CRX-Betriebsanleitung

P/N 016-0171-664 Rev. P Apr 2022 E40286

10160171664

Copyright © 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022

Inhalte

Inhalte **2**
Haftungsausschluss **7**
Übersicht CR7™ und CR12™ **8**
Pflege und Instandhaltung **12**
Anzeige installieren **13**
Erstinbetriebnahme **15**
Schnellstart-Maschinenkonfiguration **21**
Übersicht CRX-Home-Bildschirm **22**
Statusleiste 22
Werkzeuge in der Fußleiste 24
Maschine konfigurieren **26**
Neue Maschine konfigurieren **27**
Löschen einer vorhandenen Maschine **33**
Neues montiertes Gerät erstellen **34**
Hinzufügen einer Zugausrüstung zu einer vorhandenen Maschine **37**
Vorhandene Ausrüstung hinzufügen 37
Neue Ausrüstung erstellen 38
Landwirt, Betrieb, Feld (GFF) verwalten **42**
Starten eines Auftrags **45**
Überblick Betriebsplanung **48**
Neuen Plan erstellen 48
Vorabplanung: Feldgrenze und Linien anpassen **49**
Planung: Betriebsplan erstellen **52**
Planübersicht: Regionen hinzufügen, bearbeiten oder entfernen **54**
Konfiguration und Erstellung eines Rasters **58**
Konfiguration eines Rasters 58

Rechteck 60
Dreieck 60
Verwendung eines Rasters bei einem Auftrag 62
Übersicht Betriebsbildschirm 63
Symbole auf der Seitenleiste 63
Widgets 64
Widgets hinzufügen 67
Widget-Optionen 68
Analogvideo konfigurieren 69
Verwendung von Analogvideo 70
Analogvideo konfigurieren 70
Analogvideo bedienen 70
Autom. Wendevorgang 72
Autom. Wendevorgang konfigurieren 72
Das Widget zum Autom. Wendevorgang bedienen 74
Ausgewählte (blaue) Seite 75
Nicht ausgewählte (graue) Seite 75
Mittelteil 75
Verwendung von Schichten 76
Eine Schicht aus dem aktuellen Auftrag aktivieren 76
Eine Schicht aus einem früheren Auftrag aktivieren 76
Richtungsschicht konfigurieren 77
Schicht für Geschwindigkeit/Höhe konfigurieren 78
Produktkarten für einen neuen Auftrag konfigurieren 79
Produktkarten im laufenden Betrieb 79
Switchbox verwenden 80
Switchbox konfigurieren 80
Bedienung der Switchbox 81

Suchen von Objekten **82**
Erstellen einer Feldgrenze **83**
Erstellung einer bedeckungsfreien oder einer Bedeckungszone **86**
Eine Markierung erstellen **89**
Point Of Interest **90**
Point Of Interest erstellen 90
Point Of Interest umbenennen 91
Erstellen einer Führungslinie **93**
Änderung der Abschnittssteuerung **95**
Änderung der Einstellungen für die Abschnittssteuerung 96
Änderung der Ratensteuerung **98**
CRX-Einstellungsmenü **99**
Überblick 99
Verknüpfungen anpassen 103
Verknüpfungen hinzufügen 103
Verknüpfungen entfernen oder ändern 103
Änderung der Einstellungen für die Helligkeit **104**
Lokalisierungseinstellungen (Sprache, Zeitzone, Einheiten) anpassen **105**
Informationen für den seriellen Port **106**
GPS-Informationen ansehen **107**
Remote-Support aktivieren **109**
Konfiguration der Abstandsaudiosignale und Lautstärkeeinstellungen **110**
Abstandsaudiosignale 110
Systemlautstärke 111
Hauptschalter konfigurieren **112**
ISOBUS-Einstellungen **113**
Lichtbalken konfigurieren **114**
Benachrichtigungen ansehen **116**

WLAN konfigurieren **117**
Manuelles Netzwerk erstellen 118
Erstellung eines persönlichen Hotspots 118
Screenshots verwalten **120**
Screenshots erstellen 120
Screenshots exportieren 120
Screenshots anzeigen 121
Produktmanager **122**
Ein neues Produkt erstellen 122
Ein vorhandenes Produkt bearbeiten 122
Dateimanager **124**
Dateitypen 124
Dateitypen für USB-Import und -Export 125
Eine Datei kopieren **128**
Eine Datei löschen **130**
Importieren einer Datei **131**
Laden einer Kartenempfehlung **134**
Verwendung des virtuellen USB-Sticks (VTD) **138**
OneDrive Konto mit VTD verbinden 138
VTD verwenden 140
Software und Hardware aktualisieren **143**
SmarTrax™-Systeminformationen 143
Informationen zum Gerätelenkungssystem 143
Herunterladen von Updates via Slingshot® **144**
Herunterladen eines CRX-Updates mithilfe eines USB-Sticks **146**
Herunterladen eines CRX-Updates auf einen USB-Stick 146
Installation von CRX-Update mithilfe eines USB-Sticks 146
ISO-Knoten und GPS-Hardware-Updates **147**

Funktionsentsperrungen **149**

Funktionen vorübergehend entsperren **150**

Funktionen permanent entsperren **152**

System herunterfahren **153**

Systemdiagramme **154**

Systemdiagramme CR7™ 154

Systemdiagramme CR12™ 156

Glossar **157**

Index **165**

Haftungsausschluss

Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Richtigkeit der auf dieser Website enthaltenen Informationen zu gewährleisten, übernimmt Raven Industries keine Verantwortung für Auslassungen und Fehler. Es wird auch keine Haftung für Schäden übernommen, die sich aus der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen ergeben.

Raven Industries ist nicht verantwortlich oder haftbar für beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden oder den Verlust von erwarteten Vorteilen oder Gewinnen, Arbeitsunterbrechungen oder -verluste oder die Beeinträchtigung von Daten, die sich aus der Nutzung oder der Unfähigkeit zur Nutzung dieses Systems oder seiner Komponenten ergeben. Raven Industries haftet nicht für Änderungen oder Reparaturen, die außerhalb unserer Standorte vorgenommen werden, und auch nicht für Schäden, die durch unzureichende Wartung dieses Systems entstehen.

Wie bei allen drahtlosen und satellitengestützten Signalen können verschiedene Faktoren die Verfügbarkeit und Genauigkeit der drahtlosen und satellitengestützten Navigations- und Korrekturdienste (z. B. GPS, GNSS, SBAS usw.) beeinträchtigen. Daher kann Raven Industries keine Garantie für die Genauigkeit, Integrität, Kontinuität oder Verfügbarkeit dieser Dienste übernehmen und kann nicht garantieren, dass Raven-Systeme oder Produkte, die als Komponenten von Systemen verwendet werden, die auf den Empfang dieser Signale oder die Verfügbarkeit dieser Dienste angewiesen sind, genutzt werden können. Raven Industries übernimmt keine Verantwortung für die Nutzung dieser Signale oder Dienste für andere als die angegebenen Zwecke.

Übersicht CR7™ und CR12™

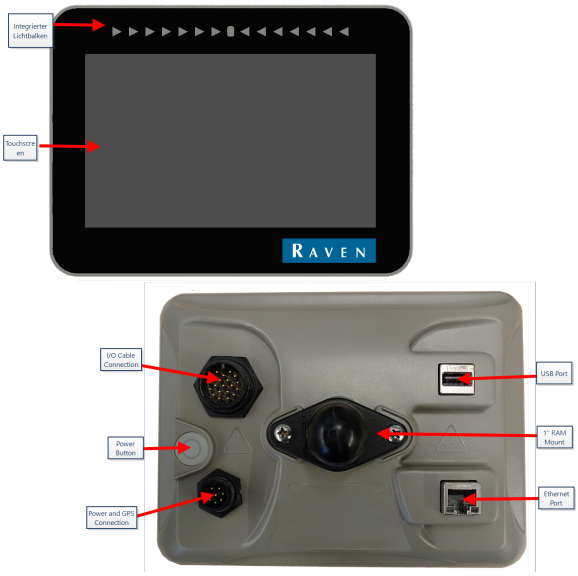
Sowohl der Feldcomputer CR7™ als auch der CR12™ sind staubdicht ausgeführt (Schutzklasse IP65); eine helle, einfach zu bedienende Touchscreen-Schnittstelle und ISO Universal Terminal (UT)- und Aufgabensteuerung (TC)-Fähigkeiten machen diesen Feldcomputer zu einer flexiblen Plug-and-Play-Option für den Aufbau eines erschwinglichen Systems.

Sowohl der CR7™ als auch der CR12™ arbeiten mit der CRX-Betriebssoftwareplattform, die eine einfache Auftragseinrichtung ermöglicht und über anpassbare Auftrags-Layouts und eine intuitive, Tablet-ähnliche Schnittstelle verfügt. Dieser Feldcomputer ist auch mit vielen Raven-Systemen kompatibel, einschließlich:

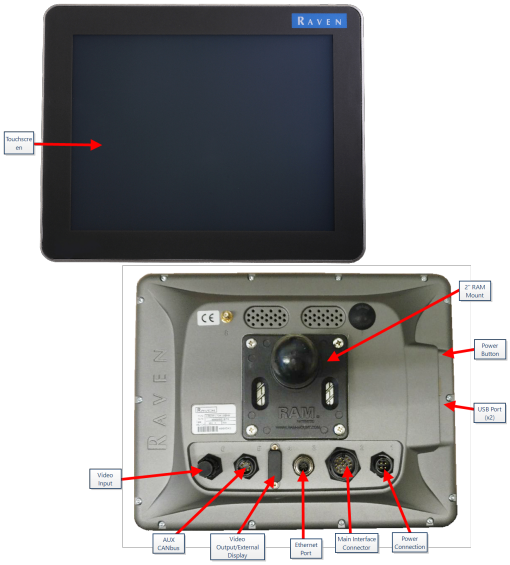
- Automatische SmarTrax™- oder MD-Lenksteuerung
- Slingshot®-Online-Services
- Raven ISO-Produkte wie Hawkeye® und Raven Rate Control Module (RCM)
- Raven ISO AutoBoom® zur Festlegung der Auslegerhöhe
- Raven AccuBoom™
- Raven-Konsolen der Serien SCS 400, 600, 4400 und 4600

Hinweis: *Für Informationen über zusätzliche Funktionen und Optionen, die für die Verwendung mit den CR7™ und CR12™ Feldcomputern verfügbar sind, wenden Sie sich bitte an einen lokalen Raven-Händler.*

Der CR7™ ist ein leichter, 7" großer Feldcomputer mit einem vereinfachten Widget-Konzept.



Der CR12™ ist eine größere Version des CR7™ mit einem kapazitiven 12,1” Touchscreen und einer intuitiven Tablet-ähnlichen Schnittstelle.



Funktionen der CR7™- und CR12™-Konsolen:

- Staubgeschütztes Design
- Spiegelfreier Touchscreen für optimale Sicht
- Übersichtliche und unkomplizierte Verwendung
- Integriertes WLAN-Modul für einfachen Remote-Support

Spezifikationen

	CR7™	CR12™
Anschlüsse	• 2 ISOBUS-Kanäle • 3 serielle Kanäle • 1 USB 2.0-Anschluss • 1 Gigabit Ethernet-Port • 1 WLAN 802.11 b/g/n • 1 Radar-Geschwindigkeitsanzeige • 2 digitale Sensoreingänge	• 2 USB 2.0-Anschlüsse • 4 ISOBUS 2.0-kompatible Anschlüsse • 5 RS232 Datenanschlüsse (GPS Aus, GPS Ein, Konsole, AUX, RTK)
Anzeige	• 7″ Widescreen • Kapazitiver Touchscreen • Auflösung 480 x 800 • Helligkeit des Bildschirms 850 NITS • Integrierter Lichtbalken	• 12″ Widescreen • Kapazitiver Touchscreen • Auflösung 1024 x 768 • Helligkeit des Bildschirms 850 NITS
Computer	• 8 GB Speicher • 1 GB RAM • 852 MHz Vierkernprozessor	• 30 GB interner Speicher • 1 GB RAM • Vierkernprozessor Cortex-A9
Stromversorgung	• 7 bis 16 VDC-Eingang • 850 mA Typisch • Netzsicehrung: 5 Amp MINI® -Sicherung • Zündungsabhängiges Ein- und Ausschalten	• 4 bis 35 VDC-Eingang
Mechanisch	• 7,5″ x 5,6″ x 3,0″ (19 cm x 14,25 cm x 7,62 cm) • Gewicht: 1,4 lbs (0,64 kg)	• 9,63″ x 12,02″ x 1,79″ (24,46 cm x 30,53 cm x 4,55 cm) • Gewicht: 4,7 lbs (2,13 kg)

	CR7™	CR12™
	• 1″ RAM®-Kugelbefestigung	• 2″ RAM®-Kugelbefestigung
Umgebung	• Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis 70 °C • Lagertemperaturbereich: -40 °C bis 70 °C • Schutz gegenüber Feuchtigkeit gemäß der Schutzklasse IP65 • Betriebshöhe: max. 2.000 m	• Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis 70 °C • Lagertemperaturbereich: -40 °C bis 85 °C • Schutz gegenüber Feuchtigkeit gemäß der Schutzklasse IP65
Zertifizierungen	• CE • E-Kennzeichnung	• CE • ANATEL

Pflege und Instandhaltung

Befolgen Sie diese bewährten Verfahren zur Wartung Ihres Feldcomputers:

- Aggressive Chemikalien können den Touchscreen beschädigen. Reinigen Sie den Touchscreen und die Außenfläche der Konsole, falls erforderlich, mit einem weichen Tuch und Glasreiniger. Geben Sie den Glasreiniger auf das Tuch und wischen Sie den Bildschirm vorsichtig damit ab.
- Wenn der Feldcomputer ohne vorheriges Herunterfahren von der Stromversorgung getrennt wird, kann es sein, dass das Gerät beschädigt wird und für Servicearbeiten retourniert werden muss.
- Um das Zerkratzen des Touchscreens zu verhindern, dürfen keine scharfen Gegenstände verwendet werden.
- Lagern Sie den Feldcomputer bei Nichtverwendung an einem trockenen Ort.
- Wenn die USB-Anschlüsse zum Aufladen von Mobilgeräten, wie Mobiltelefonen, Tablets oder MP3-Geräten verwendet werden, kann der Feldcomputer beschädigt werden. Die USB-Anschlüsse sollten nur zum Übertragen von Dateien und zur Instandhaltung verwendet werden.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass Stolpergefahren vermieden und die Kabel nicht geknickt oder eingeklemmt werden.
- Bei erwarteten Temperaturen von -12 °C (10 °F) oder darunter nehmen Sie den Feldcomputer aus dem Fahrzeug und lagern Sie ihn in einer klimakontrollierten Umgebung.
- Auch wenn der Feldcomputer ausgeschaltet ist, entzieht er der Fahrzeugbatterie eine geringe Menge an Strom. Wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist (z. B. länger als ein paar Wochen), ziehen Sie das Stromkabel hinten am Feldcomputer ab.

Anzeige installieren

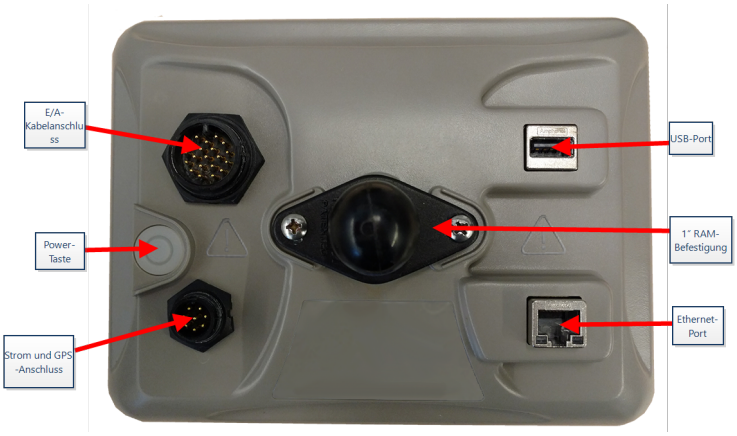
1. Befestigen Sie die Antenne mithilfe der Magnethalterung mittig an der höchsten Stelle des Fahrzeugs (für gewöhnlich auf der Fahrzeugkabine). Stellen Sie sicher, dass die Antenne eine freie 360°-Sicht zum Himmel hat.

