

Projekt EDA legt Grundlage für Agritechnica-Goldmedaille



Nach erfolgreichem Abschluss des Forschungsprojektes *Elektronische Deichsel für landwirtschaftliche Arbeitsmaschinen* (EDA) konnte der Projektpartner AGCO Fendt mit einer Goldmedaille der Agritechnica 2011 für das auf EDA basierende Produkt Fendt GuideConnect punkten. Auf der weltgrößten Landtechnik-Messe werden regelmäßig besonders vielversprechende Produktinnovationen ausgezeichnet. Das EDA-Projekt konnte beispielhaft die Grundlage zur erfolgreichen Überführung eines Forschungsthemas in ein attraktives landwirtschaftliches Produkt legen.



Projekt EDA

Schon lange ist es etabliert große Landwirtschaftliche Nutzflächen zur Steigerung der Produktivität mit mehreren Arbeitsmaschinen simultan zu bearbeiten. Im Projekt *Elektronische Deichsel für Landwirtschaftliche Arbeitsmaschinen* haben sich die Projektpartner AGCO Fendt, geo-konzept und Mobima zum Ziel gesetzt, diesen Arbeitsverbund teilweise zu automatisieren. Von zwei mit GPS-Empfängern ausgestatteten Traktoren übernimmt ein Fahrzeug bemannt die Führungsrolle, während das zweite Fahrzeug unbemannt und damit vollautomatisch folgt.

Der Fahrer erhält im Betrieb die Möglichkeit, den Versatz des geführten Fahrzeugs in Längs- und Querrichtung zu definieren, den Betriebszustand des geführten Fahrzeuges einzusehen und das Verhalten des geführten Fahrzeugs durch die Wahl verschiedener Fahrmodi festzulegen.

■ Modus *Parallelfahren*:

Das geführte Fahrzeug folgt der Spur des Führungsfahrzeugs mit definiertem Versatz

■ Modus *Follow-me*:

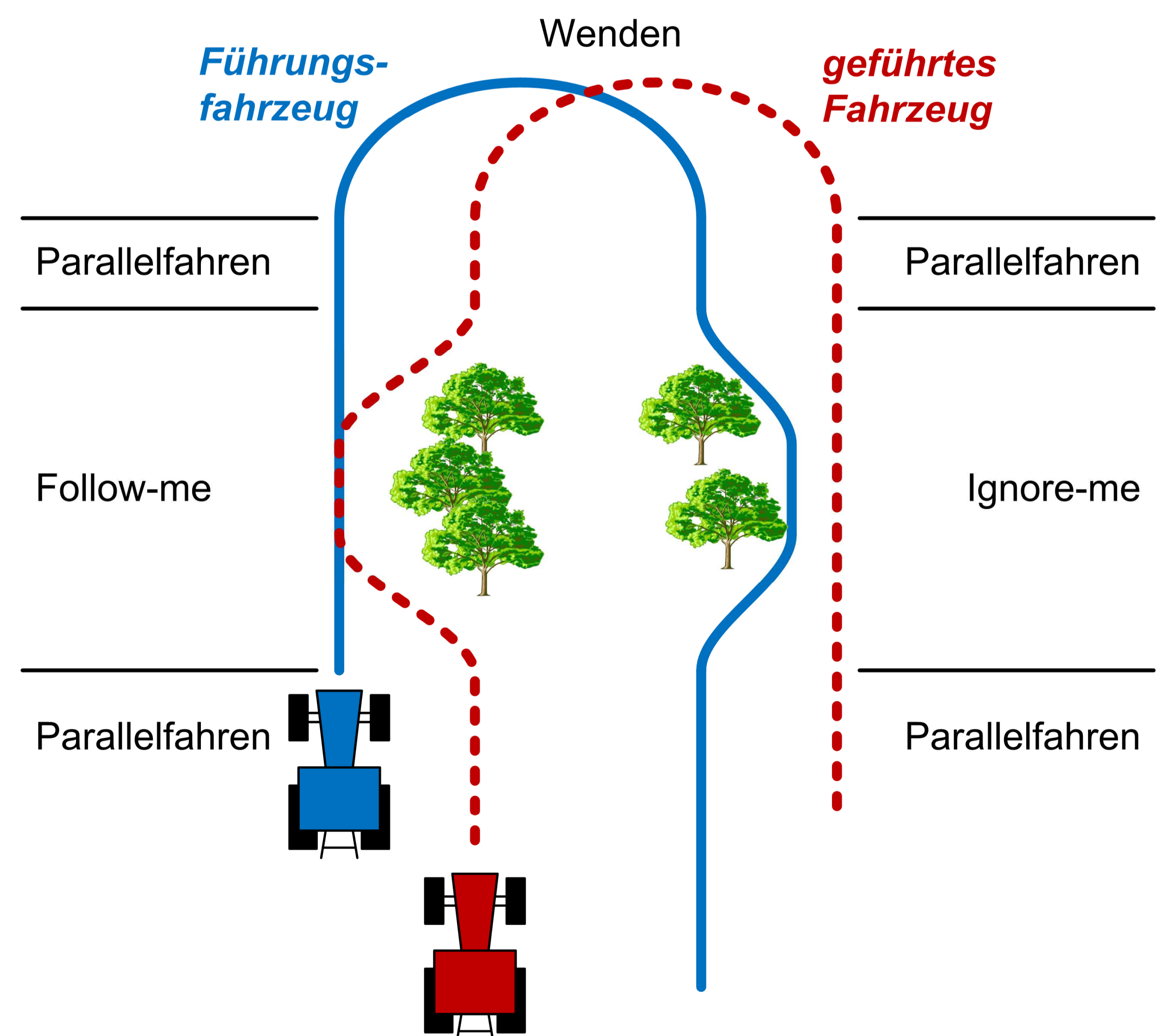
Das geführte Fahrzeug steuert in die Fahrspur des Führungsfahrzeugs und kann auf diese Weise Hindernissen ausweichen

■ Modus *Ignore-me*:

Das geführte Fahrzeug hält an und wartet auf Deaktivierung dieses Modus. Ist dies erfolgt, schließt das geführte Fahrzeug in direkter Linie wieder auf.

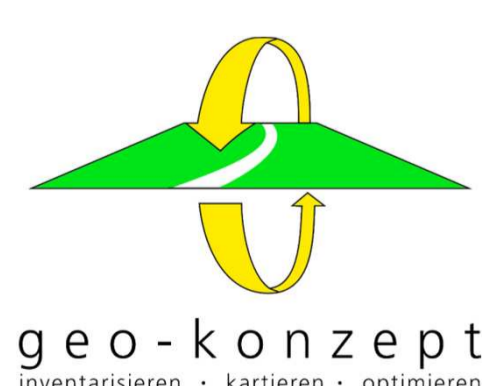
■ Modus *Wenden*:

Als Manöver am Vorgewende hält der geführte Traktor an und hebt das Arbeitsgerät aus. Hat das Führungsfahrzeug das Wendemanöver abgeschlossen, folgt auch das geführte.



Mit GuideConnect bietet sich dem Landwirt erstmalig die Möglichkeit simultan einen zweiten, mittels elektronischer Deichsel gekoppelten Schlepper unbemannt auf dem Acker einzusetzen.

Projektkonsortium



Fördermittelgeber



Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Projektträger



Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Xi Zhang
e-Mail: xi.zhang@kit.edu

Dipl.-Ing. Bernhard Jahnke
e-Mail: bernhard.jahnke@kit.edu