cropster GUIDE

Montage- und Bedienungsanleitung.



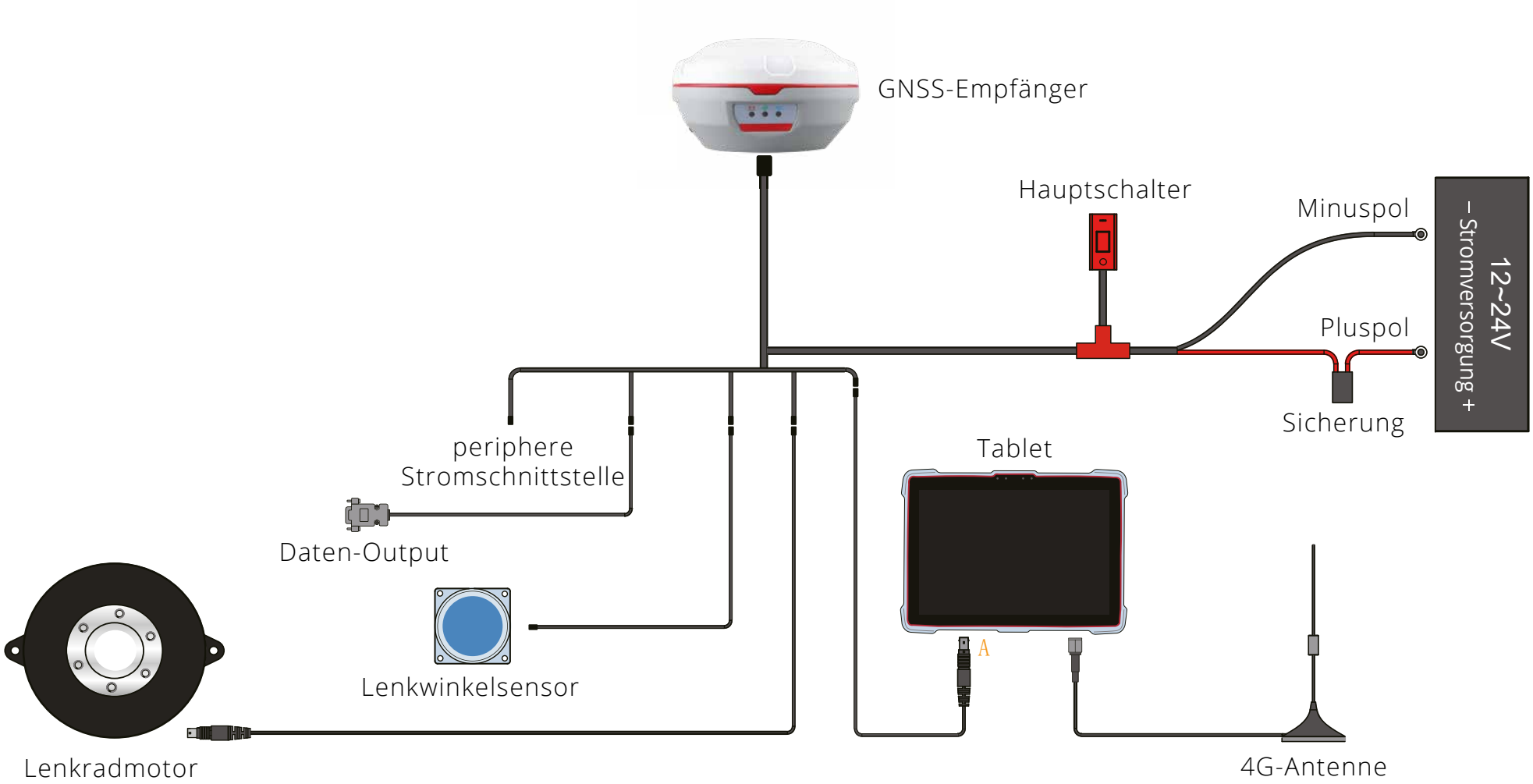
cropster

by geo-konzept

Hinweise

1. Installieren oder entfernen Sie die 4G-Antenne nicht und stecken Sie auch keine seriellen Kabel ein oder aus, während das Gerät eingeschaltet ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgungsanforderungen für das Gerät erfüllt sind, und verwenden Sie eine 12 – 24 V DC Stromquelle mit einem Nennstrom von nicht weniger als 15 A.
3. Verwenden Sie keine beschädigten Verbindungskabel. Tauschen Sie diese umgehend aus, um unnötige Schäden am Gerät oder negative Auswirkungen auf seine Leistung zu vermeiden.
4. Schäden, die durch höhere Gewalt (z. B. Blitzschlag, Hochspannung, Kollisionen) verursacht werden, sind nicht durch die kostenlose Reparaturpolitik des Herstellers abgedeckt.
5. Nehmen Sie das Gehäuse des Produkts nicht auseinander, da sonst die Garantie erlischt.
6. Da das System nicht über eine Hinderniserkennung verfügt, muss während des automatischen Betriebs eine Person anwesend sein. Wenn sich das Fahrzeug Menschen, Tieren, Bäumen, Gräben, Gebäuden usw. nähert, muss es so gesteuert werden, dass es diesen ausweicht. Probleme, die sich aus manuellen Eingriffen während des Automatikbetriebs ergeben (z. B. Verlassen der Kabine durch den Bediener oder Probleme mit dem Traktor, die während des normalen Automatikbetriebs auftreten), liegen nicht in der Verantwortung des Herstellers oder Händlers.
7. Das automatische Lenksystem cropster GUIDE kann die Geschwindigkeit des Fahrzeugs nicht kontrollieren. Der Bediener muss die Geschwindigkeit des Fahrzeugs manuell einstellen, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und ein Umstürzen zu vermeiden oder die Kontrolle über die Maschine nicht zu verlieren.
8. Wenn das automatische Lenksystem cropster GUIDE während der Test-, Kalibrierungs- und Einstellarbeiten aktiviert wird, übernimmt es die Kontrolle über die Lenkung des Fahrzeugs, was unvorhersehbare Bewegungen des Lenkrads oder der Räder verursachen kann. Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Fahrzeugs oder dem Aktivieren des Lenksystems, dass sich alle Personen und Hindernisse in einer sicheren Entfernung befinden, um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.
9. Das automatische Lenksystem darf nicht auf Fahrzeugen genutzt werden, welche auf öffentlichen Straßen oder an öffentlichen Orten fahren. Stellen Sie sicher, dass das System ausgeschaltet ist, bevor Sie auf öffentlichen Straßen fahren.
10. Prüfen Sie vor und nach der Nutzung, ob alle Komponenten noch fest am dafür vorgesehenen Einbauort sitzen.
11. Halten Sie das Gerät während des Gebrauchs von starken elektrischen Feldern, Magnetfeldern, Hochspannungsleitungen und Sendemasten fern, um Störungen zu vermeiden.

Übersicht Verkabelung



⚠ Hinweis: Schnittstelle A ist ein 7-poliger Lemo-Anschluss mit Selbstverriegelung. Richten Sie die Einbauposition (roter Punkt zu rotem Punkt) beim Einstecken aus. Wenn Sie den Stecker herausziehen, müssen Sie auf das weiße Metall in der Nähe des inneren Endes der Schnittstelle drücken. Denken Sie daran, den Stecker nicht zu drehen.

A. Kontrolle Lieferumfang



B. Tablethalterung einbauen

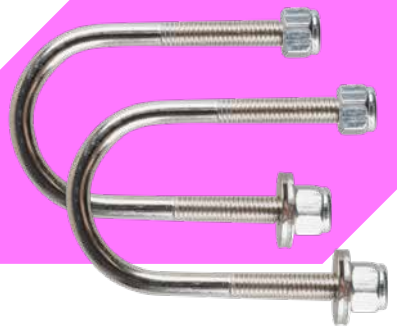
1. Tablethalterung zusammenbauen





Innensechskantschraube
M5 x 12, 2 Stk.

Ø 5 Federringe, 2 Stk.



U-förmige
Bügel, 2 Stk.

2. Tablet in der Kabine montieren





C. Installation Lenkradmotor mit Lenkrad

1. Lenkrad auf dem Lenkradmotor befestigen



Lenksäulenadapter einsetzen

Überprüfen Sie vor der Installation, ob Sie den richtigen Adapter für die Lenksäule nutzen.

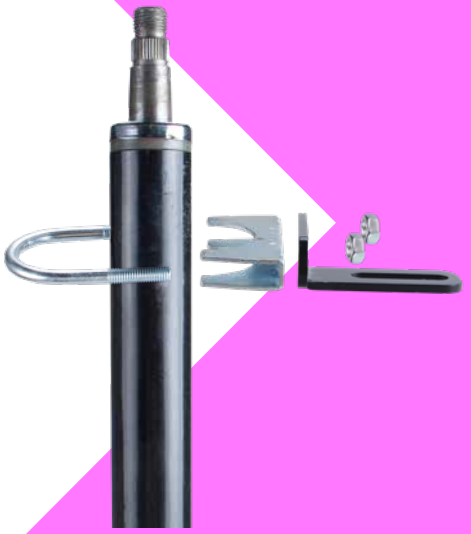
Schrauben festziehen



Dreifach-Kombischraube mit Zylinderkopf mit Innensechskant M6 x 10, 5 Stk.

