

iGreen Pressemitteilung

Kaiserslautern, 13. März 2012

Wenn Landmaschinen miteinander reden ...

iGreen ermöglicht Durchbruch in der herstellerübergreifenden Maschinen-Kommunikation.

Am heutigen Dienstag präsentierten Mitglieder der Arbeitsgruppe „Machine Connector“ des Forschungsprojekts iGreen auf einer gemeinsamen Pressekonferenz am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Kaiserslautern einen Meilenstein der herstellerübergreifenden Kommunikation zwischen Landmaschinen.

Wenn heute Landwirte und Lohnunternehmer mit Erntemaschinen und Transportflotten unsere Felder bewirtschaften, ist ein Datenaustausch zwischen den Fahrzeugen und dem Büro des Landwirts oft nicht möglich. Unterschiedliche Technik der verschiedenen Hersteller und fehlende Mobilfunk-Abdeckung beeinträchtigen die Kommunikation.

Das Forschungsprojekt iGreen – das den Landtechnikherstellern Raum zur gemeinsamen Forschung bietet – hat nun den Maschinenkonnektor präsentiert, der diese Schwierigkeiten überwindet. Er ist eine spezialisierte Kommunikationssoft- und hardware für Maschinen und Smartphones, mit dessen Hilfe selbst Maschinen unterschiedlicher Hersteller untereinander Daten austauschen können. Die bereitgestellten Informationen können nicht nur für die Dokumentation weiterverarbeitet werden, sondern auch den Einsatz der Maschinen im Feld effizienter gestalten. Des Weiteren kann der Maschinenkonnektor Daten von Maschinen ohne Funkverbindung an andere Maschinen übertragen, sodass diese die relevanten Daten zunächst ‚transportieren‘ und bei (einer besseren) Funkverbindung übertragen können. Dies ermöglicht eine höhere Datenübertragungsrate und geringere Providerkosten.

Auf der Presseveranstaltung in Kaiserslautern präsentierten die iGreen-Partner CLAAS, John Deere und Krone zusammen mit dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) neue Konzepte und Implementierungen. Sie führten den herstellerübergreifenden Datenaustausch anhand von Demonstratoren auf Modellterminals und Tischsets vor. Das demonstrierte Beispiel zeigte die Datenübertragung zwischen zwei Mähdreschern mit Bezug auf die Kornfeuchte und Position sodass der Landwirt z.B. entscheiden kann ob Trocknung erfolgen muss. Konkrete Angaben über entwickelte Produkte wurden in der herstellerübergreifenden Pressekonferenz bewusst nicht gemacht, da die im Forschungsprojekt iGreen entwickelte Basis-Technologie bei den Herstellern individuell produktspezifisch weiter entwickelt werden.

Fest steht, dass die gezeigten Ergebnisse in nationale und internationale Standardisierungsvorhaben eingebracht werden und somit der ganzen Landtechnikbranche viele innovative Möglichkeiten eröffnet werden.

Die Arbeitsgruppe Maschinenkonnektor innerhalb des Forschungsprojekts iGreen wird von den Landtechnik-Herstellern CLAAS, Grimme, John Deere und KRONE, sowie vom Competence Center ISOBUS (CCI) und dem DFKI getragen.

Statements der Arbeitsgruppe „Machine Connector“:

CLAAS, vertreten durch Christian Rusch, stellte die durch den Maschinenkonnektor mögliche Professionalisierung der landwirtschaftlichen Unternehmensführung dar. Um das Potential auszuschöpfen, wird sich CLAAS auch weiterhin als aktiver Forschungstreiber für die Standardisierung der herstellerübergreifenden Funkkommunikation einsetzen.

Dr. Yagmur Akgün zu den Zielen des Competence Center ISOBUS im Projekt: „Der herstellerübergreifende Datenaustausch ist ein Kernziel unserer Arbeit. Die Projektergebnisse sind ein wichtiger Schritt auf diesem Weg und das CCI arbeitet an weiteren, iGreen-kompatiblen Lösungen“.