   Hinweis: *Wenn die Befestigungsfläche nicht metallisch ist, verwenden Sie zur Befestigung der Antenne eine Montageplatte.*

2. Führen Sie das Strom-/GPS-Kabel zur Rückseite des Feldcomputers und schließen Sie es am Strom-/GPS-Port an.

   CR7™ Rückseite

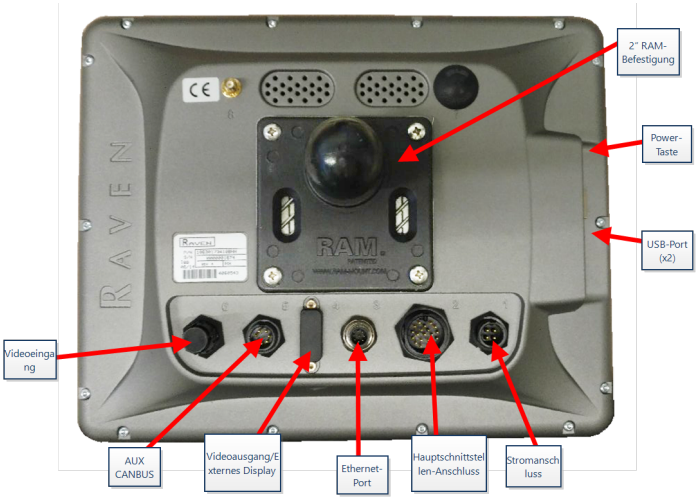
   Die Abbildung unten zeigt die Anschlüsse auf der Rückseite des CR7™, die für die Installation verwendet werden. Je nach Maschinenkonfiguration werden einige dieser Anschlüsse unter Umständen nicht genutzt.



   Weitere Informationen zur Verkabelung finden Sie unter "Systemdiagramme" auf Seite154.

   CR12™ Rückseite

   Die Abbildung unten zeigt die Anschlüsse auf der Rückseite des CR12™, die für die Installation verwendet werden. Je nach Maschinenkonfiguration werden einige dieser Anschlüsse unter Umständen nicht genutzt.



Weitere Informationen zur Verkabelung finden Sie unter "Systemdiagramme" auf Seite154.

3. Installieren Sie den Feldcomputer mithilfe der mitgelieferten RAM®-Montagehalterung in der Kabine.
4. Weitere Informationen über die Verkabelung und Verbindung finden Sie in der CR7™- und CR12™-Installationsanleitung und unter "Systemdiagramme" auf Seite154.

http://portal.ravenprecision.com/

Erstinbetriebnahme

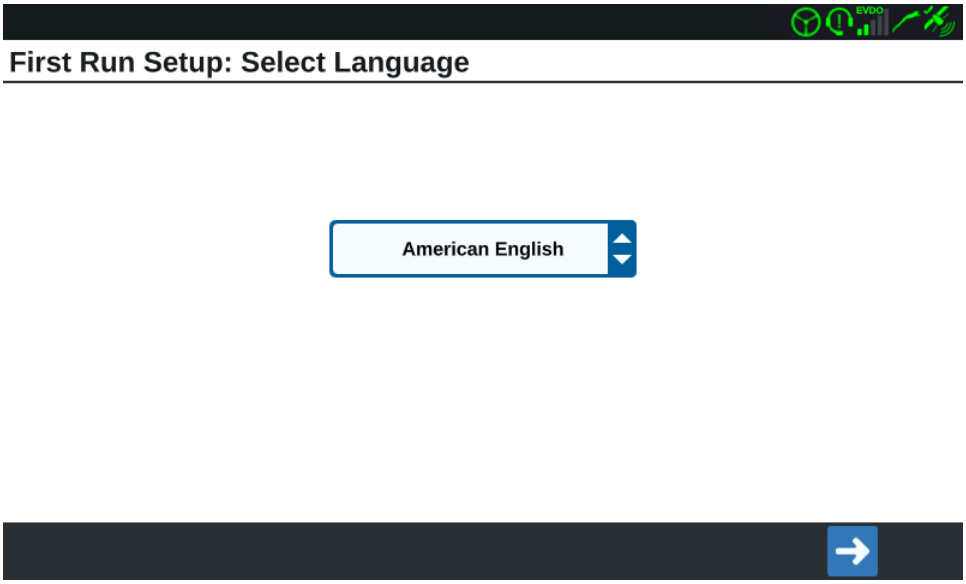
Bei der erstmaligen Inbetriebnahme des Systems führt Sie ein Einrichtungsassistent durch einen Einrichtungsprozess und ermöglicht bei Bedarf die schnelle Erstellung von Führungslinien. Dieser Abschnitt enthält Informationen zur erstmaligen Inbetriebnahme.

Hinweis: *Überprüfen Sie alle Messungen vor ihrer Eingabe in den Feldcomputer und geben Sie alle Messungen so genau wie möglich ein. Überprüfen Sie, ob die Werte, die in den Feldcomputer eingegeben wurden, mit den Messungen übereinstimmen.*

Erstinbetriebnahme CR7™

Nach dem erstmaligen Einschalten des Systems:

1. Wählen Sie auf der Seite *Erstes Setup: Sprache auswählen* die gewünschte Sprache aus.



Hinweis: *Das Bildschirm-Layout und die Position der Schaltfläche/des Widgets können von den Abbildungen in diesem Handbuch ein wenig abweichen.*

2. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Zeitzone auswählen* wird angezeigt.

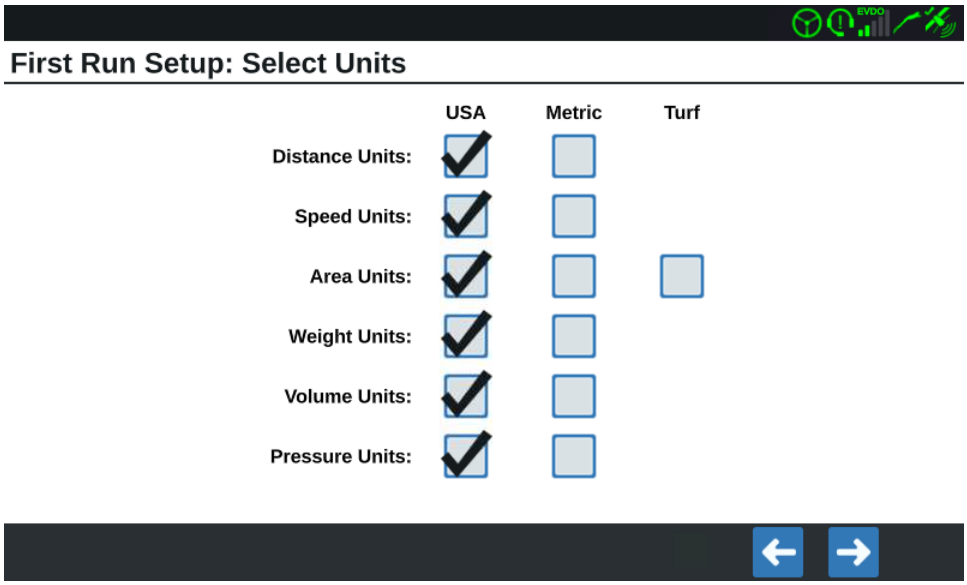
   Hinweis: *Wählen Sie **Zurück** aus, um jederzeit zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.*

3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschte Zeitzone aus.

   Hinweis: *Die Zeitzonen werden als Abweichung von der koordinierten Weltzeit (UTC) angegeben. Beisp. Los Angeles ist UTC-08:00, New York ist UTC-05:00, Berlin ist*

UTC+01:00 und Moskau ist UTC+03:00. In einigen Regionen kann es erforderlich sein, für die Sommerzeit eine zusätzliche Stunde hinzuzufügen.

4. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Einheiten wählen* wird angezeigt.
5. Wählen Sie die gewünschten Einheiten (US Standard, Metrisch oder Turf) für jede der Messgrößen (Distanz, Geschwindigkeit, Fläche, Gewicht, Menge, Druck und Temperatur).



6. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Vereinfachte Benutzeroberfläche* wird geöffnet.
7. Der CR7™ bietet eine **vereinfachte Benutzeroberfläche**, die eine grundlegende Reihe von anleitungsorientierten Funktionen und Optionen bereitstellt.
   Aktivieren Sie diese Funktion nicht, wenn der Feldcomputer zur Steuerung von Produktanwendungen oder Pflanzvorgängen verwendet wird, wenn detaillierte Anwendungspläne und Berichte für mehrere Vorgänge erforderlich sind, wenn er an ein ISO- oder CANbus-System angeschlossen wird oder wenn eine genaue Dateiverwaltung für die Berichterstattung im Außeneinsatz erforderlich ist.
8. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Landwirt/Betrieb* wird angezeigt.
9. Geben Sie den Namen des Landwirts in das Feld **Name des standardmäßigen Landwirts** ein.

10. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Maschine konfigurieren* wird angezeigt.

    Hinweis: *Eine Maschinenkonfiguration ermöglicht es dem Benutzer, die Art der Ausrüstung für verschiedene Feldeinsätze auszuwählen (z. B. Traktor und Maschine, selbstfahrende Spritze usw.) und schnell zwischen den Konfigurationen zu wechseln, wenn das CRX-System mit verschiedenen Maschinen oder angehängte Geräte verwendet wird.*

11. Wählen Sie die Schaltfläche **Schnellstart**, um eine einfache Maschinenkonfiguration zu erstellen, oder wählen Sie Detaillierte Maschinenkonfiguration erstellen, um eine detaillierte Maschinenkonfiguration zu erstellen, wie beispielsweise einen Traktor mit einem angehängten Gerät.

    Hinweis: *Mit der Schnellstart-Option können Sie die Erstkonfiguration abschließen und mit der Verwendung des CRX-Systems beginnen. Eine detaillierte Maschinenkonfiguration ermöglicht es dem Benutzer, detaillierte Maschinen- und Gerätemessungen einzugeben, um eine optimale Führung für bestimmte Gerätetypen (z. B. selbstfahrende Spritze oder angehängte Pflanzmaschine hinter Zugmaschinen mit Knicklenkung) und zusätzliche Führungsmerkmale zu erhalten. Beide Konfigurationen können bei Bedarf später geändert werden.*

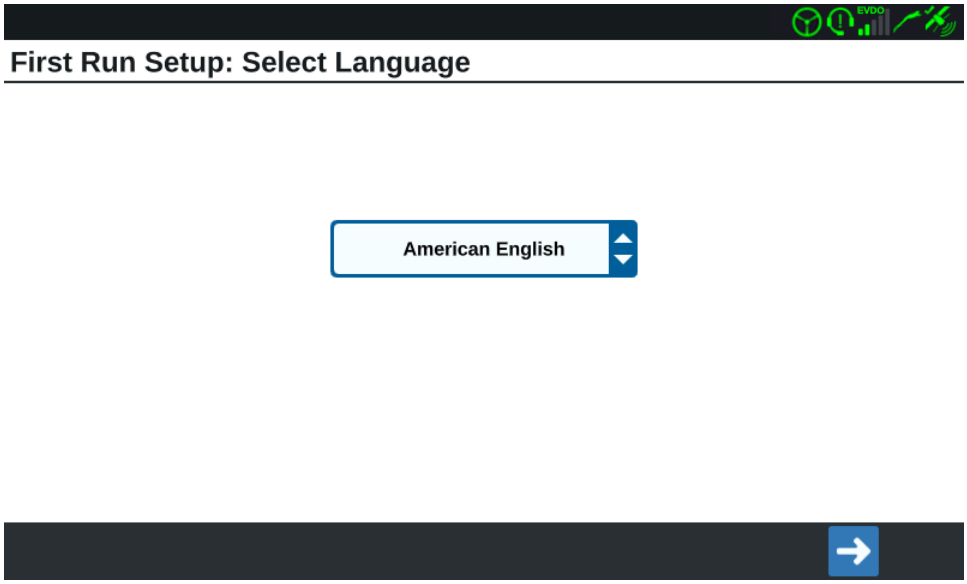
    Weitere Informationen zum Schnellstart finden Sie unter "Schnellstart-Maschinenkonfiguration" auf Seite21. Weitere Informationen zur detaillierten Konfiguration finden Sie unter "Maschine konfigurieren" auf Seite26.

Erstinbetriebnahme CR12™

Hinweis: *Der CR12™-Inbetriebnahme-Assistent fragt nach der Art des Kabelbaums, der für den Feldcomputer verwendet wird. Die Standardoption ist ein Kabelbaum des Typs 115-8000-064 und sollte nur verwendet werden, wenn die Teilenummer des mit dem CRX-Feldcomputer verbundenen Kabelbaums übereinstimmt. Bei Verwendung eines anderen Kabels wählen Sie* ***Andere*** *aus dem Dropdown-Menü aus. Das ausgewählte Kabel kann später ggfs. über die Registerkarte* ***GPS-Informationen*** *geändert werden.*

Nach dem erstmaligen Einschalten des Systems:

1. Wählen Sie auf der Seite *Erstes Setup: Sprache auswählen* die gewünschte Sprache aus.



Hinweis: *Das Bildschirm-Layout und die Position der Schaltfläche/des Widgets können von den Abbildungen in diesem Handbuch ein wenig abweichen.*

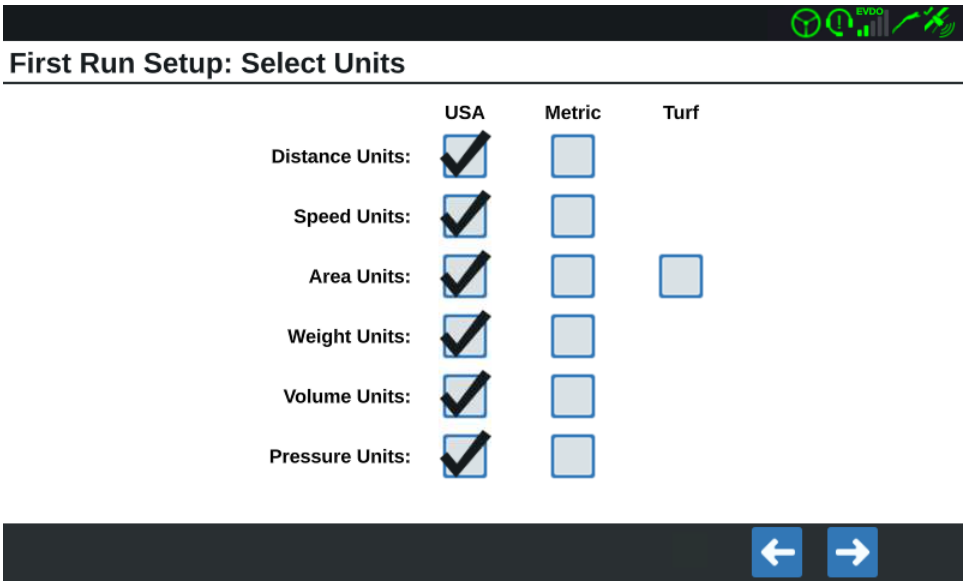
2. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Zeitzone auswählen* wird angezeigt.

   Hinweis: *Wählen Sie **Zurück** aus, um jederzeit zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.*

3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschte Zeitzone aus.