2. Montage U-förmiger Gegenhalter

(Die folgende Installationsmethode ist die häufigste.)



Montage der Halterung



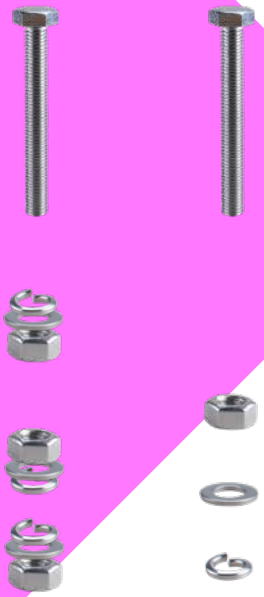
nach der Montage

Demontieren Sie das originale Lenkrad vor der Installation.

Ziehen Sie die Schrauben auf beiden Seiten an, um eine Links-Rechts-Symmetrie zu gewährleisten.

3. Montage der Lenkradmotorhalterung





Außensechskantschraube
M10, 1 Stk.

Ø M10 Muttern, 3 Stk.

Ø 10 Unterlegscheibe, 3 Stk.

Ø 10 Federscheibe, 3 Stk.



nach der Montage

D. Montage des GNSS-Empfängers

1. Montieren Sie den Empfänger



Ziehen Sie das Schutzpapier der Klebefüße auf der Unterseite der Antennenhalteurng ab und kleben Sie den Empfänger mittig auf das Kabinendach. Vergewissern Sie sich, dass die Verklebung fest ist und der Empfänger nicht wackelt.

2. Montage auf dem Fahrzeugdach



Hinweis: Die Kontrollleuchten des GNSS-Empfängers zeigen nach vorne zur Fahrzeugfront. Die Kabelschnittstelle zeigt nach hinten zum Heck des Fahrzeugs.

E. Montage des Lenkwinkelsensors

1. Montieren Sie den Lenkwinkelsensor auf der dafür vorgesehenen Halteplatte



Nutzen Sie zur Montage des Lenkwinkelsensors auf der Halteplatte die mitgelieferten Schrauben oder das 3M Klebeband.

2. Montage des Lenkwinkelsensors am Vorderrad



Der Lenkwinkelsensor kann entweder am linken oder rechten Vorderrad montiert werden. Er muss so installiert sein, dass er sich bei den Lenkbewegungen mitbewegt. Das Anschlusskabel sollte dabei nach hinten in Richtung Kabine oder um 90 Grad gedreht nach links oder rechts zeigen.