„Mit diesem Meilenstein hat das iGreen-Konsortium einen wichtigen Beitrag realisiert, um das Internet auf den Acker zu bringen. Das ist eines von vielen iGreen-Ergebnissen, die alle zu einem besseren Austausch von Daten und Wissen beitragen werden“, so Dr. Ansgar Bernardi vom iGreen-Konsortialführer DFKI.

„Im Forschungsprojekt iGreen sieht Grimme ein großes Potential für die einfache Kommunikation von Maschinen untereinander und weiteren Partnern, mit dem Ziel des barrierefreien Datenhandlings“, so der Grimme Projektverantwortliche Dr. Johannes Sonnen.

Axel Meyer, John Deere, Leiter der AG Maschinenkonnektor: „Ein modernes Flottenmanagement ist wichtig für den Erfolg in der Landwirtschaft. Wir möchten den Kunden eine integrierte Gesamtlösung mit einer herstellerübergreifenden Einbindung von Landmaschinen anbieten. Deshalb beteiligen wir uns an iGreen.“

„Krone unterstützt das Gemeinschaftsprojekt iGreen von Anfang an und wir haben aktuell bereits mehr als 60 Maschinen im Praxiseinsatz, die alle problemlos über die iGreen-Methodik kommunizieren“, so der Krone Projektverantwortliche Jan Horstmann.

Das Projekt endet am 31 Dezember 2012.

Informationen zum iGreen Projekt:

Das Projekt iGreen wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Forschungsprogramms „IKT 2020 - Forschung für Innovation“ bis Ende 2012 mit über 14 Millionen Euro gefördert und vom DFKI in Kaiserslautern koordiniert. Im Forschungsprojekt iGreen arbeiten 23 Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Hand an der Konzeption und Realisierung eines standortbezogenen Dienste- und Wissensnetzwerks zur Verknüpfung von verteilten, öffentlichen und privaten Wissensquellen im Pflanzenbau. Die beteiligten Wirtschaftsunternehmen fungieren als Endanwender, Technologielieferanten und Schnittstellen zu am Markt etablierten Lösungen. Die wissenschaftlichen Partner liefern das erforderliche innovative und konzeptuelle IT-Know-how. Die Beratungsnetzwerke und Institutionen der öffentlichen Hand bringen domänenspezifisches Expertenwissen und amtlich aufbereitete Geodaten in das Vorhaben ein und partizipieren an der Umsetzung der neuen mobilen Dienste und Strukturen des Wissensaustausches. Die Arbeitsgruppe Maschinenkonnektor innerhalb des Forschungsprojekts iGreen wird von den Landtechnik-Herstellern CLAAS, Grimme, John Deere, KRONE, sowie vom Competence Center ISOBUS (CCI) und dem DFKI getragen/initiiert.

<http://igreen-projekt.de/>

Pressekontakt iGreen:

Christian Heyer

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, DFKI

Trippstadter Straße 122

67663 Kaiserslautern

Telefon: 0631 20575 1710

E-Mail: uk-kl@dfki.de

Die Projektpartner von iGreen:

Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG

CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH

Competence Center ISOBUS e.V.

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG

Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion e.V. (ISIP)

John Deere AMS Europe

Kompetenzzentrum Innovative Informationssysteme, FH Bingen

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft

Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

LEMKEN GmbH & Co.

LU Lohnunternehmer-Service

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

SAP AG

Solutions direkt Gesellschaft für Lösungsentwicklung mbH

Technische Universität Kaiserslautern; AG HCI & Visualisierung

Technische Universität Kaiserslautern; AG Integrierte Kommunikationssysteme

Karlsruhe Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Informatik und Formale
Beschreibungsverfahren (AIFB)
Wachendorff Elektronik GmbH & Co KG
Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz

Assoziierte Partner:

Bundesverband der Deutschen Lehranstalten für Agrartechnik (DEULA)
Deutscher Bauernverband e.V.
ESRI Deutschland GmbH
Food and Agriculture Organization of the United Nations
T-Mobile