   Hinweis: *Die Zeitzonen werden als Abweichung von der koordinierten Weltzeit (UTC) angegeben. Beisp. Los Angeles ist UTC-08:00, New York ist UTC-05:00, Berlin ist UTC+01:00 und Moskau ist UTC+03:00. In einigen Regionen kann es erforderlich sein, für die Sommerzeit eine zusätzliche Stunde hinzuzufügen.*

4. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Einheiten wählen* wird angezeigt.
5. Wählen Sie die gewünschten Einheiten (US Standard, Metrisch oder Turf) für jede der Messgrößen (Distanz, Geschwindigkeit, Fläche, Gewicht, Menge, Druck und Temperatur).



6. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Landwirt/Betrieb* wird angezeigt.
7. Geben Sie den Namen des Landwirts in das Feld **Name des standardmäßigen Landwirts** ein.
8. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Erstes Setup: Maschine konfigurieren* wird angezeigt.

   Hinweis: *Eine Maschinenkonfiguration ermöglicht es dem Benutzer, die Art der Ausrüstung für verschiedene Feldeinsätze auszuwählen (z. B. Traktor und Maschine, selbstfahrende Spritze usw.) und schnell zwischen den Konfigurationen zu wechseln, wenn das CRX-System mit verschiedenen Maschinen oder angehängte Geräte verwendet wird.*

9. Wählen Sie die Schaltfläche **Schnellstart**, um eine einfache Maschinenkonfiguration zu erstellen, oder wählen Sie Detaillierte Maschinenkonfiguration erstellen, um eine detaillierte Maschinenkonfiguration zu erstellen, wie beispielsweise einen Traktor mit einem angehängten Gerät.

   Hinweis: *Mit der Schnellstart-Option können Sie die Erstkonfiguration abschließen und mit der Verwendung des CRX-Systems beginnen. Eine detaillierte Maschinenkonfiguration ermöglicht es dem Benutzer, detaillierte Maschinen- und Gerätemessungen einzugeben, um eine optimale Führung für bestimmte Gerätetypen (z. B. selbstfahrende Spritze oder angehängte Pflanzmaschine hinter Zugmaschinen mit Knicklenkung) und zusätzliche Führungsmerkmale zu erhalten. Beide Konfigurationen können bei Bedarf später geändert werden.*

Weitere Informationen zum Schnellstart finden Sie unter "Schnellstart-Maschinenkonfiguration" auf der gegenüberliegenden Seite. Weitere Informationen zur detaillierten Konfiguration finden Sie unter "Maschine konfigurieren" auf Seite26.

Schnellstart-Maschinenkonfiguration

Hinweis: *Dieses Thema knüpft an das Verfahren in "Erstinbetriebnahme" auf Seite15 an. Siehe "Erstinbetriebnahme" auf Seite15, bevor Sie fortfahren.*

Hinweis: *Bei Auswahl von Schnellstart kann der Bediener nur allgemeine Führungslinien erstellen. Für weitere Funktionen wählen Sie während der erstmaligen Inbetriebnahme „Detaillierte Maschinenkonfiguration erstellen“ und siehe "Maschine konfigurieren" auf Seite26.*

1. Wählen Sie **Schnellstart** aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration: Schnellstart* wird angezeigt.
2. Geben Sie den gewünschten Wert in Fuß oder Metern in das Feld **Spurführungsbreite** ein.

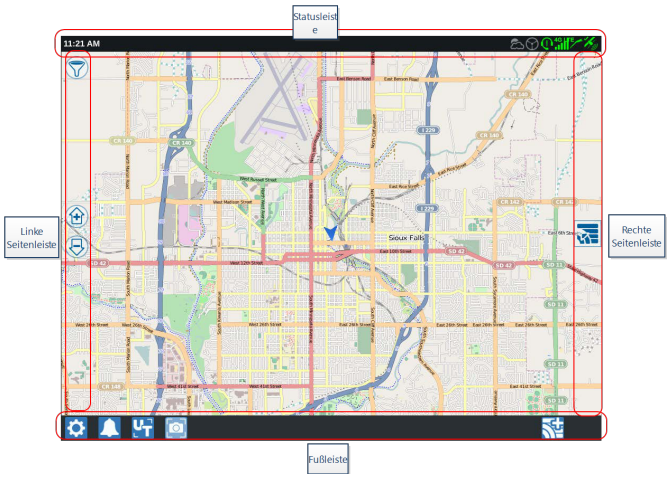
   Hinweis: *Die Führungsbreite entspricht der Breite des Geräts und wird „eingefärbt“ dargestellt, um den vorherigen Bereich anzuzeigen, der während einer Feldoperation abgedeckt wurde. Diese Messung wird zum Erstellen von Spurbreiten für Führungslinien verwendet und ist für die meisten Feldanwendungen von großer Bedeutung.*

3. Wählen Sie **Bestätigen** aus. Die Eingabeaufforderung für die *Endbenutzer-Lizenzvereinbarung* wird angezeigt.
4. Lesen Sie die Informationen in der *Endbenutzer-Lizenzvereinbarung* und wählen Sie **OK**. Die *Warnung* wird angezeigt.
5. Lesen und bestätigen Sie die Informationen im Fenster *Warnung*. Der Home-Bildschirm (siehe "Übersicht CRX-Home-Bildschirm" auf der folgenden Seite) öffnet sich und das CRX-System ist bereit für die Feldoperationen.

   Hinweis: *Wählen Sie **Einstellungen** aus, um zum Einstellungsmenü zurückzukehren. Siehe "CRX-Einstellungsmenü" auf Seite99.*

Übersicht CRX-Home-Bildschirm

Der Home-Bildschirm bietet eine grundlegende Standortanzeige, Zugriff auf System- und Maschineneinstellungen sowie Optionen zum Starten neuer Aufträge.



Hinweis: *Unter portal.ravenslingshot.com können Sie Straßenkarten für die Verwendung mit CRX suchen und herunterladen.*

- Unter "Erstinbetriebnahme" auf Seite15 finden Sie Unterstützung zum Einrichten des Systems.
- Hilfe zum Starten eines Auftrags finden Sie unter "Starten eines Auftrags" auf Seite45.
- Weitere Informationen zur Verwendung der Werkzeuge und Funktionen während einer Feldoperation finden Sie unter "Übersicht Betriebsbildschirm" auf Seite63.

Statusleiste

In der Statusleiste finden Sie eine Kurzübersicht über den Status des CRX-Systems und der verbundenen Geräte. Beachten Sie, dass die verschiedenen Statussymbole in verschiedenen Farben dargestellt sind und auf einen unterschiedlichen Status verweisen.

Symbol	Name	Beschreibung
	Keine GPS-Daten	Es wurde kein GPS erkannt. Hilfe zu GPS-Problemen finden Sie unter "GPS-Informationen ansehen" auf Seite107.
	GPS schlecht	Kein GPS. Hilfe zu GPS-Problemen finden Sie unter "GPS-Informationen ansehen" auf Seite107.
	GPS-Warnung	Schlechts GPS-Signal. Hilfe zu GPS-Problemen finden Sie

Symbol	Name	Beschreibung
		unter "GPS-Informationen ansehen" auf Seite107.
	GPS ideal	GPS ist aktiv und der Signalempfang ist gut.
	Slingshot® deaktiviert	Slingshot® ist nicht verfügbar. Weitere Informationen über die Slingshot®-Funktion finden Sie im Slingshot®-Betriebshandbuch.
	Slingshot® verbunden	Slingshot® ist verbunden. Weitere Informationen über die Slingshot®-Funktion finden Sie im Slingshot®-Betriebshandbuch.
	Slingshot®-Übertragung	Slingshot® überträgt aktuell Daten. Weitere Informationen über die Slingshot®-Funktion finden Sie im Slingshot®-Betriebshandbuch.
	Signalstärke	Signalstärke des drahtlosen Signals. Weitere Informationen über die Slingshot®-Funktion finden Sie im Slingshot®-Betriebshandbuch.
	Remote-Support deaktiviert	Remote-Supportsitzung ist nicht aktiv. Siehe "Remote-Support aktivieren" auf Seite109.
	Remote-Support aktiv	Remote-Supportsitzung ist aktiv.
	SmarTrax™ deaktiviert	SmarTrax™ ist ausgeschaltet. Falls gewünscht, drücken Sie auf einen der SmarTrax™ Weiter-Schalter, um SmarTrax™ wieder zu aktivieren. Weitere Informationen über den SmarTrax™-Betrieb finden Sie im SmarTrax™-Betriebshandbuch.
	SmarTrax™ nicht bereit	SmarTrax™ kann noch nicht gestartet werden. Weitere Informationen über den SmarTrax™-Betrieb finden Sie im SmarTrax™-Betriebshandbuch.
	SmarTrax™ bereit	SmarTrax™ ist betriebsbereit. Weitere Informationen über den SmarTrax™-Betrieb finden Sie im SmarTrax™-Betriebshandbuch.
	Herunterladen des SmarTrax™-Knoten	Update für den SmarTrax™-Knoten wird installiert. Weitere Informationen über den SmarTrax™-Betrieb finden Sie im SmarTrax™-Betriebshandbuch.

Symbol	Name	Beschreibung
	Software-Update	Es ist ein CRX-Software-Update verfügbar. Weitere Informationen zum Durchführen eines CRX-Software-Updates finden Sie unter "Software und Hardware aktualisieren" auf Seite143.
	USB-Scan	Gibt an, dass die CRX das verbundenen USB-Laufwerk scannt.
	USB-Übertragung	CRX überträgt Dateien von dem verbundenen USB-Laufwerk.
	Außensensor	Der Außensensor kommuniziert.

Werkzeuge in der Fußleiste

Die Schaltflächen am unteren Bildschirmrand ermöglichen den einfachen Zugriff auf Einstellungen und Funktionen, wie das ISO Universal Terminal (UT), aktive Alarme oder Benachrichtigungen sowie verschiedene Ansichten zur Verwendung während einer Feldoperation. Lesen Sie die folgenden Beschreibungen der Funktionen der Symbole, die in der Fußleiste angezeigt werden.

Symbol	Name	Beschreibung
	Ansicht umschalten	Schalten Sie zwischen der 3D-/2D-Spurführungsansicht, der Widget-Ansicht oder der Geländeansicht um.
	Benachrichtigungen	Anzeigen von Informationen über aktive Alarme oder Überprüfung der Benachrichtigungshistorie. Siehe "Benachrichtigungen ansehen" auf Seite116.
	Bestätigen	Bestätigen Sie die Änderung oder beenden Sie den Auftrag.
	Abbrechen	Beenden Sie die Ausführung der aktuellen Auswahl.
	Screenshot	Erstellen Sie einen Screenshot des aktuellen Bildschirms. Siehe "Screenshots verwalten" auf Seite120
	Neuen Auftrag in einem neuen Feld erstellen	Starten Sie einen neuen Auftrag in einem neuen Feld. Siehe "Starten eines Auftrags" auf Seite45.

Symbol	Name	Beschreibung
	Einstellungen	Öffnen Sie das Einstellungsmenü. Siehe "CRX-Einstellungsmenü" auf Seite99.
	UT	Öffnen und steuern Sie ISOBUS-Komponenten.
	Widget-Ansicht	Rufen Sie eine Simultanansicht des Auftragsbildschirms sowie ein beliebiges verfügbares Widget auf. Das UT-Widget ist nur in der Widget-Ansicht für CR12™ verfügbar.

Maschine konfigurieren

Hinweis: *Durch eine möglichst genaue Eingabe aller Messungen wird sichergestellt, dass die besten Erfassungs- und Führungsergebnisse bei Feldoperationen erzielt werden. Überprüfen Sie alle Messungen vor ihrer Eingabe in die CRX auf ihre Richtigkeit, und überprüfen Sie die für jede Einstellung oder Option eingegebenen Werte.*

Der Bildschirm *Maschinenkonfiguration* hat folgende Optionen:

Neue Maschine konfigurieren

Hinweis: *Durch eine möglichst genaue Eingabe aller Messungen wird sichergestellt, dass die besten Erfassungs- und Führungsergebnisse bei Feldoperationen erzielt werden. Überprüfen Sie alle Messungen vor ihrer Eingabe in die CRX auf ihre Richtigkeit, und überprüfen Sie die für jede Einstellung oder Option eingegebenen Werte.*

Die folgenden Optionen sind zum Konfigurieren neuer Maschinen verfügbar:

Standardmaschine

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Neue Konfiguration** aus . Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neue Maschine erstellen** aus.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Standard**.
6. Geben Sie den Namen der Maschine in das Feld **<Name eingeben>** ein.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Das Fenster *Antennenhöhe über Grund* wird geöffnet.
8. Geben Sie die Höhe vom Boden bis zur Antennenmitte ein.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Mitte* wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand der Antenne von der Mitte des Geräts ein.
11. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Links** oder Rechts, um einzustellen, ob die Antenne links oder rechts von der Mittellinie montiert ist.
12. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Hinterachse* wird geöffnet.
13. Geben Sie den Abstand von der Mitte der hinteren Achse bis zur Antennenmitte ein.
14. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Vor** oder Hinter, um einzustellen, ob sich die Antenne vor oder hinter der Achse befindet.

15. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstände Anschlusspunkte* wird geöffnet.
16. Geben Sie die entsprechenden Werte in die Felder **Hinterachse zur vorderen Ausrüstungsanbringung**, Hinterachse zur Zugausrüstungskupplung und Hinterachse zur 3-Punktkupplung ein.
17. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.
18. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Selbstfahrende Maschine

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Neue Konfiguration** aus . Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neue Maschine erstellen** aus.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Selbstfahrend**.
6. Geben Sie den Namen der Maschine in das Feld **<Name eingeben>** ein.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Das Fenster *Antennenhöhe über Grund* wird geöffnet.
8. Geben Sie die Höhe vom Boden bis zur Antennenmitte ein.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Mitte* wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand der Antenne von der Mitte des Geräts ein.
11. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Links** oder Rechts, um einzustellen, ob die Antenne links oder rechts von der Mittellinie montiert ist.
12. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Hinterachse* wird geöffnet.
13. Geben Sie den Abstand von der Mitte der hinteren Achse bis zur Antennenmitte ein.

14. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Vor** oder Hinter, um einzustellen, ob sich die Antenne vor oder hinter der Achse befindet.
15. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstände Anschlusspunkte* wird geöffnet.
16. Geben Sie die entsprechenden Werte in die Felder **Hinterachse zur vorderen Ausrüstungsanbringung**, Hinterachse zur Zugausrüstungskupplung und Hinterachse zur 3-Punktkupplung ein.
17. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.
18. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Gelenkmaschine

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Neue Konfiguration** aus . Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neue Maschine erstellen** aus.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zugmaschine**.
6. Geben Sie den Namen der Maschine in das Feld **<Name eingeben>** ein.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Das Fenster *Antennenhöhe über Grund* wird geöffnet.
8. Geben Sie die Höhe vom Boden bis zur Antennenmitte ein.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Mitte* wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand der Antenne von der Mitte des Geräts ein.
11. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Links** oder Rechts, um einzustellen, ob die Antenne links oder rechts von der Mittellinie montiert ist.
12. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand vom Drehpunkt* wird geöffnet.

13. Geben Sie den Abstand von der Mitte des Gelenkpunkts bis zur Antennenmitte ein.
14. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Vor** oder Hinter, um einzustellen, ob sich die Antenne vor oder hinter dem Gelenkpunkt befindet.
15. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand: Hinterachse zu Drehpunkt* wird geöffnet.

    Hinweis: *Dadurch kann die CRX die richtige Position des Geräts bestimmen, um die Abdeckungsrate und die Abschnittsteuerungsfunktionen zu bestimmen.*
16. Geben Sie den Abstand vom Gelenkpunkt bis zur Mitte der hinteren Achse ein.
17. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.
18. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Gezogene Maschine

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Neue Konfiguration** aus . Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neue Maschine erstellen** aus.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Gezogen** .
6. Geben Sie den Namen der Maschine in das Feld **<Name eingeben>** ein.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Das Fenster *Antennenhöhe über Grund* wird geöffnet.
8. Geben Sie die Höhe vom Boden bis zur Antennenmitte ein.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Mitte* wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand der Antenne von der Mitte des Geräts ein.

11. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Links** oder Rechts, um einzustellen, ob die Antenne links oder rechts von der Mittellinie montiert ist.
12. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Spurmitte* wird geöffnet.
13. Geben Sie den Abstand von der Spurmitte bis zur Antennenmitte ein.
14. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Vor** oder Hinter, um einzustellen, ob sich die Antenne vor oder hinter der Spurmitte befindet.
15. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstände Anschlusspunkte* wird geöffnet.
16. Geben Sie die entsprechenden Werte in die Felder **Hinterachse zur vorderen Ausrüstungsanbringung**, Hinterachse zur Zugausrüstungskupplung und Hinterachse zur 3-Punktkupplung ein.
17. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.
18. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Nur Gerätlenkung

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Neue Konfiguration** aus . Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neue Maschine erstellen** aus.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nur Gerätlenkung**.
6. Geben Sie den Namen der Maschine in das Feld **<Name eingeben>** ein.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Das Fenster *Antennenhöhe über Grund* wird geöffnet.
8. Geben Sie die Höhe vom Boden bis zur Antennenmitte ein.

9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Mitte* wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand der Antenne von der Mitte des Geräts ein.
11. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Links** oder Rechts, um einzustellen, ob die Antenne links oder rechts von der Mittellinie montiert ist.
12. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Antennenabstand von der Hinterachse* wird geöffnet.
13. Geben Sie den Abstand von der Mitte der hinteren Achse bis zur Antennenmitte ein.
14. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Vor** oder Hinter, um einzustellen, ob sich die Antenne vor oder hinter der Achse befindet.
15. Wählen Sie **Weiter** aus. Montieren Sie die gewünschte Ausrüstung an den Maschinentyp.
16. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.
17. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Löschen einer vorhandenen Maschine

Um eine vorhandene Maschine zu löschen:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die gewünschte Maschine aus. Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Löschen** aus. Das Fenster *Maschine löschen* wird geöffnet.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die Maschine zu löschen, oder Abbrechen, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.

Neues montiertes Gerät erstellen

Hinweis: *Durch eine möglichst genaue Eingabe aller Messungen wird sichergestellt, dass die besten Erfassungs- und Führungsergebnisse bei Feldoperationen erzielt werden. Überprüfen Sie alle Messungen vor ihrer Eingabe in die CRX auf ihre Richtigkeit, und überprüfen Sie die für jede Einstellung oder Option eingegebenen Werte.*

Die folgenden Optionen sind beim Erstellen neuer montierter Geräte verfügar:

SCS- oder ISOBUS-verbundenes Element

Um ein neues Gerät zu erstellen, das an der Rahmenkonstruktion oder an der Maschine befestigt ist:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie für eine vorhandene Maschine die Option **Bearbeiten** aus. Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet. Ändern Sie entweder die vorhandene Maschine oder wählen Sie ein Gerät aus, das an einer vorhandenen Maschine befestigt werden soll.
4. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschte Maschine aus.
5. Wählen Sie die Schaltfläche **Ausrüstung befestigen** unter den Markierungen *Frontseitig befestigt* oder Heckseitig befestigt aus, um festzulegen, ob die Ausrüstung front- oder heckseitig befestigt ist. Das Fenster *Auswahl der zu befestigenden Ausrüstung* wird geöffnet.
6. Wählen Sie **Neue Ausrüstung erstellen** aus.
7. Geben Sie im Feld **<Name eingeben>** einen Namen für die Ausrüstung ein.
8. Geben Sie den Abstand von der Achse bis zur Ausrüstung oder den Abstand vom Verbindungspunkt bis zum Verbindungspunkt ein.

   Hinweis: *Bei ISO-unterstützten Produkten besteht die Möglichkeit, einzelne Abschnittsversätze in der ISO-verbundenen Ausrüstung anzupassen und in CRX zu betreiben.*

9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *GPS-Lösungsquelle* wird geöffnet.

10. Wählen Sie bei Bedarf eine GPS-Quelle aus. Wenn eine GPS-Quelle ausgewählt ist, werden vor dem nächsten Schritt zusätzliche Bildschirme angezeigt.
11. Wählen Sie aus, ob sich die Ausrüstung **Vor** oder Hinter der Achse befindet.
12. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand Ausrüstung von der Mitte* wird geöffnet.
13. Geben Sie den Abstand von der Mitte des Geräts bis zur Maschinenmitte im Feld **Abstand** ein.
14. Wählen Sie aus, ob sich die Ausrüstung **Links** oder Rechts von der Mitte befindet.
15. Wählen Sie „Bestätigen" aus, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.
16. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren. Wählen Sie ggf. Zurück, um die Informationen zu ändern.

Sonstiges

Um ein neues Gerät zu erstellen, das an der Rahmenkonstruktion oder an der Maschine befestigt ist:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie für eine vorhandene Maschine die Option **Bearbeiten** aus. Das Fenster *Maschine konfigurieren* wird geöffnet. Ändern Sie entweder die vorhandene Maschine oder wählen Sie ein Gerät aus, das an einer vorhandenen Maschine befestigt werden soll.
4. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschte Maschine aus.
5. Wählen Sie die Schaltfläche **Ausrüstung befestigen** unter den Markierungen *Frontseitig befestigt* oder Heckseitig befestigt aus, um festzulegen, ob die Ausrüstung front- oder heckseitig befestigt ist. Das Fenster *Auswahl der zu befestigenden Ausrüstung* wird geöffnet.
6. Wählen Sie **Neue Ausrüstung erstellen** aus.
7. Geben Sie im Feld **<Name eingeben>** einen Namen für die Ausrüstung ein.

8. Geben Sie die **Gesamtbreite** ein.
9. Geben Sie die **Anzahl der Abschnitte** ein.
10. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Spurführungsbreite* wird geöffnet. Die Führungsbreite wird automatisch den Werten der Gesamtbreite zugewiesen.
11. Geben Sie ggf. einen anderen Wert im Feld **Spurführungsbreite** ein.
12. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abschnittslayout* wird geöffnet.
13. Überprüfen Sie die Informationen auf der Seite *Abschnittslayout*. Wählen Sie bei Bedarf die Breite eines Abschnitts aus, um die Breite für diesen Abschnitt zu ändern.
14. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Achse bis Ausrüstung* wird geöffnet.
15. Geben Sie den Abstand von der Achse bis zur Ausrüstung oder den Abstand vom Verbindungspunkt bis zum Verbindungspunkt ein.

    Hinweis: *Bei ISO-unterstützten Produkten besteht die Möglichkeit, einzelne Abschnittsversätze in der ISO-verbundenen Ausrüstung anzupassen und in CRX zu betreiben.*

16. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *GPS-Lösungsquelle* wird geöffnet.
17. Wählen Sie bei Bedarf eine GPS-Quelle aus. Wenn eine GPS-Quelle ausgewählt ist, werden vor dem nächsten Schritt zusätzliche Bildschirme angezeigt.
18. Wählen Sie aus, ob sich die Ausrüstung **Vor** oder Hinter der Achse befindet.
19. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand Ausrüstung von der Mitte* wird geöffnet.
20. Geben Sie den Abstand von der Mitte des Geräts bis zur Maschinenmitte im Feld **Abstand** ein.
21. Wählen Sie aus, ob sich die Ausrüstung **Links** oder Rechts von der Mitte befindet.
22. Wählen Sie „Bestätigen“ aus, um zum Fenster *Maschine konfigurieren* zurückzukehren.
23. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren. Wählen Sie ggf. Zurück, um die Informationen zu ändern.

Hinzufügen einer Zugausrüstung zu einer vorhandenen Maschine

Hinweis: *Durch eine möglichst genaue Eingabe aller Messungen wird sichergestellt, dass die besten Erfassungs- und Führungsergebnisse bei Feldoperationen erzielt werden. Überprüfen Sie alle Messungen vor ihrer Eingabe in die CRX auf ihre Richtigkeit, und überprüfen Sie die für jede Einstellung oder Option eingegebenen Werte.*

Um eine Zugausrüstung hinzuzufügen, muss die Maschine bereits konfiguriert sein. Siehe "Neue Maschine konfigurieren" auf Seite27.

Vorhandene Ausrüstung hinzufügen

Vorhandener Cart

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Zugausrüstung hinzufügen** aus. Das Fenster *Cart konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie den gewünschten Cart aus der Dropdown-Liste aus.
5. Wählen Sie **Ausrüstung befestigen** aus. Die Zugausrüstung ist nun am Gerät befestigt.
6. Zur Bearbeitung eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie **Bearbeiten** aus.
7. Zum Entfernen eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie die Schaltfläche **Entfernen** auf dem Bildschirm *Maschinenkonfiguration* aus.

   Hinweis: *Durch das Zurücksetzen eines Geräts oder eines Teils der Ausrüstung werden die zuvor erstellten Profile nicht gelöscht, sondern wieder zum Inventar hinzugefügt.*

8. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Neue Ausrüstung erstellen

Hinweis: *Der Begriff Zugausrüstung schließt Zwei- und Vierrad-Carts ein. Wenn die Ausrüstung nicht über die Vorderräder gesteuert wird, erstellen Sie einen Zweirad-Cart.*

Zweirad-Cart

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Zugausrüstung hinzufügen** aus. Das Fenster *Cart konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neuen Cart erstellen** aus. Die Seite *Neuen Cart erstellen* wird geöffnet.
5. Geben Sie den gewünschten Namen in das Feld **<Name eingeben>** ein.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zweirad-Cart**.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand von Achse bis Deichsel* wird geöffnet.
8. Geben Sie den Abstand von der Mitte der Achse bis zur Vorderseite der Deichsel ein.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand: Achse bis Kupplung* wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand von der Mitte der hinteren Achse bis zur Rückseite der Kupplung ein.
11. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Cart konfigurieren* zurückzukehren.
12. Wählen Sie **Ausrüstung befestigen** aus. Die Zugausrüstung ist nun am Gerät befestigt.
13. Zur Bearbeitung eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie **Bearbeiten** aus.
14. Zum Entfernen eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie die Schaltfläche **Entfernen** auf dem Bildschirm *Maschinenkonfiguration* aus.

    Hinweis: *Durch das Zurücksetzen eines Geräts oder eines Teils der Ausrüstung werden die zuvor erstellten Profile nicht gelöscht, sondern wieder zum Inventar hinzugefügt.*

15. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Vierrad-Cart

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Zugausrüstung hinzufügen** aus. Das Fenster *Cart konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neuen Cart erstellen** aus. Die Seite *Neuen Cart erstellen* wird geöffnet.
5. Geben Sie den gewünschten Namen in das Feld **<Name eingeben>** ein.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vierrad-Cart**.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand von Achse bis Deichsel* wird geöffnet.
8. Geben Sie den Abstand von der Mitte der Achse bis zur Vorderseite der Deichsel ein.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand: Achse bis Achse*wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand zwischen den beiden Achsen ein.
11. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Cart konfigurieren* zurückzukehren.
12. Wählen Sie **Ausrüstung befestigen** aus. Die Zugausrüstung ist nun am Gerät befestigt.
13. Zur Bearbeitung eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie **Bearbeiten** aus.
14. Zum Entfernen eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie die Schaltfläche **Entfernen** auf dem Bildschirm *Maschinenkonfiguration* aus.

    Hinweis: *Durch das Zurücksetzen eines Geräts oder eines Teils der Ausrüstung werden die zuvor erstellten Profile nicht gelöscht, sondern wieder zum Inventar hinzugefügt.*

15. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Zugausrüstung

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Maschine** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Maschinenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Zugausrüstung hinzufügen** aus. Das Fenster *Cart konfigurieren* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Neuen Cart erstellen** aus. Die Seite *Neuen Cart erstellen* wird geöffnet.
5. Geben Sie den gewünschten Namen in das Feld **<Name eingeben>** ein.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Zugausrüstung**.
7. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand von Achse bis Deichsel* wird geöffnet.
8. Geben Sie den Abstand von der Mitte der Achse bis zur Vorderseite der Deichsel ein.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand: Achse bis Kupplung* wird geöffnet.
10. Geben Sie den Abstand von der Mitte der hinteren Achse bis zur Rückseite der Kupplung ein.
11. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Neue Ausrüstung* wird geöffnet.
12. Geben Sie die Gesamtbreite und die Anzahl an Abschnitten ein.
13. Wählen Sie **Weiter** aus. Überprüfen Sie die Informationen im Fenster *Abschnittslayout*.
14. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand Ausrüstung von Achse* wird geöffnet.
15. Geben Sie den Abstand von der Mitte der Ausrüstung bis zur Achse ein.
16. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Vor** oder Hinter, um einzustellen, ob sich die Ausrüstung vor oder hinter der Mitte der Achse befindet.
17. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Abstand Ausrüstung von der Mitte* wird geöffnet.
18. Geben Sie den Abstand zwischen der Ausrüstung und der Mittellinie der Maschine ein.
19. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Links** oder Rechts, um einzustellen, ob die Ausrüstung links oder rechts von der Mittellinie montiert ist.
20. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Cart konfigurieren* zurückzukehren.

21. Wählen Sie **Ausrüstung befestigen** aus. Die Zugausrüstung ist nun am Gerät befestigt.
22. Zur Bearbeitung eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie **Bearbeiten** aus.
23. Zum Entfernen eines Teils der Zugausrüstung, wählen Sie die Schaltfläche **Entfernen** auf dem Bildschirm *Maschinenkonfiguration* aus.

    Hinweis: *Durch das Zurücksetzen eines Geräts oder eines Teils der Ausrüstung werden die zuvor erstellten Profile nicht gelöscht, sondern wieder zum Inventar hinzugefügt.*

24. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Landwirt, Betrieb, Feld (GFF) verwalten

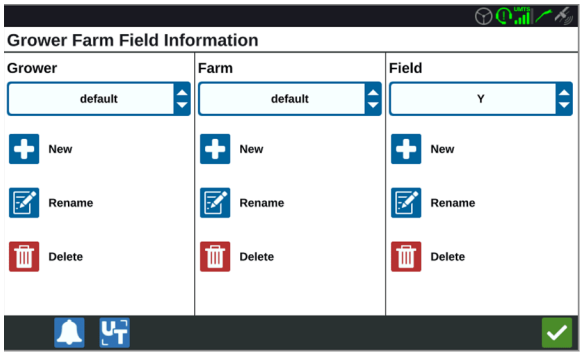
Die CRX bietet ein GFF-Dienstprogramm (Landwirt, Betrieb, Feld) zur Erstellung und Verwaltung von GFF-Informationen direkt auf dem CRX-Gerät.

Folgende Aktionen sind zum Verwalten der GFF-Dateien verfügbar:

Erstellen eines neuen GFF

Vor dem Starten eines neuen Auftrags können GFF-Daten zur CRX hinzugefügt werden.

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **GFF** aus. Das Fenster *Informationen zu Landwirt/Betrieb/Feld* wird geöffnet.



3. Wählen Sie aus der Spalte Landwirt die Option **Neu** aus. Das Fenster *Landwirt hinzufügen* wird geöffnet.
4. Wählen Sie das Feld **Name des Landwirts eingeben** aus und geben Sie den Namen des gewünschten Landwirts ein.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus.
6. Wählen Sie in der Spalte „Betrieb“ die Option **Neu** aus. Das Fenster *Betrieb hinzufügen* wird geöffnet.
7. Wählen Sie das Feld **Name des Betriebs eingeben** aus. Geben Sie den gewünschten Namen des Betriebs ein.
8. Wählen Sie **Bestätigen** aus.