II. Tablet Hauptmenü



bearbeitete Fläche

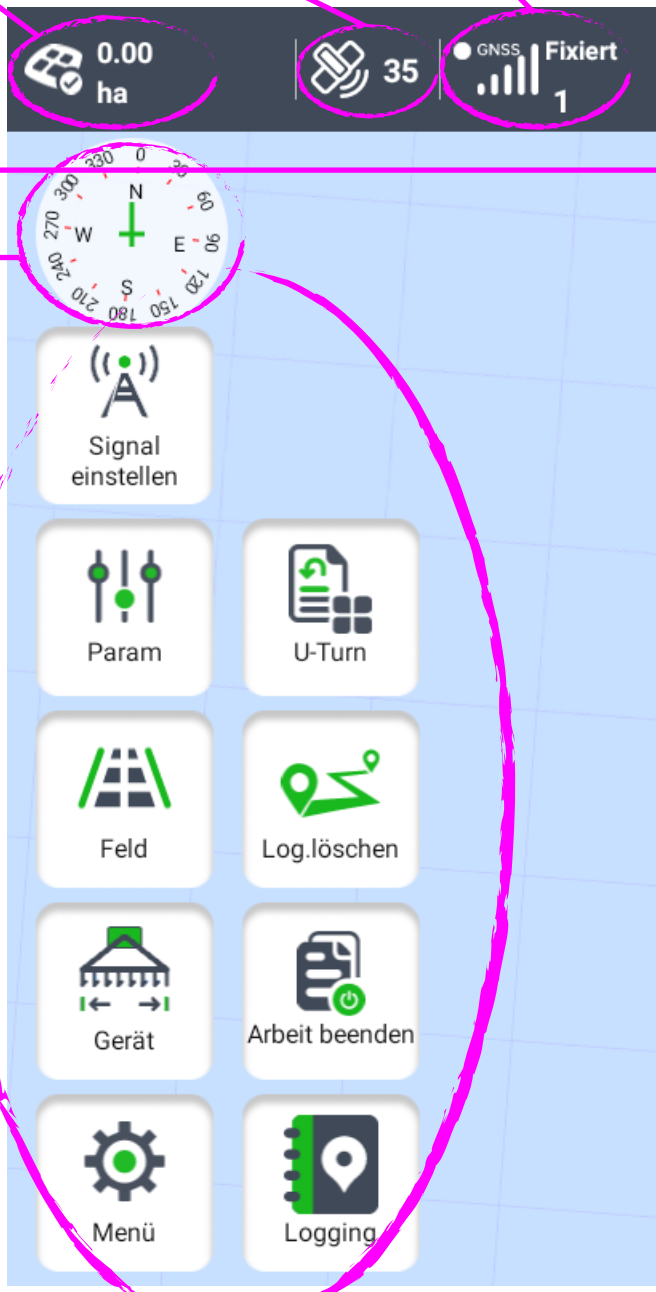
Satellitenanzahl

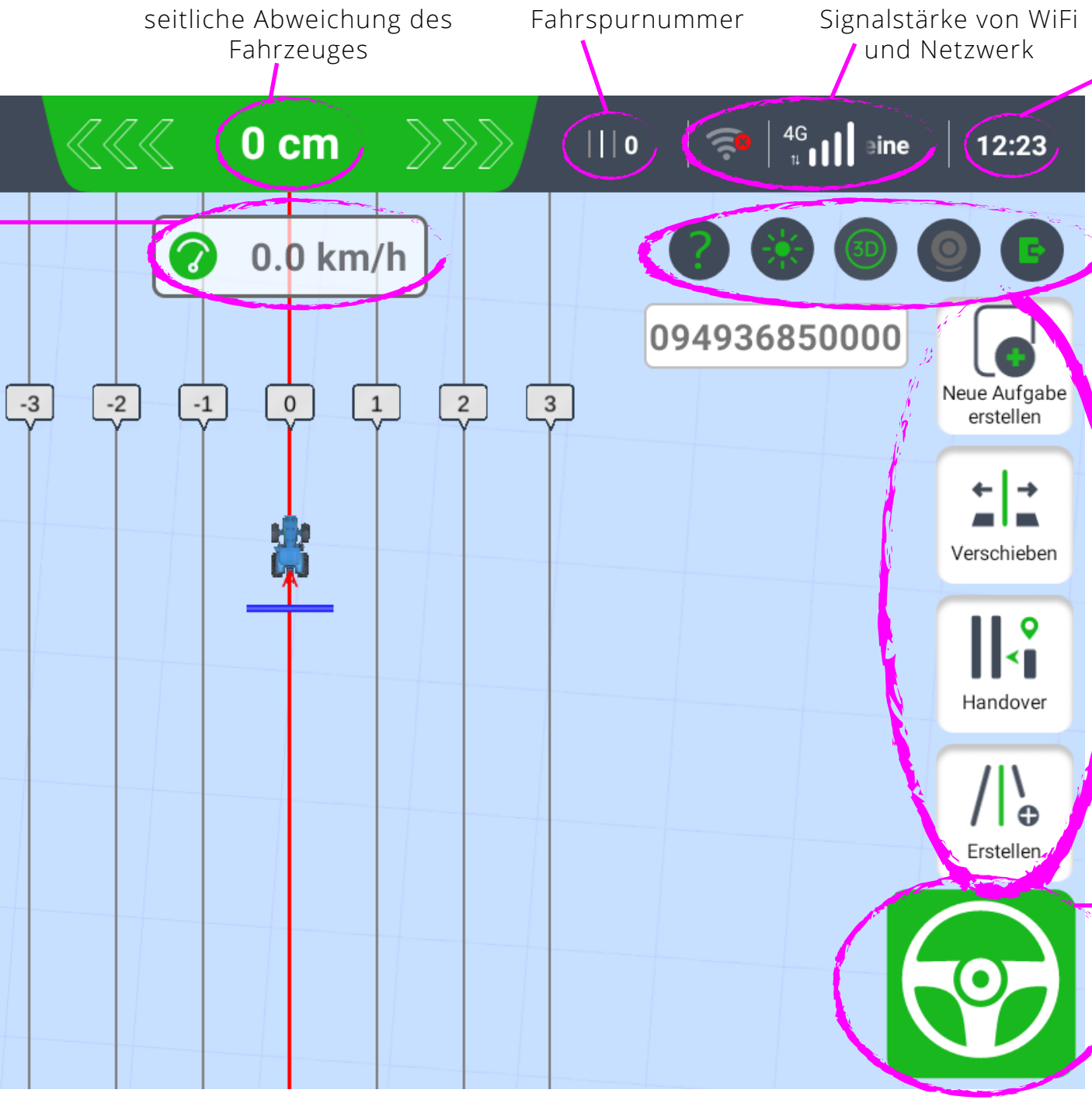
Empfangsstatus

Fahrzeuggeschwindigkeit

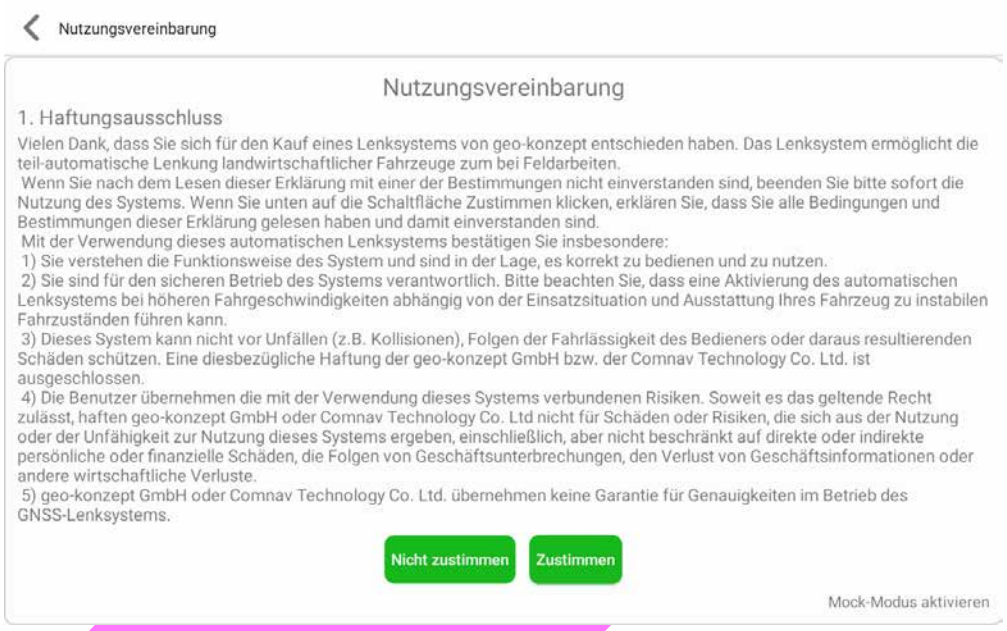
Kompass

Schaltfläche für allgemeine Einstellungen




seitliche Abweichung des Fahrzeuges
Fahrspurnummer
Signalstärke von WiFi und Netzwerk
Uhrzeit
0 cm
0
4G
12:23
0.0 km/h
094936850000
-3
-2
-1
0
1
2
3
Neue Aufgabe erstellen
Verschieben
Handover
Erstellen
Hilfe:
remote service
Funktionstasten:
Bildschirmhelligkeit
Ansicht wechseln
Software beenden
allgemeine Funktionstasten:
Neue Aufgabe erstellen
Fahrspur verschieben
Seitenversatz
Neue Fahrspur erstellen
Start/Stop automatisches Lenksystem

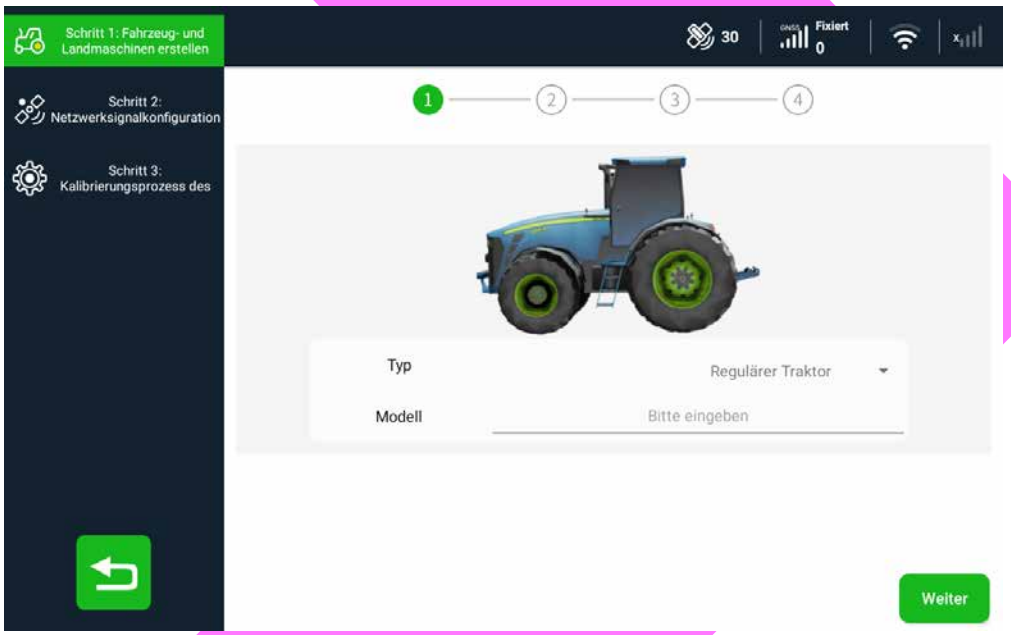
A. Öffnen der Software



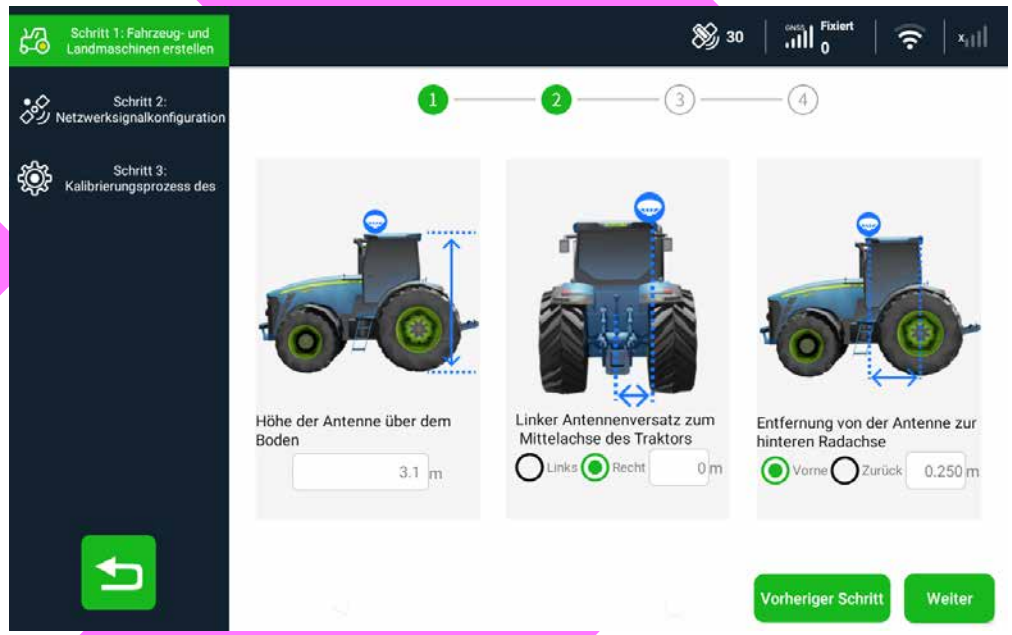
Wenn Sie die cropster GUIDE Software starten, wird die Nutzungsvereinbarung wie in der Abbildung angezeigt. Lesen Sie den Inhalt sorgfältig durch. Im nächsten Schritt müssen Sie die Meldung bestätigen, um mit cropster GUIDE arbeiten zu können.

B. Fahrzeug und Anbaugeräte erstellen

Tragen Sie die Fahrzeuginformationen ein.

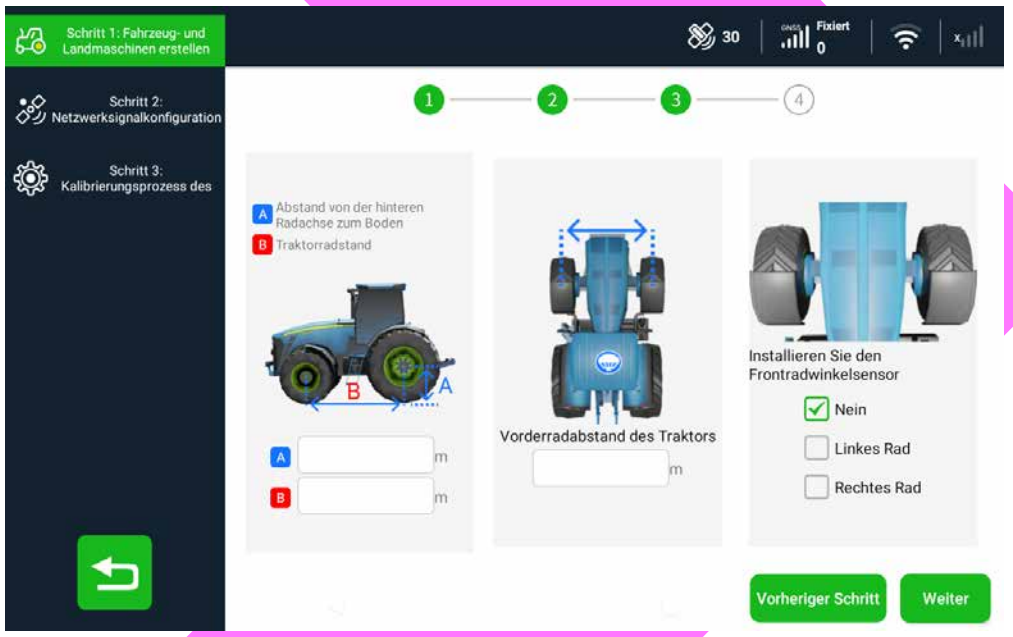


Tragen Sie die Daten zur Antennenposition ein.



