag über das Portal und der Lohnunternehmer disponiert diesen Auftrag. Er sieht wo seine Maschinen rumfahren und wie weit der Auftrag abgearbeitet ist. Die Daten rund um Auftrag und Maschine fließen vom Feld direkt in das Portal und dort kann der Lohnunternehmer seine Daten verwalten. Das Portal wird also künftig nicht nur eine Datendrehscheibe sein, sondern das Portal wird auch in der Lage sein, Aufträge zu disponieren. Entsprechend werden die Daten im Portal gespeichert und das kann nur ein großes Unternehmen mit Erfahrung im Datenmanagement und schnellem Support. Das soll aber kein Landmaschinenhersteller sein, sondern ein Unternehmen außerhalb der Landtechnik, das professionelles Datenmanagement versteht, Erfahrungen mit der Speicherung sowie Verwaltung großer Datenmengen hat und schnellen Support (24 Stunden an 7 Tagen die Woche, kurz 24/7) bieten kann. Um die Datensicherheit mache ich mir keine so großen Sorgen.

LU: Wann wird das so möglich sein?
Dr. Sonnen: Ich denke, dass zur Agritechnica 2013 solche Lösungen auf dem Markt sein werden.

Das Gespräch führte
Hans-Günter Dörpmund