9. Wählen Sie in der Spalte Feld die Option **Neu** aus. Das Fenster *Feld hinzufügen* wird geöffnet.
10. Wählen Sie das Feld **Feldname eingeben** aus. Geben Sie den gewünschten Feldnamen ein.
11. Wählen Sie **Bestätigen** aus.
12. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

GFF bearbeiten

Hinweis: *Wenn Sie einen neuen Auftrag starten, wählt CRX den standardmäßigen Landwirt und Betrieb aus. Stellen Sie beim Speichern sicher, dass immer die richtigen GFF-Informationen ausgewählt sind, um eine Feldoperation an der richtigen Stelle zu speichern.*

So bearbeiten Sie GFF:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **GFF** aus. Das Fenster *Informationen zu Landwirt/Betrieb/Feld* wird geöffnet.
3. Wählen Sie aus dem entsprechenden Dropdown-Menü den gewünschten Landwirt, Betrieb und/oder das gewünschte Feld aus.

So benennen Sie GFF um:

1. Stellen Sie sicher, dass die gewünschten GFF im Dropdown-Menü angezeigt werden.
2. Wählen Sie **Umbenennen** aus. Das Fenster *Vorhandenen Landwirt, Betrieb oder Feld umbenennen* wird geöffnet.
3. Geben Sie den neuen Namen ein.
4. Wählen Sie **Bestätigen** aus.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

GFF löschen

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **GFF** aus. Das Fenster *Informationen zu Landwirt/Betrieb/Feld* wird geöffnet.
3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschten GFF aus.

   Hinweis: *Wenn Sie einen Betrieb löschen möchten, dem Felder zugeordnet sind, löschen Sie zuerst die Felder, bevor Sie versuchen den Betrieb zu löschen.*

   Hinweis: *Wenn Sie ein Feld löschen möchten, dem Dateien (Aufträge, gefundene Objekte, Führungslinien) zugeordnet sind, löschen Sie zuerst die Dateien, bevor Sie versuchen, das Feld zu löschen.*
4. Wählen Sie **Löschen** aus.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus.
6. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

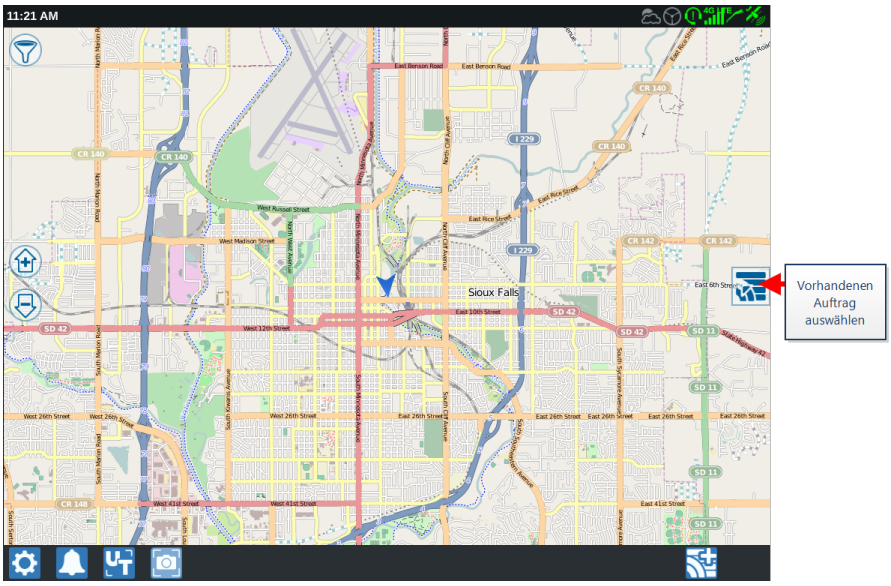
Starten eines Auftrags

Ein Auftrag kann vom Startbildschirm aus gestartet werden. Die folgenden Optionen sind zum Starten eines Auftrags verfügbar:

Vorhandenen Auftrag starten oder fortsetzen

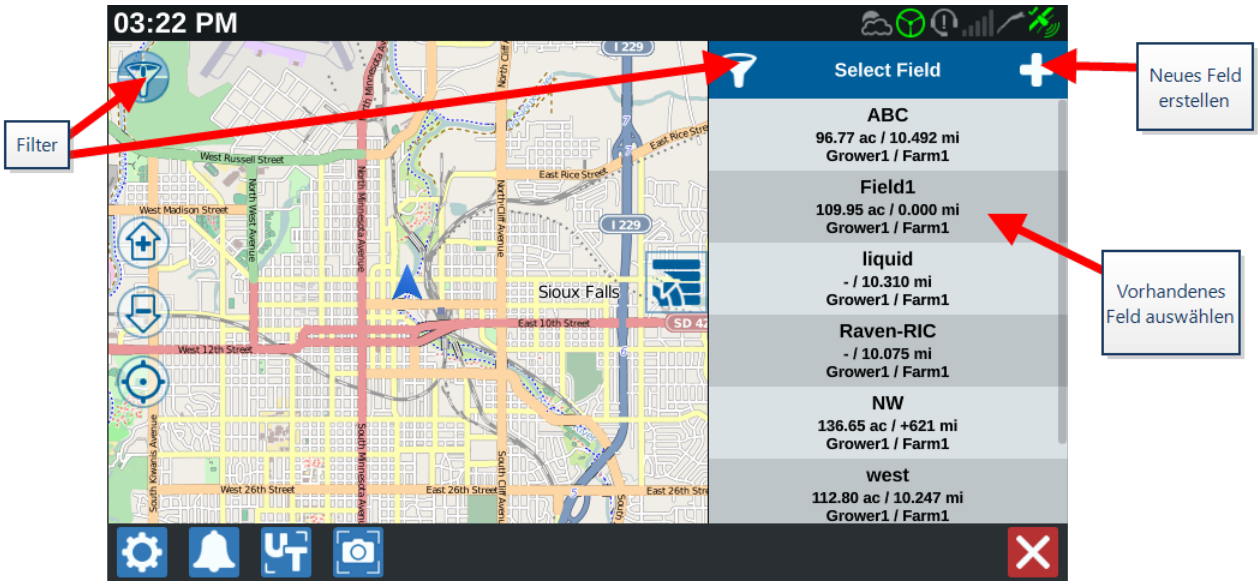
So können Sie einen vorhandenen Auftrag starten oder fortsetzen:

1. Wählen Sie **Vorhandenen Auftrag auswählen** in der Mitte der rechten Seite des Startbildschirms aus.



2. Wählen Sie aus der Liste *Feld auswählen* das gewünschte Feld aus.

   Hinweis: *Wählen Sie oben rechts die Schaltfläche* ***Hinzufügen*** *aus, um ein neues Feld für den Auftrag hinzuzufügen.*



3. Wählen Sie den gewünschten Auftrag aus, um die vorherige Abdeckung wiederaufzunehmen, oder wählen Sie **Weiter** und dann die Option Neuer Auftrag aus, um den Auftrag mit einer neuen Versorgungskarte zu starten.

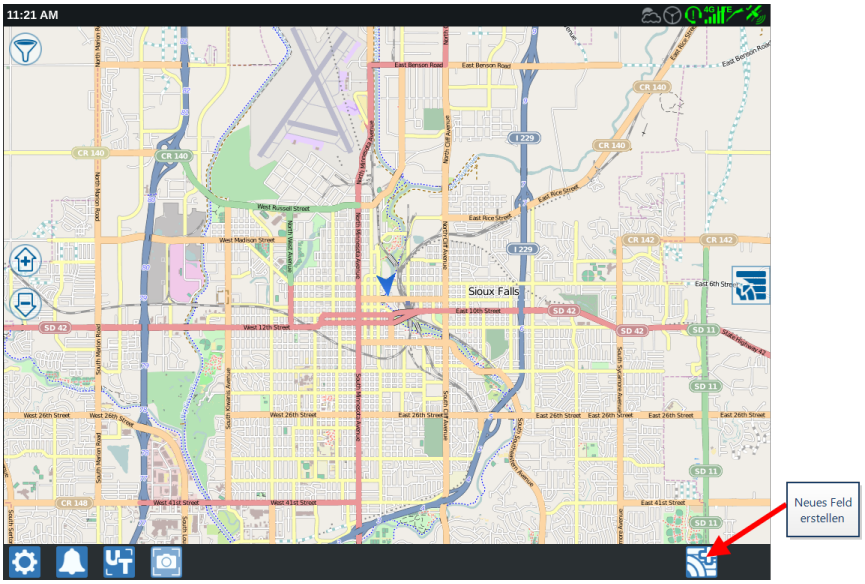
   Hinweis: *Die Filteroptionen ermöglichen das Filtern basierend auf GFF-Informationen sowie die Auswahl der Feldsortierung.*

   Hinweis: *Zur Festlegung der Auftragsart stehen drei Auswahlkästchen zur Verfügung.*

Neuen Auftrag in einem neuen Feld starten

So starten Sie einen neuen Auftrag in einem neuen Feld:

1. Wählen Sie auf dem Startbildschirm unten links die Option **Neues Feld erstellen** aus.



2. Wählen Sie die Dropdown-Listen für **Landwirt** und Betrieb aus, um die geeignete Stelle für das neue Feld auszuwählen.
3. Geben Sie den Feldnamen in das dafür vorgesehene Feld ein.
4. Geben Sie in das Feld **Auftragsname eingeben** einen Namen für den Auftrag ein.
5. Wählen Sie **Weiter** aus. Das Fenster *Zuweisung Produkt zu Gerät* wird geöffnet.
6. Überprüfen Sie die Zuweisungen für die Abdeckung durch das Gerät. Wählen Sie bei Bedarf **Bearbeiten** aus. Das Fenster *Bearbeiten* wird geöffnet.
7. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschte(n) Abdeckungsoption(en) aus.
8. Wählen Sie **Bestätigen** aus.
9. Wählen Sie **Weiter** aus. Der Betriebsbildschirm wird angezeigt. Weitere Informationen zur Verwendung des CRX-Betriebsbildschirms finden Sie unter "Übersicht Betriebsbildschirm" auf Seite63.

Überblick Betriebsplanung

Die Betriebsplanung ist eine Methode zur Festlegung von Führungslinien (einschließlich Fahrgassen) und Landspitzen für einen Arbeitsvorgang auf einem Feld. Ein Betriebsplan kann für jeden Feldauftrag ausgewählt werden, mit dem ein Betriebsplan assoziiert ist. Zudem können vorkonfigurierte Führungslinien, Landspitzen und Korridore ausgewählt und verschiedenen Aufträgen innerhalb einer vorhandenen Feldgrenze zugewiesen werden.

Die Betriebsplanung besteht aus:

Neuen Plan erstellen 48

Neuen Plan erstellen

Um einen neuen Betriebsplan zu erstellen:

1. Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf **Vorhandenen Auftrag auswählen** auf der rechten Seite des Startbildschirms.
2. Wählen Sie das gewünschte Feld und dann **Weiter** aus. Das Fenster *Feldmanagement* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Betriebsplanung** aus.

   Hinweis: *Wählen Sie ggf.* ***Suche*** *aus, um eine Feldgrenze zu erstellen, die bei der Betriebsplanung verwendet werden kann. Ein ähnlicher Bildschirm wie der Betriebsbildschirm öffnet sich, ohne dass jedoch ein Produkt angewendet wird.*

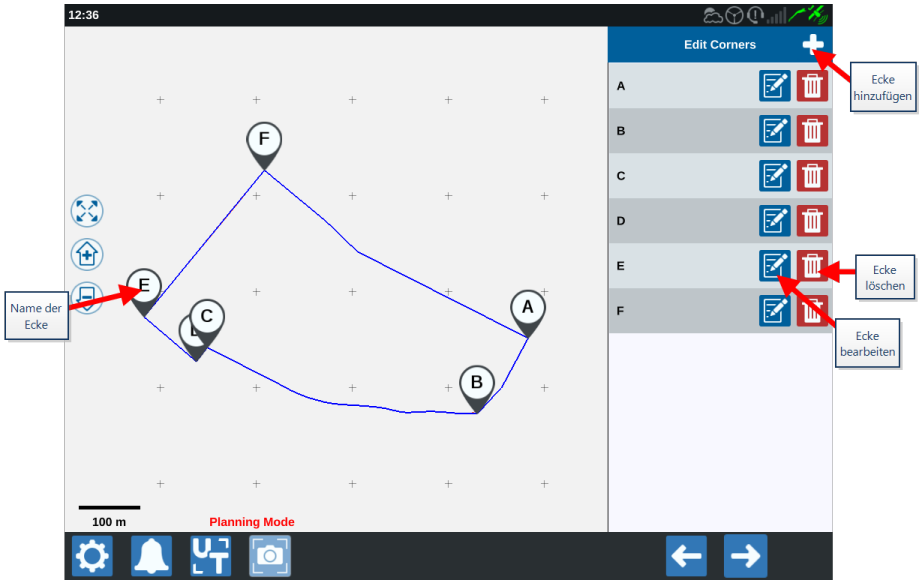
Vorabplanung: Feldgrenze und Linien anpassen

Bei der Vorabplanung kann der Benutzer die Feldgrenze und Linien, die aufgrund der Grenze erstellt wurden, ändern.

Hinweis: *Vorabplanung muss ausgewählt werden.*

1. Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf **Vorhandenen Auftrag auswählen** auf der rechten Seite des Startbildschirms.
2. Wählen Sie das gewünschte Feld und dann **Weiter** aus. Das Fenster *Feldmanagement* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Betriebsplanung** aus.

   Hinweis: *Wählen Sie ggf.* ***Suche*** *aus, um eine Feldgrenze zu erstellen, die bei der Betriebsplanung verwendet werden kann. Ein ähnlicher Bildschirm wie der Betriebsbildschirm öffnet sich, ohne dass jedoch ein Produkt angewendet wird.*
4. Wählen Sie die gewünschte Grenze aus.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus. Die Seite *Ecken bearbeiten* wird geöffnet.



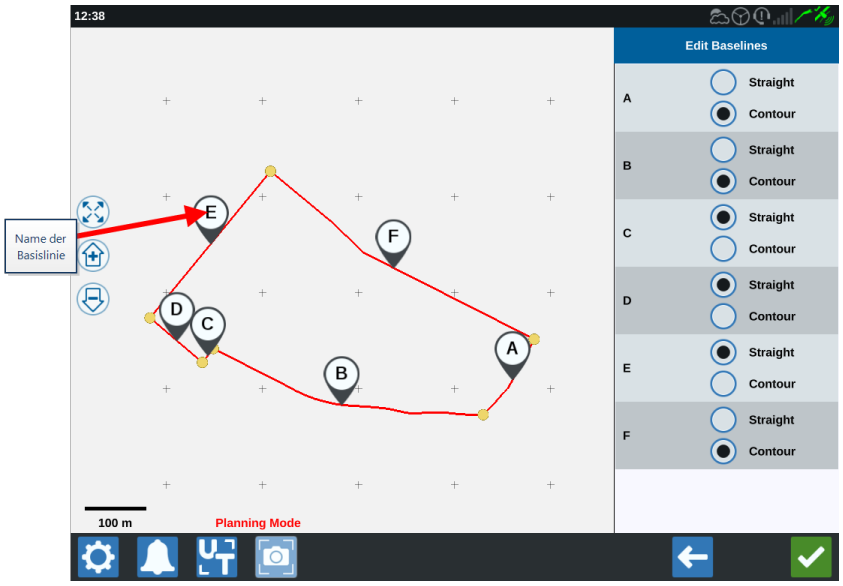
6. Wenn eine Ecke fehlt, wählen Sie **Ecke hinzufügen** aus.

7. Wählen Sie die Stelle auf dem Bildschirm für die neue Ecke aus. Verwenden Sie bei Bedarf die Zoom-Steuerelemente, um das gewünschte Segment der Feldgrenze zu vergrößern. Die Seite *Ecke anpassen* wird geöffnet.
8. Jede Ecke ist durch einen bestimmten Buchstaben gekennzeichnet. Wählen Sie **Bearbeiten** für die gewünschte Ecke in der Liste *Ecken bearbeiten* aus. Bewegen Sie den Schieberegler **Erkennungsradius für Ecke anpassen**, bis die Kante der Ecke den gewünschten Radius hat, oder verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Ecke zu verschieben.