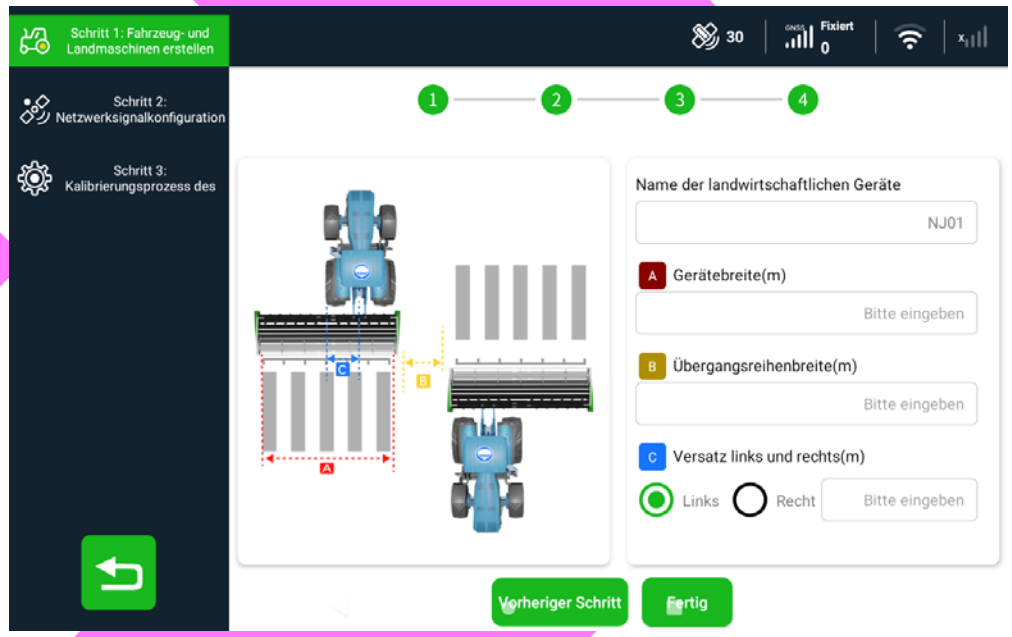
Nach Ihrer Zustimmung zur Nutzungsvereinbarung wird das System automatisch den Einrichtungsassistenten aufrufen.

Tragen Sie die Fahrzeugdaten ein.



Nach der Vermessung des Fahrzeugs gemäß der Abbildung geben Sie den entsprechenden Wert ein und wählen Sie, ob und an welchem Rad der Lenkwinkelsensor installiert worden ist.

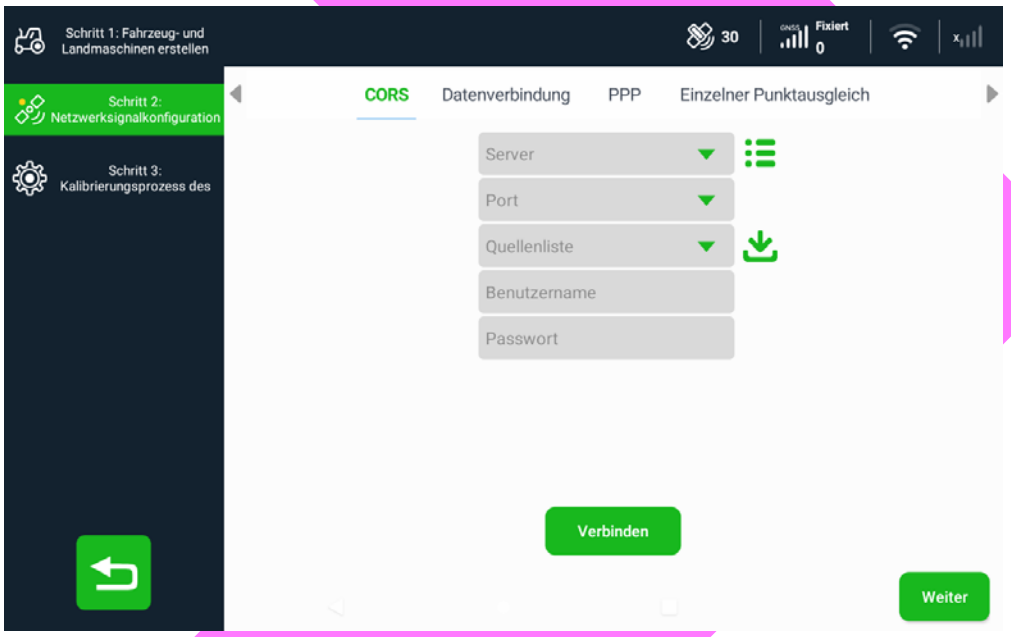
Tragen Sie die Anbaugrätedaten ein.



Tragen Sie die tatsächliche Arbeitsbreite des Anbaugerätes ein.

C. Verbinden des mobilen RTK-Signals

Verbinden mit einer Basisstation.



Nach dem Anlegen von Fahrzeug und Anbaugerät geht das System automatisch in den zweiten Schritt über, die Signalkonfiguration.

Wählen Sie, ob sie CORS, Datalink oder PPP verwenden möchten, um Korrekturdaten entsprechend den Bedingungen vor Ort zu erhalten.

Hinweis:

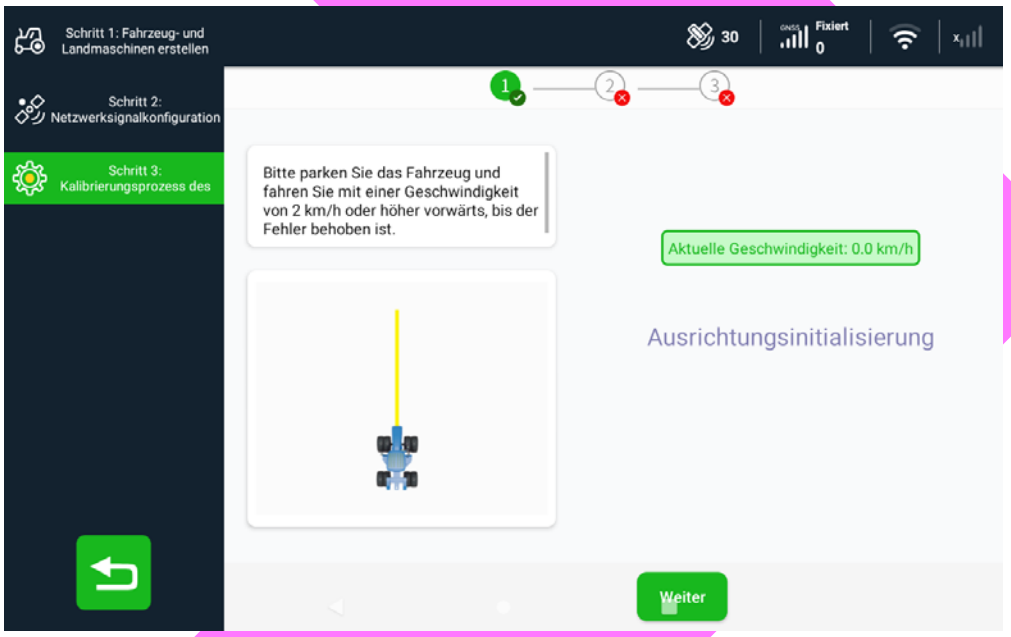
1. CORS (Netzwerk-RTK): Vergewissern Sie sich, dass das Mobilfunksignal stabil und gut ist. Melden Sie sich mit Ihren lokalen Ntrip-Zugansdaten an.

2. Datalink: Vergewissern Sie sich, dass die Konfiguration der Basisstation und der Software übereinstimmen und dass beide Antennen angeschlossen sind.

3. PPP: PPP-Dienste erfordern keine Verwendung von 4G-Signalen oder Datalink-Signalen. Unterstützt werden derzeit Beidou B2B und Galileo HAS Hochpräzisionsdienst. Nach 15 – 20 Minuten der Konvergenz des Satellitensignals kann die Genauigkeit 10 – 15 cm erreichen.

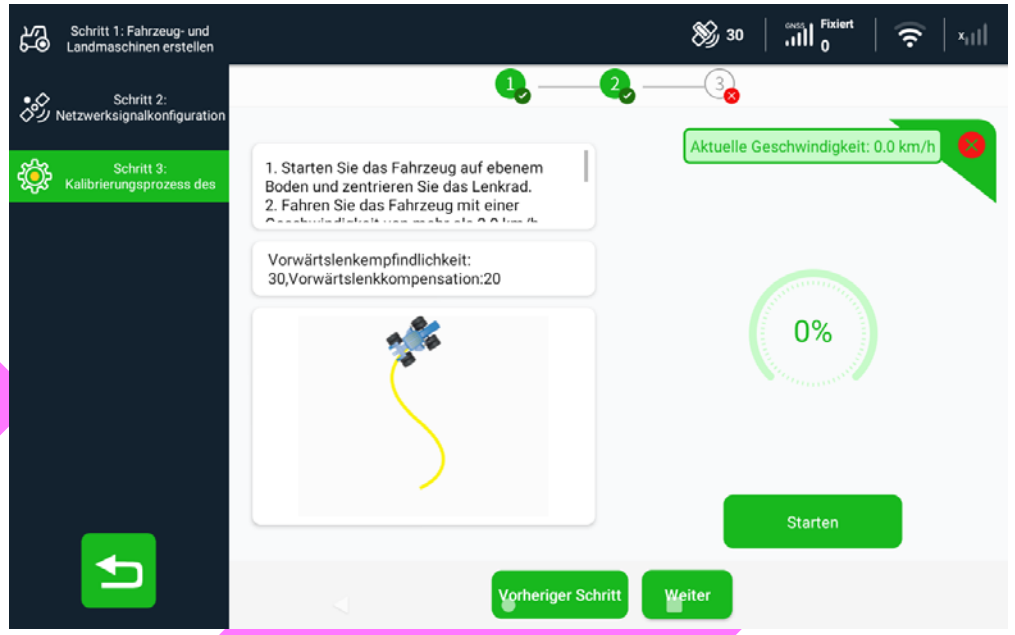
D. Fahrzeugkalibrierung

Heading Initialisierung.



Halten Sie das Fahrzeug zunächst an und fahren Sie mit einer Geschwindigkeit von mehr als 2 km/h vorwärts, bis die Eingabeaufforderung zu „Heading initialization“ wechselt.

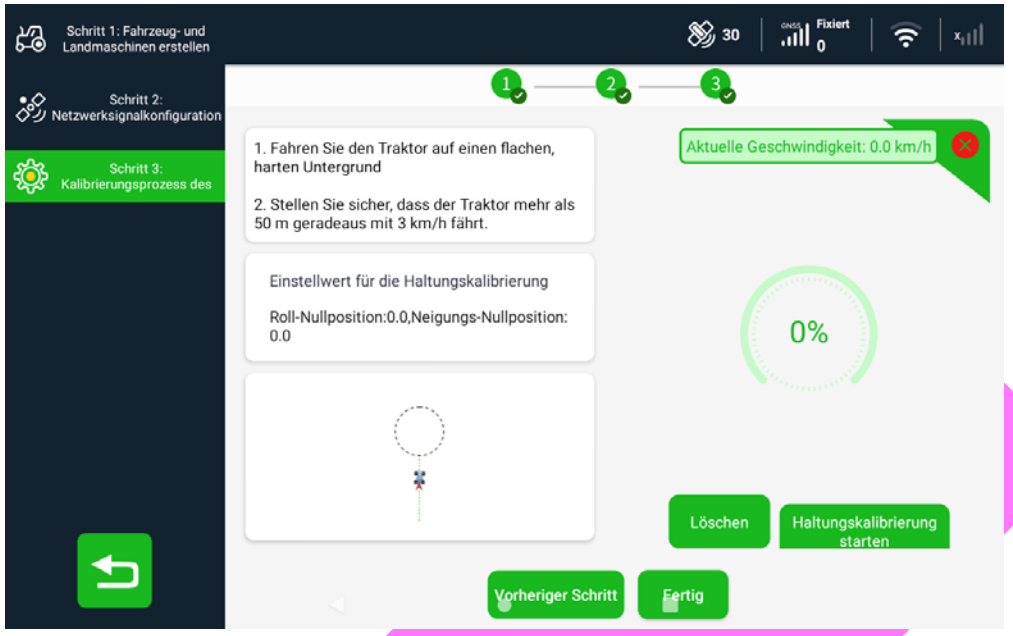
Adaptive Anpassung



Bewegen Sie das Fahrzeug gemäß den Beschreibungen auf dem Bildschirm mit einer Geschwindigkeit von mehr als 2 km/h auf einer ebenen Fläche ohne Hindernisse manuell vorwärts.

Lassen Sie das Lenkrad los, sobald es stabil ist, und klicken Sie auf „Start“. Das Lenksystem steuert das Fahrzeug so, dass es eine bestimmte Strecke in einer S-Form vorwärtsfährt. Warten Sie, bis der Bildschirm anzeigt, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist.

Nehmen Sie anschließend das Lenkrad direkt wieder in die Hand.



Klicken Sie im ersten Schritt auf „Erste Erfassung“, um einen Punkt als Punkt A zu erfassen. Fahren Sie im zweiten Schritt vorwärts an eine geeignete Stelle und vollziehen Sie einen U-Turn. Klicken Sie dann auf „Autosteer“ (, wenn der U-Turn nicht vollzogen ist, ist die Schaltfläche nicht anklickbar). Unten wird nun die Entfernung zwischen dem aktuellen Fahrzeug und Punkt A angezeigt.

Halten Sie das Fahrzeug innerhalb von einem Meter von Punkt A an und klicken Sie auf Anhalten. Im dritten Schritt klicken Sie auf „Zweite Erfassung“, um zu bestätigen, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist und um den Kalibrierungswert des Lagewinkels zu erhalten.



Wenn das Heading bei der späteren Verwendung nicht initialisiert wird, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Initialisierung abzuschließen.

E. Grundfunktionen

Neue Fahrspur erstellen.



Bevor Sie das automatische Lenksystem nutzen können, müssen Sie eine neue Fahrspur anlegen.

Erstellen einer A/B-Linie.



Das Anlegen einer A/B-Linie, wie hier gezeigt, dient als Beispiel.

A-Punkt setzen.



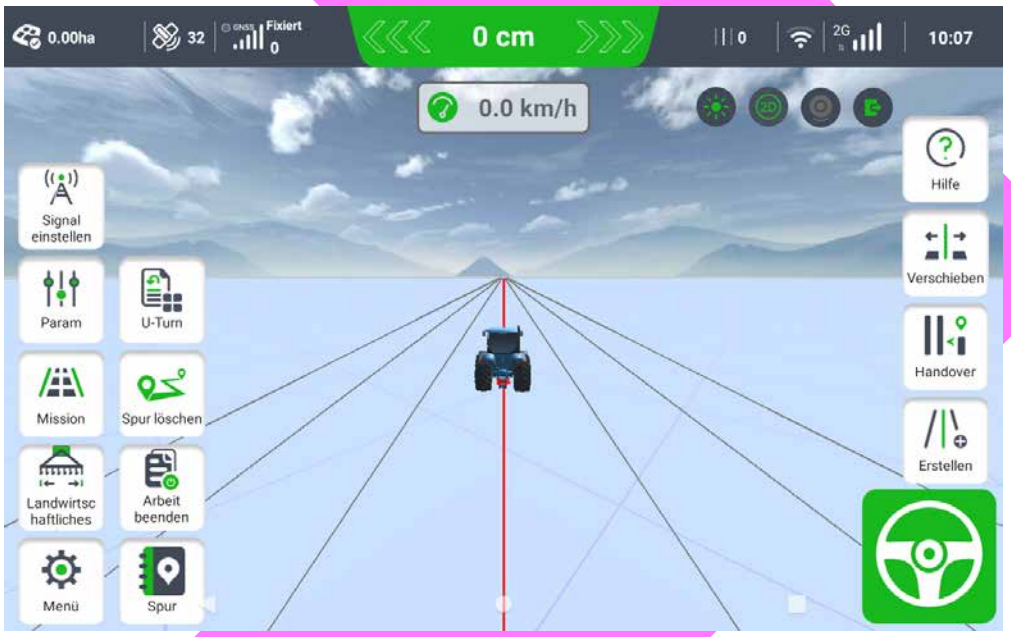
Fahren Sie zur gewünschten Position und drücken Sie „A“, um den A-Punkt der Linie zu setzen.

B-Punkt setzen.