   Hinweis: *Mit Hilfe von Eckmarkierungen erstellte Ecken können nicht angepasst oder verschoben werden, wenn sie am Anfang oder Ende einer Kurve platziert sind. Weitere Informationen zu Eckmarkierungen finden Sie unter "Erstellen einer Feldgrenze mit Hilfe von Eckmarkierungen" auf Seite83.*

9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um Änderungen der Ecken zu bestätigen oder nutzen Sie die Pfeile **Links** und **Rechts**, um durch die restlichen Ecken zu navigieren.
10. Wählen Sie **Weiter** aus. Die Seite *Basislinien bearbeiten* wird geöffnet. Jeder Linie ist ein Buchstabe zugewiesen. Wählen Sie für jede Basislinie aus, ob sie **Gerade** oder **Geschwungen** sein soll.

    Hinweis: *Bei Basislinien, die mit Hilfe von Eckmarkierungen erstellt wurden, ist eine Anpassung zwischen Gerade und Geschwungen nicht möglich. Weitere Informationen zu Eckmarkierungen finden Sie unter "Erstellen einer Feldgrenze mit Hilfe von Eckmarkierungen" auf Seite83.*



Hinweis: *Änderungen an Basislinien wirken sich auf die Feldgrenze aus, die bei Ausführung des Plans verwendet wird.*

11. Basislinien können miteinander verbunden werden, indem Sie die gewünschten Basislinien markieren und **Linien verbinden** bei einer geraden oder geschwungenen Linie auswählen. Um verbundene Basislinien zu trennen, wählen Sie **Linien aufteilen**.

    Hinweis: *Es müssen zu jedem Zeitpunkt mindestens drei gültige Basislinien in Kraft sein. Basislinien können nicht verbunden werden, wenn dies zu weniger als drei Basislinien führen würde.*

12. Um eine Basislinie von einer geschwungenen Linie in eine gerade Linie zu ändern, wählen Sie die Schaltfläche neben dem Basisliniennamen in der Liste *Basislinien bearbeiten*.

13. Wählen Sie **Bestätigen** aus.

Planung: Betriebsplan erstellen

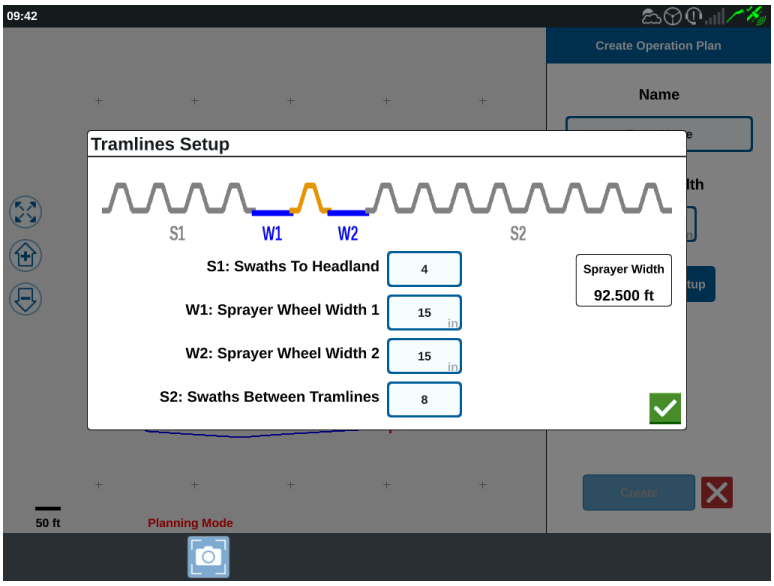
Im Zuge der Planung kann der Benutzer für das Feld einen Plan erstellen, indem er die Grenze oder vorhandene Führungslinien und Anwendungsbereiche verwendet. Siehe Vorabplanung zum Ändern der Grenze.

So erstellen Sie einen Betriebsplan:

1. Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf **Vorhandenen Auftrag auswählen** auf der rechten Seite des Startbildschirms.
2. Wählen Sie das gewünschte Feld und dann **Weiter** aus. Das Fenster *Feldmanagement* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Betriebsplanung** aus.

   Hinweis: *Wählen Sie ggf.* ***Suche*** *aus, um eine Feldgrenze zu erstellen, die bei der Betriebsplanung verwendet werden kann. Ein ähnlicher Bildschirm wie der Betriebsbildschirm öffnet sich, ohne dass jedoch ein Produkt angewendet wird.*
4. Wählen Sie oben rechts die Schaltfläche **Hinzufügen** aus. Die Seite *Betriebsplan erstellen* wird geöffnet.
5. Geben Sie einen **Namen** für den Plan ein.
6. Geben Sie eine **Spurbreite** ein, die mit der Gerätebreite übereinstimmt.

   Hinweis: *Bei Verwendung von Korridoren geben Sie die Breite der Sämaschine ein.*
7. Wählen Sie bei Bedarf **Fahrgasse einrichten** aus. Die Seite *Fahrgasse einrichten* wird geöffnet.



Hinweis: *Fahrgassen sind Flächen zwischen Reihen, die nicht bepflanzt sind. Daher kann bei zukünftigen Arbeitsgängen in diesem Feld (zum Beispiel Sprühen) nicht über Pflanzenreihen gefahren werden.*

8. Geben Sie im Feld **S1: Spur bis Vorgewende** die Anzahl der Spuren ein, bevor die erste Fahrgasse oder zusätzliche Radbreite beginnt. Normalerweise ist das die Anzahl der Fahrspuren der Sämaschine, die für die halbe Spritzbreite benötigt wird.

   Hinweis: *Wenn Sie eines der Felder auf der Seite Fahrgasse einrichten ändern, wird automatisch das Feld Spritzbreite rechts im Fenster geändert.*

9. Geben Sie den Wert für die zusätzliche Breite eines der Seitenreifen in das Feld **W1: Sprüher Radbreite 1** ein. Das ist normalerweise die Reifenbreite plus ein paar Zoll.
10. Geben Sie den Wert für die zusätzliche Breite eines der Seitenreifen in das Feld **W2: Sprüher Radbreite 2** ein. Das ist normalerweise die Reifenbreite plus ein paar Zoll.
11. Geben Sie die gewünschte Anzahl von Spuren zwischen den Fahrgassen in das Feld **S2: Spuren zwischen Fahrgassen** ein. Im Allgemeinen ist das die Anzahl der Fahrspuren der Sämaschine, die für einen Arbeitsgang des Spritzgerätes benötigt werden.
12. Wählen Sie **Bestätigen** aus.
13. Wählen Sie **Erstellen** aus. Das Fenster *Regionen einstellen* wird geöffnet.

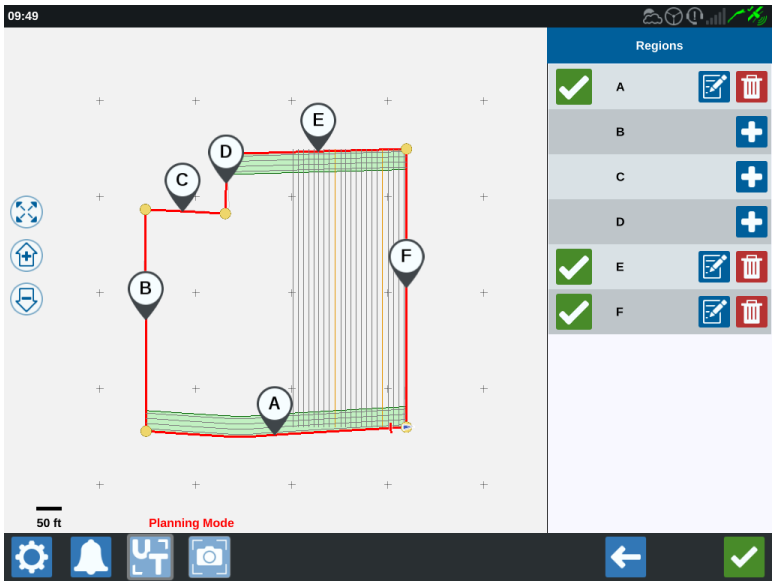
Planübersicht: Regionen hinzufügen, bearbeiten oder entfernen

Der Bildschirm „Planübersicht“ zeigt den gesamten Plan an. Jeder Plan besteht aus Feldregionen, Linien und Abständen, die für dieses Feld spezifisch sind. Von dieser Seite aus kann der Benutzer Regionen hinzufügen, bearbeiten oder entfernen. Alle Änderungen an den Regionen werden im Bildschirm „Planübersicht“ übernommen.

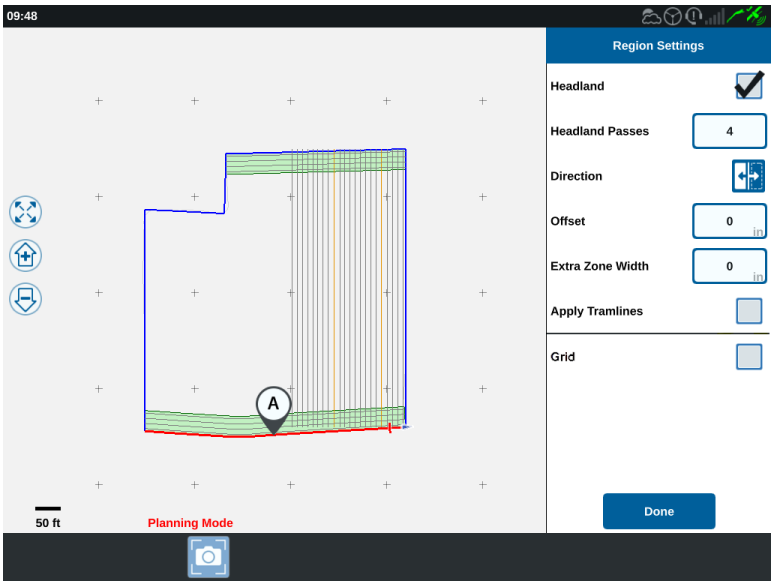
1. Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf **Vorhandenen Auftrag auswählen** auf der rechten Seite des Startbildschirms.
2. Wählen Sie das gewünschte Feld und dann **Weiter** aus. Das Fenster *Feldmanagement* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Betriebsplanung** aus.

   Hinweis: *Wählen Sie ggf.* ***Suche*** *aus, um eine Feldgrenze zu erstellen, die bei der Betriebsplanung verwendet werden kann. Ein ähnlicher Bildschirm wie der Betriebsbildschirm öffnet sich, ohne dass jedoch ein Produkt angewendet wird.*

4. Wählen Sie rechts neben der gewünschten Basislinie die Option **Hinzufügen** aus. Die erste ausgewählte Basislinie erzeugt die Führungslinie für die Haupt- oder Mittelfeldregion. Zusätzliche Basislinien werden den Vorgewende-Regionen hinzugefügt.



5. Wählen Sie **Bearbeiten** aus, um eine Region zu ändern.
6. Passen Sie die gewünschten Einstellungen an. Die Beschreibungen der Einstellungen finden Sie in der unten stehenden Tabelle.



Einstellungsoption	Beschreibung
Fahrgasse anwenden	Diese Funktion wird normalerweise nur für Bereiche verwendet, die nicht als Vorgewende-Region zugewiesen sind. Die Fahrgassensequenz wird dadurch auf die ausgewählte Basislinie angewandt.
Breite zusätzliche Zone	Das ist die zusätzliche Fläche, die zwischen der Haupt- oder Mittelfeldregion und dem Vorgewende zugewiesen ist. Ein Wert ungleich Null hinterlässt eine Lücke zwischen dem Vorgewende und der Hauptfeldregion.
Richtung	Hiermit wird die Seite der ausgewählten Basislinie ausgewählt, auf welche die Region eingestellt werden soll.

Einstellungsoption	Beschreibung
Vorgewende	Wählen Sie dieses Kästchen, wenn Sie eine Anwendungsregion erstellen möchten, bei der eine automatische Abschaltung zulässig ist.
Vorgewende Spuren	Geben Sie die Anzahl der Fahrspuren ein, die für ein Wendemanöver erforderlich sind. Aufgrund dieser Einstellung werden Führungslinien erstellt.
Abstand	Das ist die zusätzliche Fläche, die zwischen der Basislinie und der ersten Fahrspur zugewiesen wird. Diese Fläche ist eine nicht abgedeckte Fläche rund um den Feldrand.

7. Um diese Optionen zum Plan hinzuzufügen, wählen Sie **Basislinie oder Führungslinie hinzufügen** aus.

   Hinweis: *In einigen Fällen kann es wünschenswert sein, die ersten Linien eines Betriebsplans zu bearbeiten, um eine neue Führungslinie für einen besseren, optimierten Betriebsplan zu erhalten. AB Gerade, A+ und Konturlinien können in Aufträgen mit einem Betriebsplan erstellt und gespeichert und später bei der Betriebsplanung hinzugefügt werden. Weitere Informationen zum Erstellen neuer Führungslinien finden Sie unter "Erstellen einer Führungslinie" auf Seite93.*

8. Wenn diese Basislinie ein Vorgewende ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Vorgewende**.
9. Geben Sie eine **Spuranzahl** ein. Bei Vorgewenden sind dies möglicherweise nur ein paar Spuren. Bei Verwendung der Basislinie für das gesamte Feld sind dies so viele Linien wie erforderlich sind, um das Feld zu vervollständigen oder bei Null zu belassen. CRX fügt bei Bedarf Führungslinien ein, um das gesamte Feld auszufüllen.
10. Wählen Sie aus, ob die **Abstandrichtung** innerhalb oder außerhalb der Basislinie liegen soll.
11. Geben Sie eine **Abstandmessung** ein. Dadurch liegt die Fahrgasse in einem gewissen Abstand von der Feldgrenze entfernt.
12. Geben Sie einen Wert für die **Breite zusätzliche Zone** ein. Dadurch wird ein zusätzlicher Abstand an der Innenseite der Vorgewende-Region hinzugefügt.
13. Wählen Sie **Fahrgasse anwenden** aus. Dadurch wird ein zusätzlicher Abstand innerhalb des Vorgewende-Region hinzugefügt.
14. Bearbeiten Sie alle weiteren Fahrgassen unter Verwendung des Seitenpanels.

15. Wählen Sie eine vorhandene Führungslinie und dann die Schaltfläche **Hinzufügen** aus, um eine neue Fahrgasse zu erstellen.

    Hinweis: *Wählen Sie bei Bedarf die Schaltfläche „Entfernen“ aus, um eine Fahrgasse aus dem Betriebsplan zu löschen.*

16. Wählen Sie **Fertig** aus.
17. Wenden Sie die Region-Einstellungen auf alle gewünschten Basislinien an.

    Hinweis: *Die Region-Einstellungen entsprechen standardmäßig der letzten Regionen-Konfiguration. Verwenden Sie generell immer dieselben Arten von Abständen, um Rekonfigurationen zu minimieren.*

18. Wählen Sie beim Starten eines Auftrags den gewünschten Betriebsplan aus.
19. Wählen Sie während eines Auftrags die Widget-**Betriebsplanung** aus, um auf die Einstellungen zuzugreifen. Alle Einstellungen, die im Auftrag aktualisiert werden, werden gespeichert und auf den Plan angewendet.

Konfiguration und Erstellung eines Rasters

Mit der Rasterfunktion können automatisch generierte Punkte innerhalb eines Auftrags aufgefüllt werden, um das angeschlossene RCM zu veranlassen, beim Überfahren der Punkte bestimmte Aktionen auszuführen.