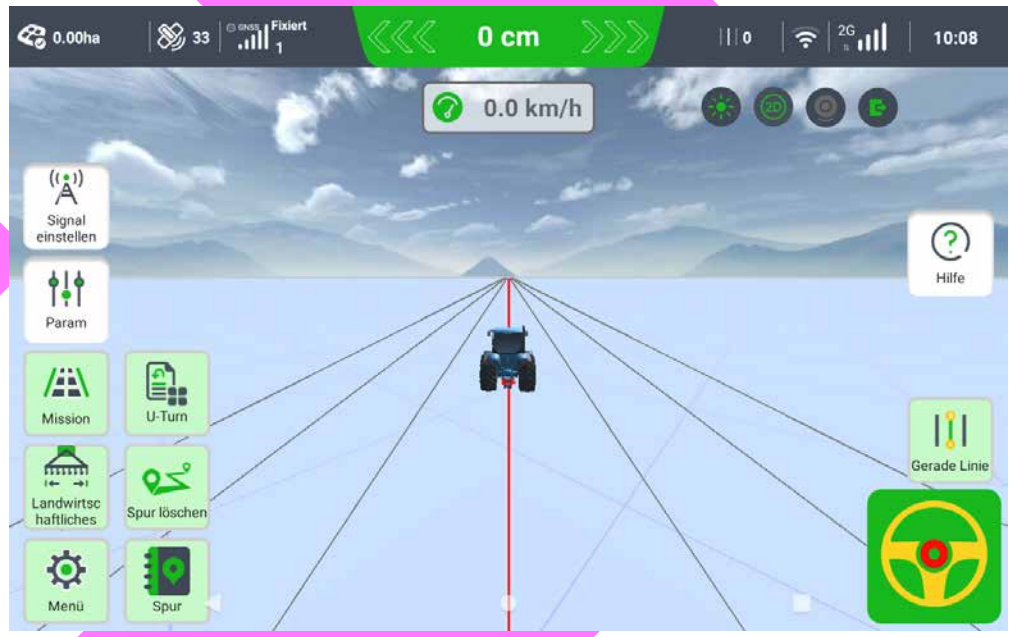
Bewegen Sie das Fahrzeug manuell an die entsprechende Stelle und halten Sie an. Klicken Sie auf „B“, um den Punkt B zu markieren. Der Punkt B muss mindestens 10 m von Punkt A entfernt sein.

Lenksystem aktivieren.



Drücken Sie das Lenkrad-Symbol in der unteren rechten Ecke, um das Lenksystem zu aktivieren. Wenn das Symbol weiß leuchtet, bedeutet dies, dass das System nicht aktiv ist.

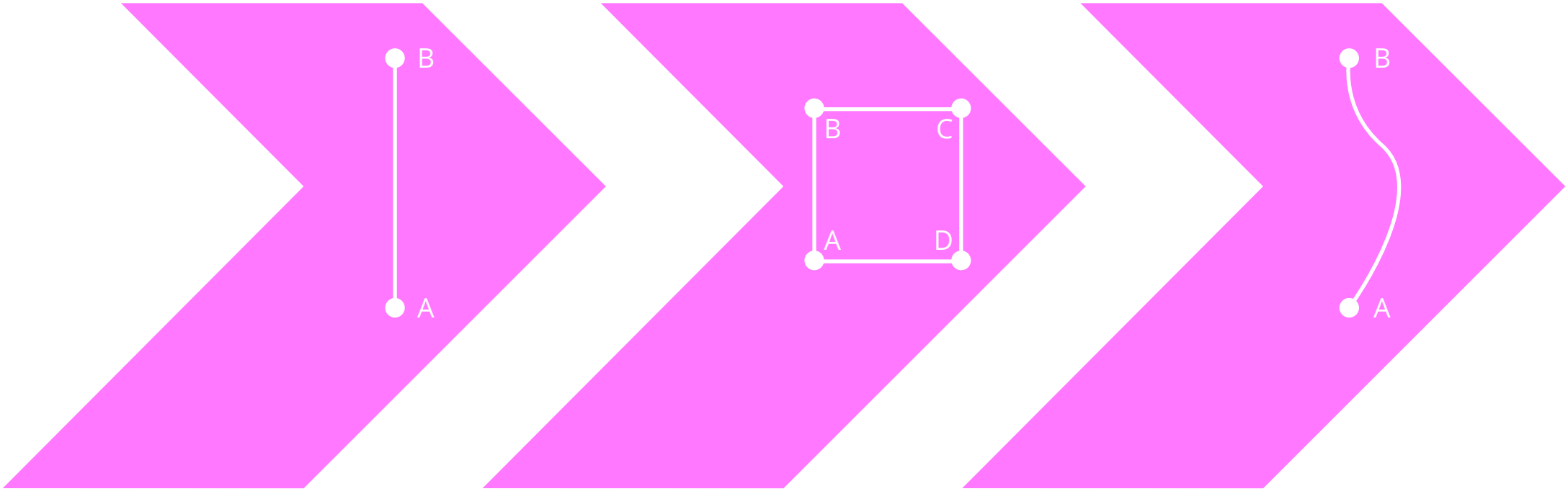
Lenksystem deaktivieren.



Wenn das Lenkrad-Symbol farbig leuchtet, bedeutet dies, dass das System aktiv ist.

Falls während des ersten Einsatzes Performanceprobleme festgestellt werden, kann eine Anpassung der Parameter erforderlich sein. Installationsfehler, wie z. B. eine falsche Platzierung der Antenne, können zu Abweichungen führen, wenn die automatische Lenkung aktiviert ist. Daher ist es wichtig, die tatsächliche Breite des Anbaugeräts und die evtl. Breite der Überlappung genau einzugeben, bevor der Betrieb aufgenommen wird.