Hinweis: *Die Rasterfunktion ist eine Zusatzfunktion, die entsperrt werden muss, bevor darauf zugegriffen werden kann. Unter Funktionsentsperrungen finden Sie weitere Informationen zum Entsperren von Funktionen.*

Konfiguration eines Rasters

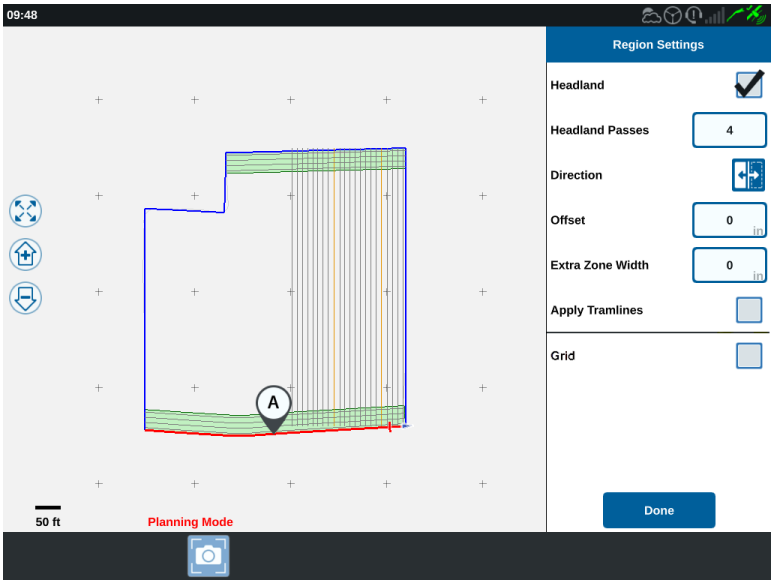
1. Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf **Vorhandenen Auftrag auswählen** auf der rechten Seite des Startbildschirms.
2. Wählen Sie das gewünschte Feld und dann **Weiter** aus. Das Fenster *Feldmanagement* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Betriebsplanung** aus.

   Hinweis: *Wählen Sie ggf.* ***Suche*** *aus, um eine Feldgrenze zu erstellen, die bei der Betriebsplanung verwendet werden kann. Ein ähnlicher Bildschirm wie der Betriebsbildschirm öffnet sich, ohne dass jedoch ein Produkt angewendet wird.*
4. Wählen Sie die Schaltfläche **Betriebspläne** am unteren Rand des Bildschirms, um die vorhandenen Betriebspläne anzuzeigen.

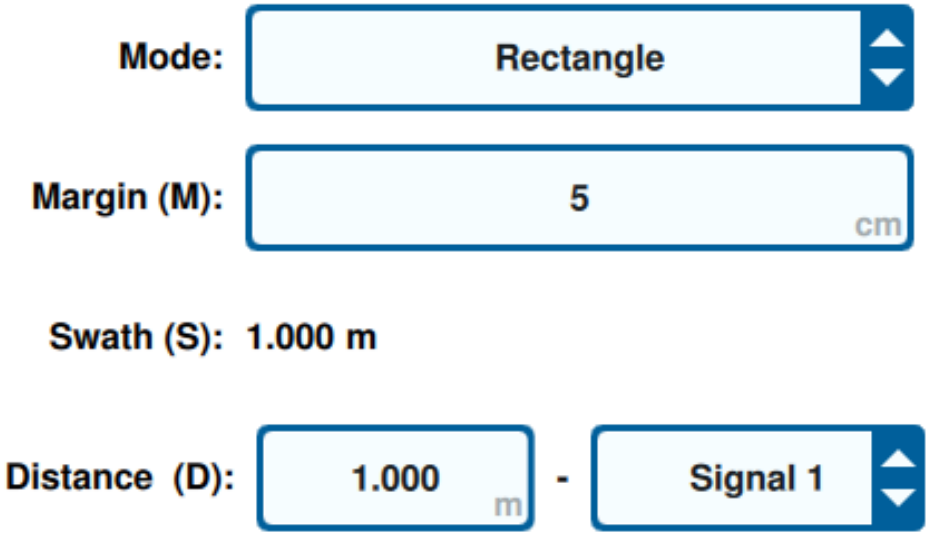
   Hinweis: *Hilfe zu Betriebsplänen finden Sie unter "Überblick Betriebsplanung" auf Seite48.*
5. Geben Sie den gewünschten Wert unter der Option **Spurbreite** ein, um den Abstand zwischen den erzeugten Reihen festzulegen, in denen die Rasterpunkte aufgefüllt werden sollen.
6. Wählen Sie die gerade Basislinie aus, die als Grundlage für das Raster dienen soll. Das Raster wird stets parallel zur gewählten Basislinie erzeugt.

   Hinweis: *Ein Raster kann nur bei einer geraden Basislinie hinzugefügt werden und es kann nur eine Rasterregion pro Betriebsplan hinzugefügt werden.*
7. Nachdem Sie die Basislinie ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**

8. Wenn das ausgewählte Feld eine Grenze hat, die ausgewählte Basislinie gerade ist und die Rasterfunktion entsperrt ist, ist die Rasteroption nun im Bereich *Regionseinstellungen* verfügbar.



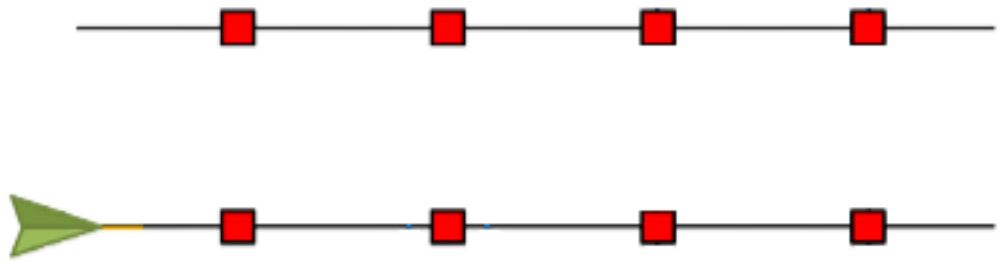
9. Setzen Sie einen Haken im Kontrollkästchen **Raster**. Der Bildschirm *Rasterkonfiguration* wird geöffnet.
10. Der Bildschirm *Rasterkonfiguration* bietet mehrere Einstellungsoptionen:



Modus

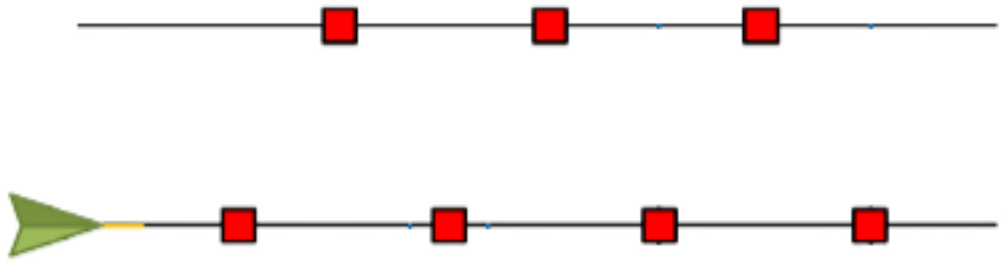
Wählen Sie den Modus zur Erzeugung des Rasters:

Rechteck



Hinweis: *Die erzeugten Rasterpunkte werden direkt übereinander befüllt.*

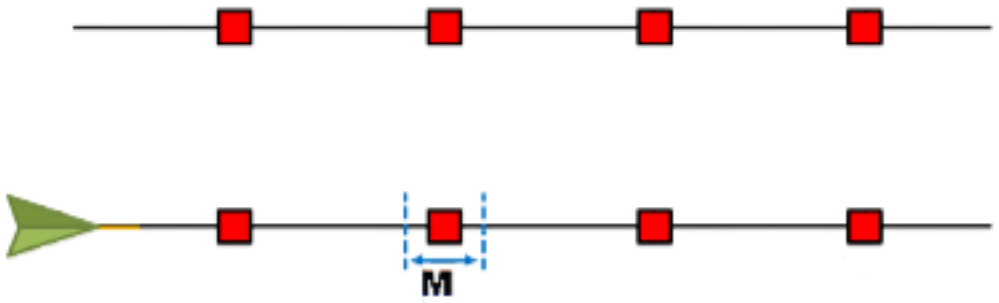
Dreieck



Hinweis: *Die erzeugten Rasterpunkte werden gestaffelt übereinander befüllt.*

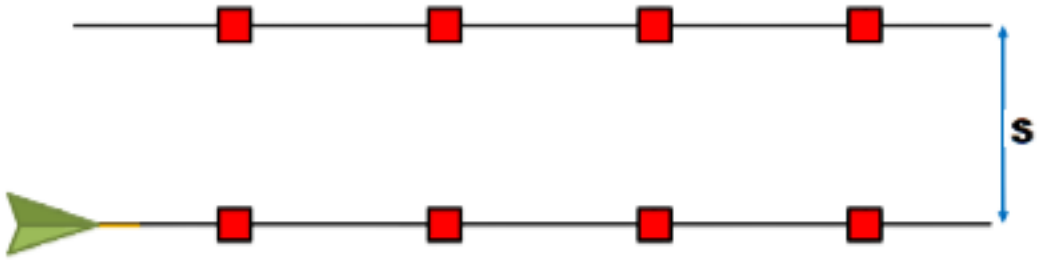
Spanne (M)

Legen Sie die Spanne des erzeugten Rasterpunkts lotrecht zur Fahrtrichtung fest. Je größer die Spanne, desto größer ist der Bereich, in dem das Signal beim Überfahren eines Rasterpunkts ausgelöst wird. Bei einer Spanne von 10 cm wird der Rasterpunkt beispielsweise um 10 cm nach links und rechts von der Fahrtrichtung verschoben, so dass sich eine Gesamtbreite der Rasterpunkte von 20 cm ergibt.



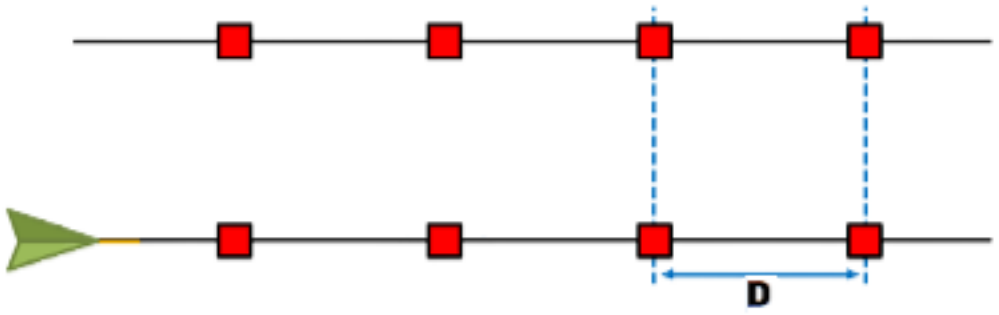
Spur (S)

Stellen Sie die Spur ein, um den Abstand zwischen den Rasterpunkten nach links und rechts zu bestimmen, während sich die Maschine entlang der Führungslinie bewegt.



Abstand (D)

Legen Sie den Abstand zwischen den Rasterpunkten entlang der Führungslinie fest.



Hinweis: *Sie können verschiedene Signale für verschiedene, festgelegte Abstände konfigurieren.*

Signal

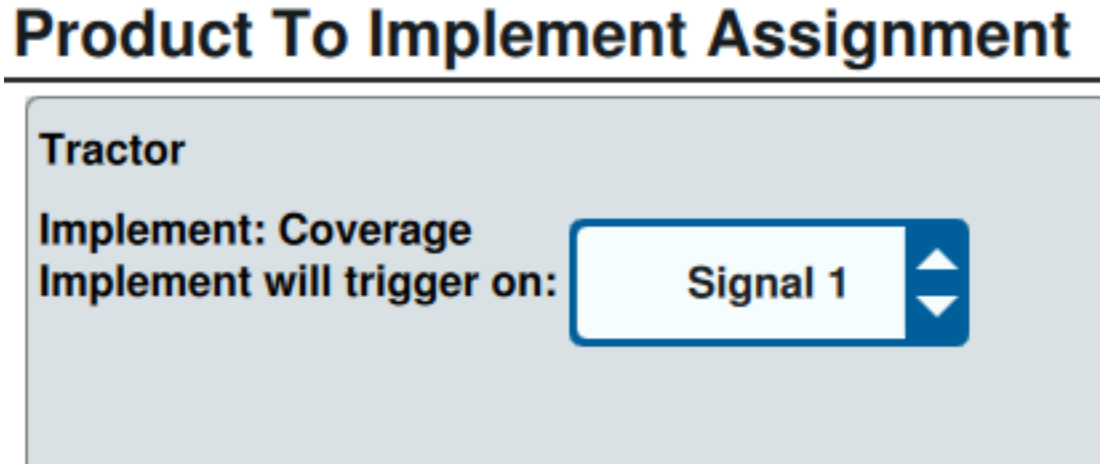
Legen Sie das Signal fest, das aktiviert wird, wenn das Gerät einen Rasterpunkt überfährt.

Hinweis: *Bei der Konfiguration eines neuen Auftrags kann ein Signal pro Gerät ausgewählt werden.*

Verwendung eines Rasters bei einem Auftrag

Sobald ein rasterfähiger Betriebsplan konfiguriert wurde, kann dieses zu Beginn des Auftrags ausgewählt werden:

1. Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf **Vorhandenen Auftrag auswählen** auf der rechten Seite des Startbildschirms.
2. Wählen Sie das zuvor mit dem rasterfähigen Betriebsplan konfigurierte Feld aus, wenn Sie einen bestehenden Auftrag fortsetzen oder mit einem neuen Auftrag beginnen.
3. Wählen Sie auf dem Bildschirm *Zuweisung Produkt zu Gerät* das Signal aus, nach dem das Gerät sucht und das zum rasterfähigen Betriebsplan passt.

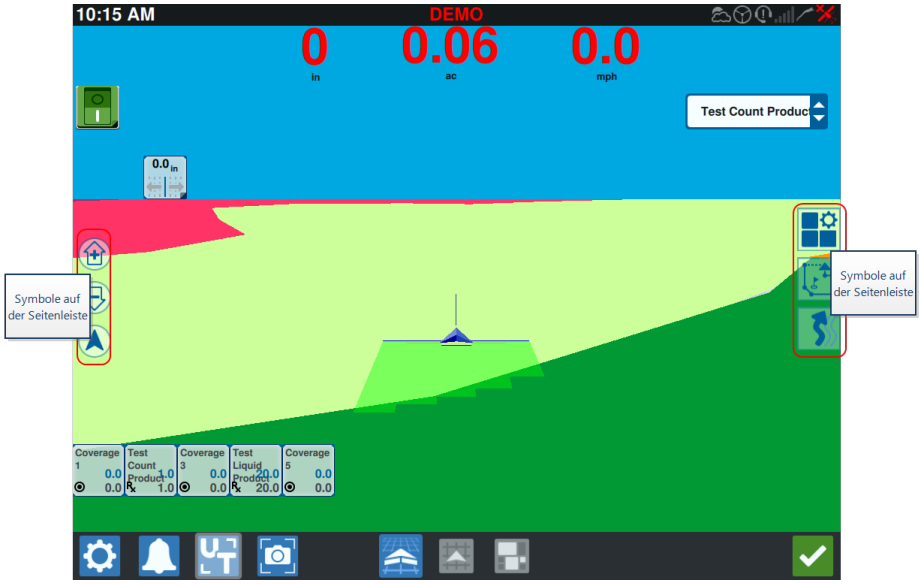


4. Starten Sie den Auftrag. Wenn die Mitte des Geräts die Mitte eines Rasterpunkts überfährt, werden sämtliche Geräteabschnitte aktiviert und das ausgewählte Signal wird an das angeschlossene RCM gesendet.