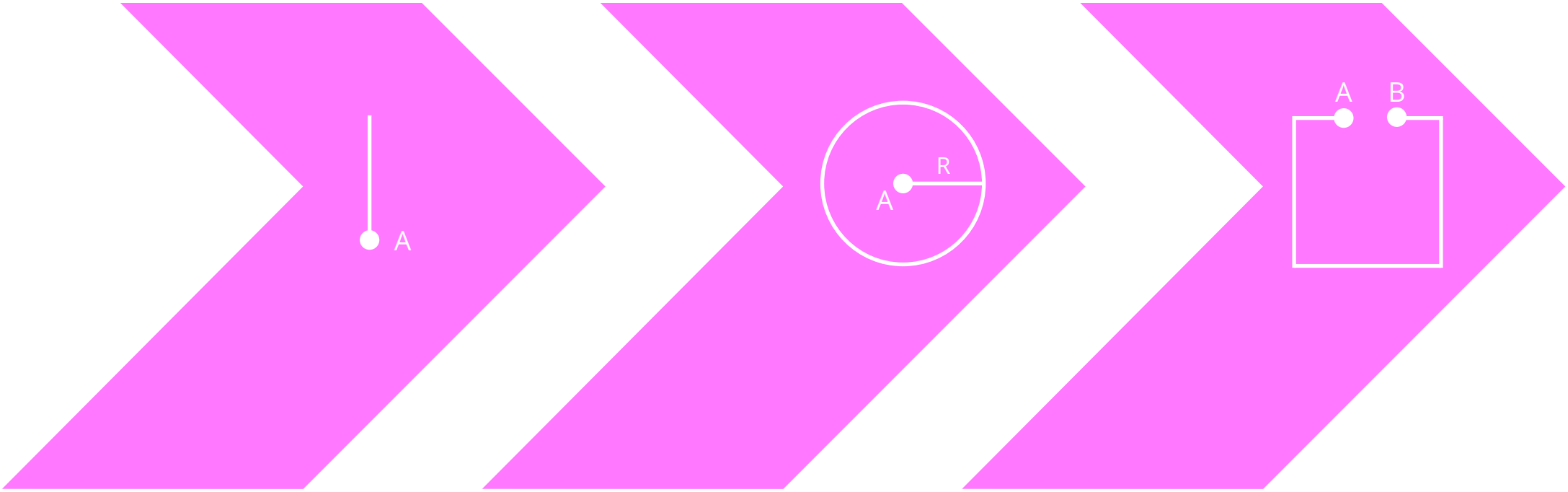
F. Verfügbare Fahrspurmuster



A/B-Linie

Automatischer U-Turn

Kurve

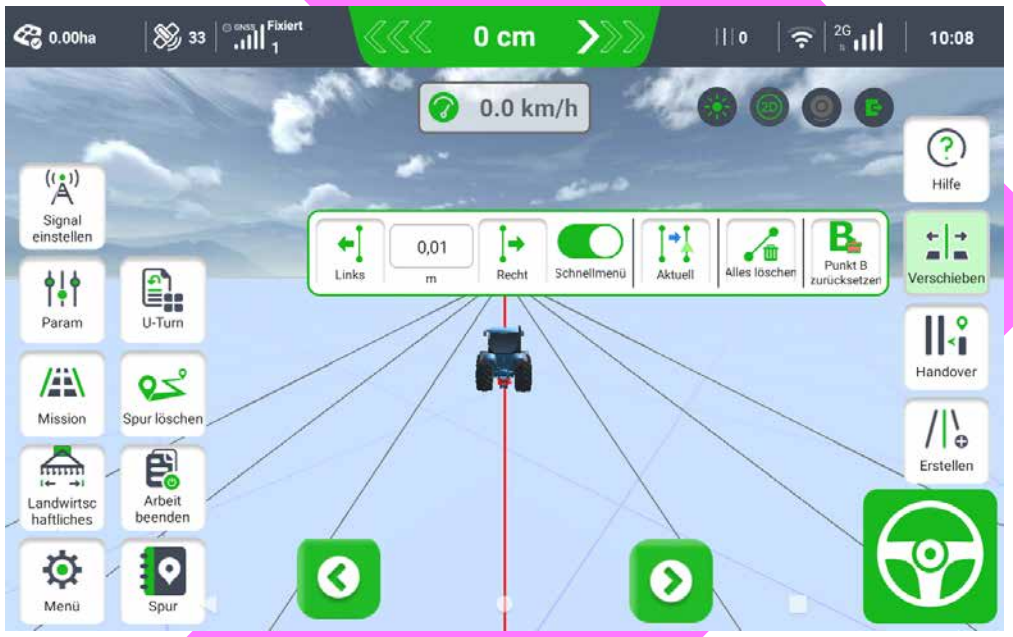


A+Linie

Konzentrischer Kreis

Feldgrenze abfahren

G. Spur verschieben



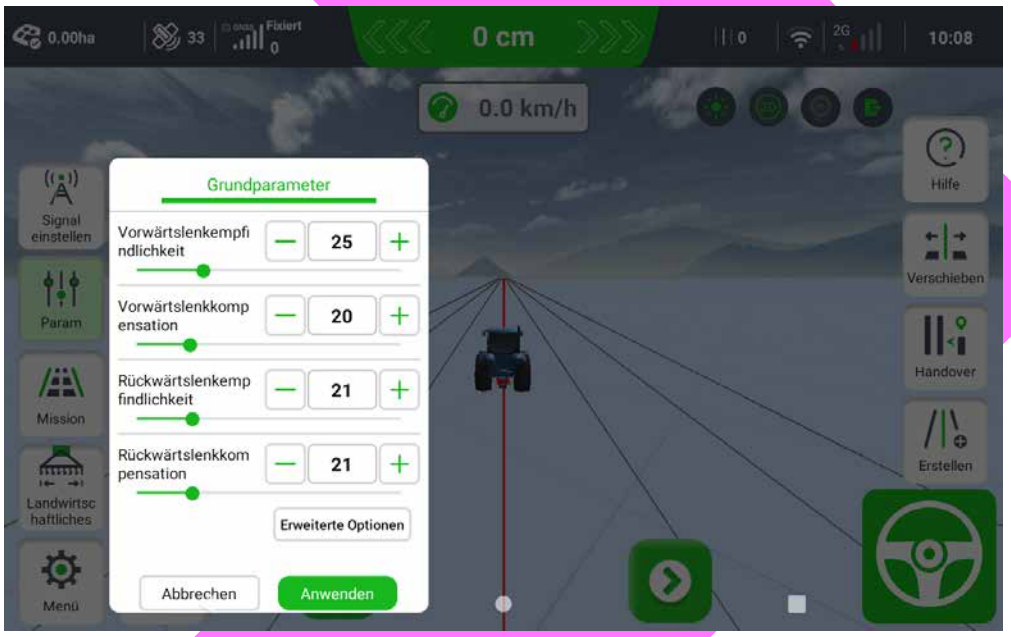
Hinweis: Geben Sie einen Wert ein, um die Führungslinie entsprechend nach links oder rechts zu verschieben. Nach dem Öffnen der Short Cut-Taste können Sie die linke und die rechte Taste am unteren Rand des Bildschirms verwenden, um die Fahrspur einfach und schnell um den eingestellten Wert zu verschieben.

„Aktuell“: Verschiebt die ursprüngliche Führungslinie auf die aktuelle Position des Fahrzeugs.

„Alles löschen“: Löscht alle vorherigen Links- und Rechtsverschiebungen und kehrt zur ursprünglichen Führungslinie zurück.

„B zurücksetzen“: Markieren Sie den Punkt B, um die Führungslinien zu erzeugen.

H. Grundparameter



„Vorwärtslenkempfindlichkeit“: Steuert, wie schnell sich das Lenkrad dreht. Je höher der Wert ist, desto schneller dreht sich das Lenkrad. Der Standardwert ist 30.

„Vorwärtslenkkompensation“: Je größer der Wert ist, desto kleiner ist die Amplitude einer einzelnen Drehung des Motors.

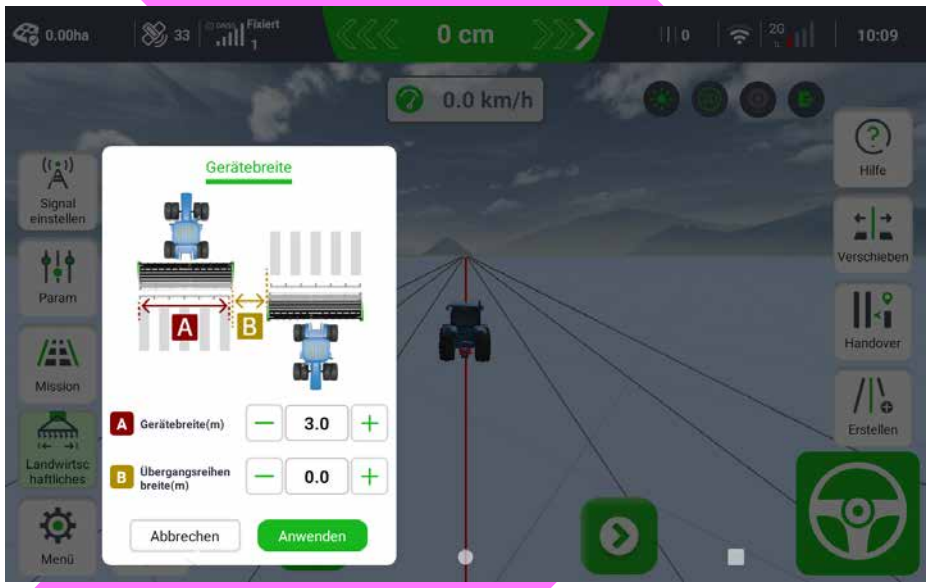
Es wird empfohlen, diesen Wert um 5 kleiner als den Wert für die Vorwärtslenkempfindlichkeit einzustellen.

Wenn sich das Lenkrad während der automatischen Lenkung zu schnell oder zu langsam dreht, können Benutzer auf „Param“ auf der linken Seite des Bildschirms klicken, um schnell die Grundeinstellung der Parameter aufzurufen.

A. Arbeitsbreite bestimmen

IV. FAQ

Korrekte Eingabe des tatsächlichen Arbeitsgeräts und Reihenversatz/Überlappung genau erfassen.





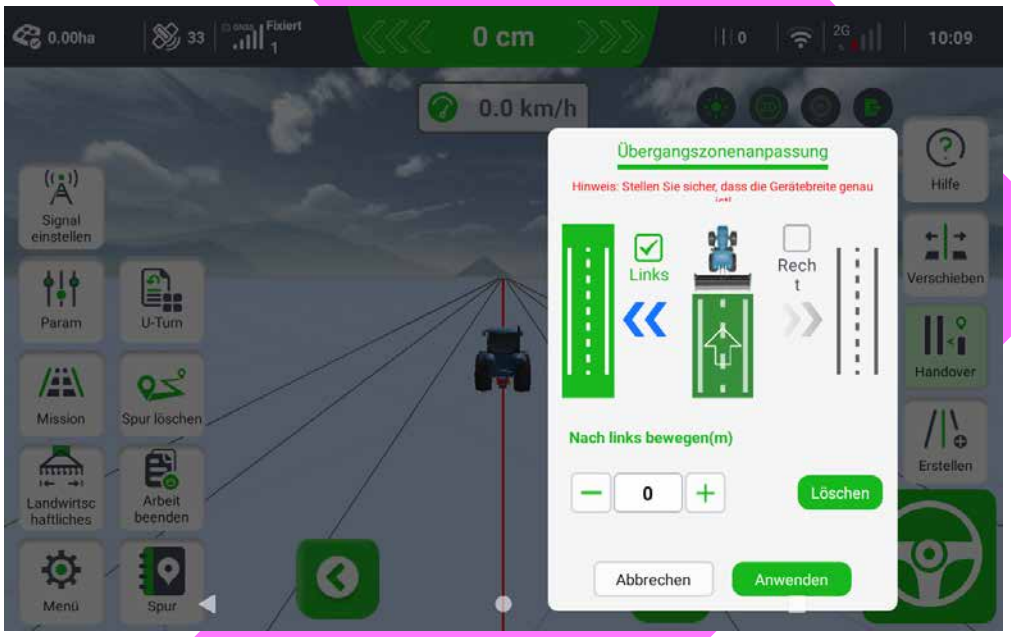
Klicken Sie auf „Gerät“, um die Seite zur Einstellung der Arbeitsbreite aufzurufen. Auf dieser Seite können Sie zwei wichtige Parameter einstellen: die Arbeitsbreite, d. h. die tatsächliche Arbeitsbreite des Geräts, und eine Überlappung/einen Versatz.

Die Durchführung eines Testlaufs auf einem leeren Feld kann dazu beitragen, die Genauigkeit der Daten sicherzustellen.

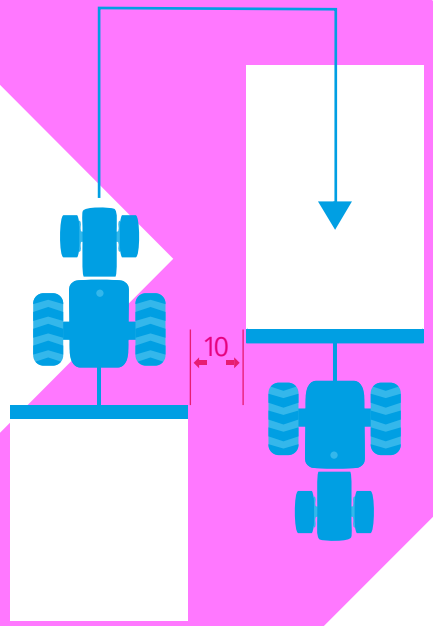
Überlappung

tatsächliche Breite des Geräts
(Arbeitsbreite des Geräts auf dem Feld)

B. Überlappung / Reihenabstand anpassen



Bevor Sie diese Funktion verwenden, stellen Sie sicher, dass die eingestellte Breite des Anbaugeräts der tatsächlichen Arbeitsbreite entspricht und die Überlappung korrekt ist.

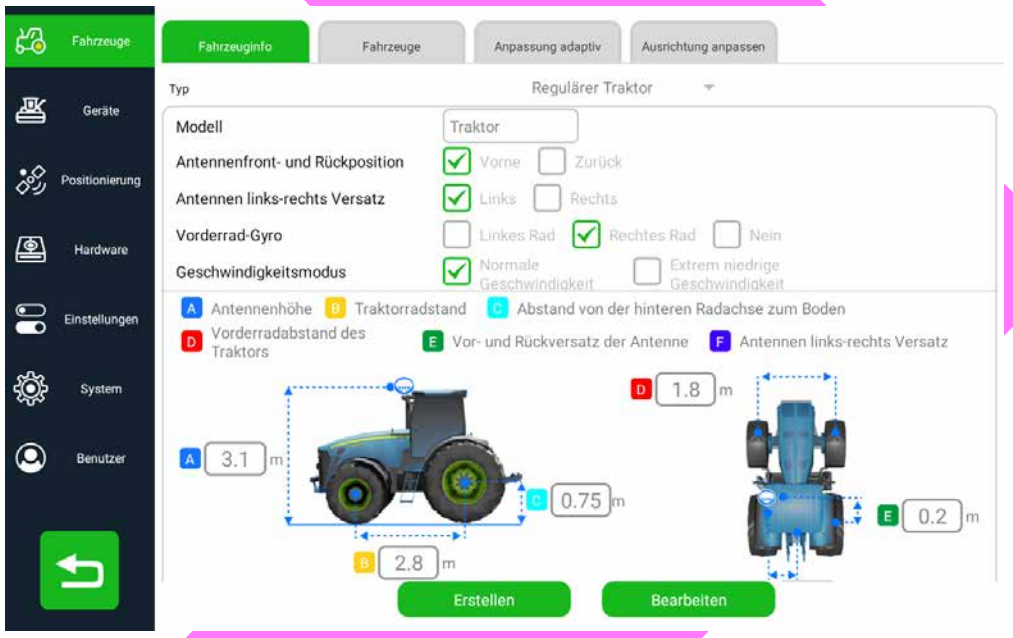


Beispiel:

Das Fahrzeug fährt wie in der Abbildung gezeigt, die Breite des Anbaugeräts ist korrekt hinterlegt und die Überlappung ist auf 0 m eingestellt. Während der zweiten Arbeitsreihe verschiebt sich der Traktor jedoch um 10 cm nach rechts. Wählen Sie im Bereich „Übergabe“ auf der rechten Seite der Hauptoberfläche der Software „Rechts“ aus und geben Sie „10 cm“ als Wert ein, um die Schnellanpassung abzuschließen.

C. Fahrzeugparameter ändern

Fahrzeuginformation.



Auf dieser Seite können Sie die Fahrzeugparameter ändern.

D. Fernsupport

Support in Remote App.

Bei Fragen und Problemen ist eine Ferndiagnose möglich (ID & Passwort erforderlich). Öffnen Sie dazu die auf dem Tablet installierte TeamViewer Quick Support App und nennen Sie dem Mitarbeiter Ihre ID, die dort angezeigt wird. Die Telefonnummer, unter der Sie den Support erreichen, wird in der Lenksystemapp in den Einstellungen unter „Nutzer“ angezeigt.

Haftungsausschluss

Dieses Dokument dient nur zur Information. ComNav Technology Ltd. & die geo-konzept GmbH übernehmen keine Garantien oder Haftungen – weder ausdrücklich noch stillschweigend – für die Eignung, Genauigkeit oder etwaige Rechtsverletzungen. Änderungen am Produkt oder der Beschreibung sind jederzeit ohne Ankündigung möglich.



Service & Support

Erreichbar. Erfahren. Engagiert.

SERVICE wird bei geo-konzept großgeschrieben. Wir sind der festen Überzeugung, dass modernste Technik und bester Kundenservice ineinandergreifen müssen, um das Optimum für den jeweiligen landwirtschaftlichen Betrieb erreichen zu können. Wir leben seit über 30 Jahren Smart Farming. Mit dieser Erfahrung begleiten wir die Inbetriebnahme unserer Lösungen, mit dieser Erfahrung beantworten wir Fragen im Telefonsupport, mit dieser Erfahrung lösen wir Probleme direkt vor Ort.

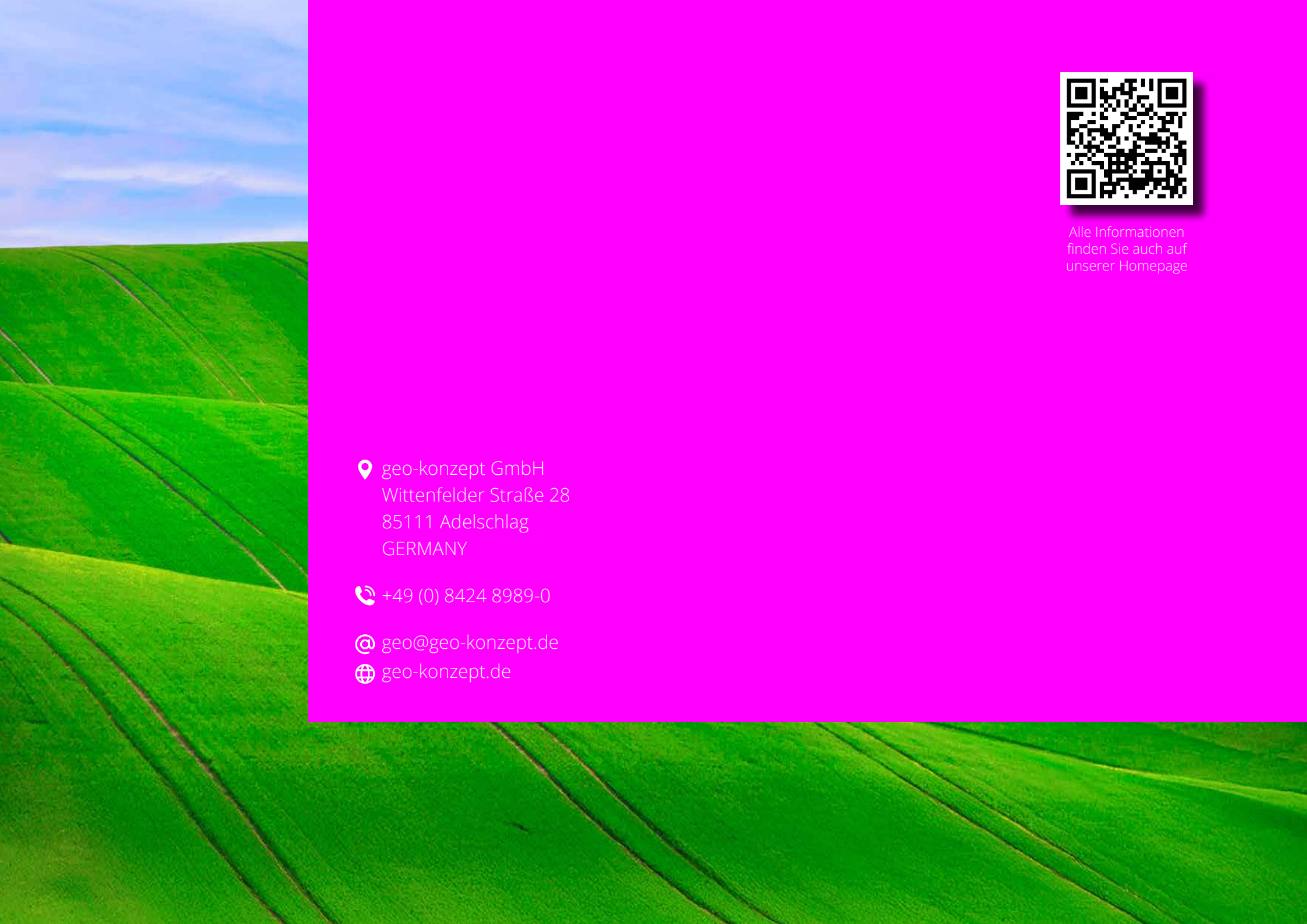
Unsere Supportmitarbeiter sind für Sie erreichbar:

- Montags bis Donnerstags von 8 bis 17 Uhr
- Freitags von 8 bis 16 Uhr
- Von März bis Oktober auch am Wochenende und an Feiertagen von 8 bis 16 Uhr

* Für Kunden mit Service- und Supportvertrag kostenlos, ansonsten Berechnung nach Zeit

+49 (0) 700 436 737 83

geo@geo-konzept.de



Alle Informationen
finden Sie auch auf
unserer Homepage

geo-konzept GmbH
Wittenfelder Straße 28
85111 Adelschlag
GERMANY

+49 (0) 8424 8989-0

geo@geo-konzept.de
geo-konzept.de