   Hinweis: *Rasterpunkte folgen der Maschine; Rasterpunkte werden nur in unmittelbarer Nähe der Maschine geladen, nicht auf dem gesamten Feld.*

Übersicht Betriebsbildschirm

Die nachfolgende Abbildung zeigt ein Beispiel für einen CRX-Betriebsbildschirm. Dieser Abschnitt enthält allgemeine Informationen über das Layout des Betriebsbildschirms und über Widgets.



Symbole auf der Seitenleiste

Auf dem Betriebsbildschirm sind auf der Seitenleiste einige Symbole zu sehen. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Abbildung des jeweiligen Widgets und eine Kurzbeschreibung der Funktion. Die Konfiguration des Betriebsbildschirms unterscheidet sich je nach Gerät und Einstellungen.

Symbol	Name	Beschreibung
	AB-Kontur	Gibt an, dass die derzeit ausgewählte Linie eine AB-Kontur aufweist.
	AB-Richtung	Hier können Sie eine GPS-Richtung eingeben.
	AB laden	Zum Laden einer AB-Führungslinie.
	AB Gerade	Gibt an, dass die aktuell ausgewählte Linie eine gerade AB-Führungslinie ist.
	Mitte zu Fahrzeug	Passt die Karte so an, dass sich das Fahrzeug in der Mitte befindet.

Symbol	Name	Beschreibung
	Führungslinien	Zum Starten oder Laden einer neuen Führungslinie.
	Letzter Arbeitsgang	Erstellen Sie anhand dieses Widgets eine Linie für den letzten Arbeitsgang.
	Schichten	Schalten Sie zwischen den generierten Schichten um, die Informationen zu Richtung, Geschwindigkeit oder Abdeckungshöhe darstellen. Siehe "Verwendung von Schichten" auf Seite76.
	Kreis	Erstellen Sie anhand dieses Widgets eine Führungslinie für ein Wendemanöver.
	Objekt suchen	Bietet Informationen über vorhandene Suchfunktionen und die Erstellung von Suchfunktionen. Siehe "Suchen von Objekten" auf Seite82.
	Widget-Menü	Wählen oder entfernen Sie Widgets, die auf dem Betriebsbildschirm angezeigt werden, oder bearbeiten Sie das Widget-Layout.
	Vergrößern	Vergrößern Sie die Karte auf dem Betriebsbildschirm.
	Verkleinern	Verkleinern Sie die Karte auf dem Betriebsbildschirm.
	3D-Umschaltung	Während der aktiven Feldoperationen in die 3D-Down-Field-Ansicht des Betriebsbildschirms umschalten.
	2D-Umschaltung	Während der aktiven Feldoperationen in die 2D-Überkopfansicht des Betriebsbildschirms umschalten.

Widgets

CRX bietet zusätzliche Werkzeuge in Form von Widgets, die auf dem Betriebsbildschirm platziert werden können. Eine kurze Übersicht über die Widgets, die zur Verwendung während der Feldoperationen verfügbar sind, finden Sie in der folgenden Tabelle.

Widget	Name	Funktion
	AccuBoom™-Steuerung	Zeigt den AccuBoom™-Übersteuerungsstatus an und ermöglicht auch den raschen Zugriff auf zusätzliche AccuBoom™-Informationen. Grün zeigt an, dass AccuBoom™ aktiv ist, Blau zeigt an, dass AccuBoom™ verfügbar ist, aber nicht gestartet wurde.
	Markierung hinzufügen	Bietet die Möglichkeit, eine Markierung zum CRX-Betriebsbildschirm hinzuzufügen.
	Höhenmessgerät	Zeigt die Maschinenhöhe an.
	Analogvideo	Ermöglicht die Ansicht mehrerer Analogkameras für die Echtzeitübertragung während eines Auftrags. Siehe "Verwendung von Analogvideo" auf Seite70.
	Bearbeitete Fläche	Bietet Optionen zur Anzeige der bearbeiteten Fläche(n).
57 m 0.0 km/h 1	Autom. Wendevorgang	Ermöglicht automatische Vorgewende-Wenden, so dass sich die Maschine bei Annäherung an eine Grenze automatisch zur nächsten festgelegten Spur dreht. Siehe "Autom. Wendevorgang" auf Seite72.
	Kurs über Grund	Bietet Einstellungen zur Konfiguration der Einstellungen für den GPS-Kurs.
	Tag/Nacht-Schalter	Ändert das Farbschema des Displays.
	Abstand von Führungslinie	Zeigt den Abstand an, den das Gerät von der Führungslinie entfernt ist.
25.6m 17.6m	Entfernung zur Grenze	Zeigt die Entfernung von der Vorderseite der Maschine zur nächsten Grenze (oben) und die Entfernung zum nächsten Vorgewende (unten) an. Halten Sie das Wid-

Widget	Name	Funktion
		get auf dem Betriebsbildschirm gedrückt, um die Entfernung zur Grenze, die Entfernung zum Vorgewende oder beides anzuzeigen.
	Verschiebung der Führungslinie	Bietet Einstellungen, um die Führungslinie nach links oder rechts zu verschieben.
	Status Spurführungsbreite	Zeigt die tatsächliche Spurführungsbreite an.
	ISO-Standard	Liefert allgemeine Informationen von einem verbundenen ISO-Gerät.
	ISO UT	Zeigt das ISO Universal Terminal (UT) oben auf dem Betriebsbildschirm an.
	Schichtwertlegende	Zeigt Informationen über die aktuell ausgewählte Schicht an. Siehe "Verwendung von Schichten" auf Seite76.
	Linienneuberechnung	Zur Neukalibrierung der Linie. Beim letzten Arbeitsgang versucht das System, eine andere Linie zu finden.
	Master-Schalter	Zeigt an, ob der Master-Schalter auf ein (grün) oder aus (rot) eingestellt ist. Siehe "Hauptschalter konfigurieren" auf Seite112.
	Umschaltung Objekt-Pool	Wechseln Sie zwischen ISO UT-Bildschirmen, wenn mehrere ISO-Geräte eingesetzt werden.
	Produktzuweisung	Weisen Sie der ausgewählten Abdeckung ein anderes Produkt zu.
	Produktrate	Zum Anpassen der Produktrate.
	Produktauswahl	Zum Auswählen unterschiedlicher Produkte.
	Abschnittsstatus	Wählt die beste Option zur Anzeige der konfigurierten Abschnitte aus. In verschiedenen Breiten verfügbar.

Widget	Name	Funktion
	Saatfläche	Zeigt zusätzliche Informationen zur aktuellen und kommenden Saatfläche an.
	SmarTrax™-Status	Fügen Sie das SmarTrax™-Widget hinzu, um ganz einfach den SmarTrax™-Status anzuzeigen oder auf die SmarTrax™-Einstellungen zuzugreifen.
	Status Lenksystem	Lenksystem ist aktiviert.
	Scheibenwinkel des Geräts	Zeigt die aktuelle Position der Scheiben/Räder an.
	Gerät Seitliche Verschiebung	Zeigt die aktuelle Position des Seitenschaltzylinders an.
	Spurnummer-Status	Zeigt die Spurnummer an. Abhängig von der Konfiguration wird diese entweder relativ oder absolut angezeigt.
	Switchbox	Zum einfachen Ein- oder Ausschalten von Abschnitten. Siehe "Switchbox verwenden" auf Seite80.

Hinweis: *CRX unterstützt das Windows Mask-Widget. Wenn ein ISO-Knoten über Windows Masks verfügt, werden sie unten in der Widget-Liste angezeigt.*

Widgets hinzufügen

Um die Widgets hinzuzufügen/zu ändern, die auf dem Betriebsbildschirm sichtbar sind:

1. Wählen Sie die Schaltfläche **Widget-Menü** aus.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Hinzufügen** aus, um ein neues Widget-Layout hinzuzufügen, oder wählen Sie die Schaltfläche **Bearbeiten** aus, um ein bestehendes Widget-Layout zu bearbeiten.

   Hinweis: *Widget-Layouts können als benutzerdefinierte Widget-Profile gespeichert werden. Dies erlaubt es dem Benutzer, unterschiedliche Kombinationen und Orientierungen von Widgets für unterschiedliche Jobs und Anwendungen zu speichern.*

3. An- oder Abwählen des/der gewünschten Widgets, die auf dem Betriebsbildschirm angezeigt werden sollen.
   Durch das Hinzufügen eines Widgets wird der Layout-Modus des Widgets aktiviert. Im Layout-Modus kann der Benutzer Widgets beliebig verschieben, um die Anzeige von Informationen auf dem Betriebsbildschirm anzupassen.

   Hinweis: *Verwenden Sie die Option* ***Ausrichten ermöglichen****, um zu verhindern, dass neue Widgets zuvor hinzugefügte Widgets auf dem Betriebsbildschirm verdecken.*

4. Tippen Sie unten rechts auf die Schaltfläche **Bestätigen** ✔, um zum Betriebsbildschirm zurückzukehren und den normalen Feldbetrieb und die Anwendungssteuerung wieder aufzunehmen.

Widget-Optionen

Mehrere Widgets ermöglichen zusätzliche Einstellungen oder Optionen, die auf dem Betriebsbildschirm direkt über das Widget zugänglich sind. Wählen und halten Sie ein Widget gedrückt, um eine Einstellungsabfrage für das jeweilige Widget anzuzeigen.

Analogvideo konfigurieren

Hinweis: *Diese Funktion ist nur für den CR12™ verfügbar.*

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Analogvideos im Einstellungsmenü konfigurieren. Informationen zur Konfiguration und zum Betrieb des Analogvideo-Widgets im Betriebsbildschirm finden Sie unter "Verwendung von Analogvideo" auf der folgenden Seite.

So konfigurieren Sie die Analogvideofunktionen im Einstellungsmenü:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Analogvideo** aus.
3. Bis zu vier Analogkameras werden angezeigt. Klicken Sie bei Bedarf auf Kamera 1–4, um die jeweilige Kamera umzubenennen.
4. Verwenden sie die Richtungstasten, um die einzelnen Kameras einer Nummer links auf dem Bildschirm zuzuweisen.

   Hinweis: *Innerhalb eines Auftrags kann nur eine Kamera zur selben Zeit aufgerufen werden.*
5. Weisen Sie bei Bedarf eine der vier Kameras als automatische Rückfahrkamera zu. Die Kamera wird automatisch aktiviert, wenn der Rückwärtsgang der Maschine eingelegt wird.

Verwendung von Analogvideo

Hinweis: *Diese Funktion ist nur für den CR12™ verfügbar.*

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie das Analogvideo-Widget über den Ausführungbildschirm konfigurieren und bedienen. Wie Sie die Analogvideoeinstellungen im Einstellungsmenü konfigurieren, erfahren Sie unter "Analogvideo konfigurieren" auf der vorherigen Seite.

Das Analogvideo-Widget ermöglicht die Echtzeit-Ansicht von bis zu vier Analogkameras während eines Auftrags. Die zugewiesene Rückfahrkamera wird beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch aktiviert.

Informationen zum Platzieren des "Widgets hinzufügen" auf Seite67**Analogvideo-Widgets** auf dem Betriebsbildschirm finden Sie unter.

Analogvideo konfigurieren

So konfigurieren und verwenden Sie die Analogvideofunktionen zu konfigurieren, nachdem das Widget auf dem Betriebsbildschirm platziert wurde:

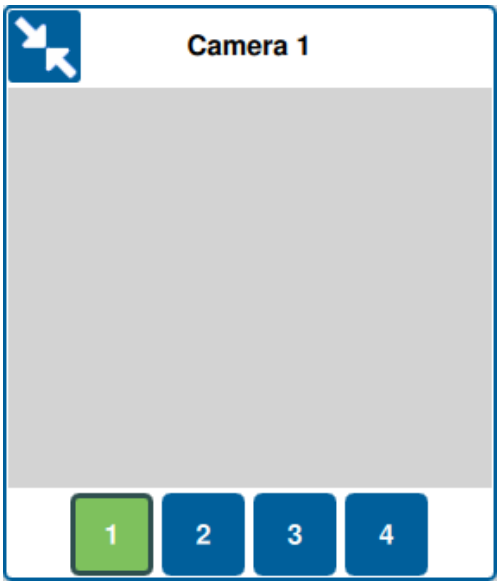
1. Wählen und halten Sie das **Analogvideo-Widget** auf dem Betriebsbildschirm. Das Fenster „Widget-Einstellungen“ wird geöffnet.
2. Bis zu vier Analogkameras werden angezeigt. Klicken Sie bei Bedarf auf Kamera 1–4, um die jeweilige Kamera umzubenennen.
3. Verwenden sie die Richtungstasten, um die einzelnen Kameras einer Nummer links auf dem Bildschirm zuzuweisen.

   Hinweis: *Innerhalb eines Auftrags kann nur eine Kamera zur selben Zeit aufgerufen werden.*
4. Weisen Sie bei Bedarf eine der vier Kameras als automatische Rückfahrkamera zu. Die Kamera wird automatisch aktiviert, wenn der Rückwärtsgang der Maschine eingelegt wird.

Analogvideo bedienen

So rufen Sie eine Echtzeit-Analogkamera während eines Auftrags auf:

1. Drücken Sie kurz auf das **Analogvideo-Widget** . Das Widget wird erweitert.
2. Wählen Sie die gewünschte Kamera für die Ansicht aus, indem Sie deren zugewiesene Nummer auswählen.



Hinweis: *Wenn eine Analogkamera als automatische Rückfahrkamera zugewiesen ist, schaltet die Videoansicht automatisch auf diese Kamera um, wenn der Rückwärtsgang der Maschine eingelegt wird.*

Autom. Wendevorgang

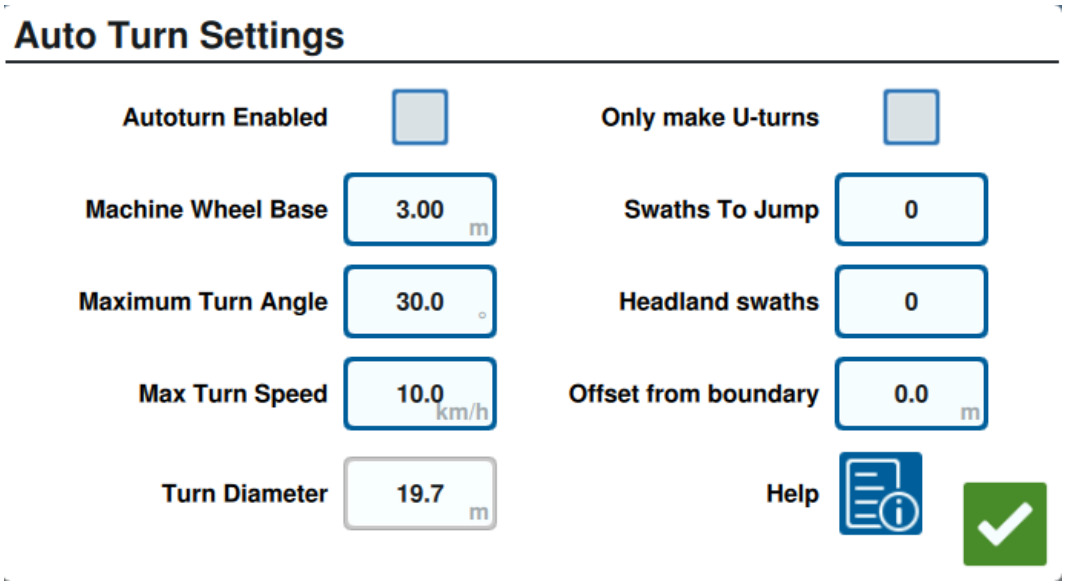
Hinweis: *Der automatische Wendevorgang ist eine Zusatzfunktion, die entsperrt werden muss, bevor darauf zugegriffen werden kann. Unter Funktionsentsperrungen finden Sie weitere Informationen zum Entsperren von Funktionen.*

Autom. Wendevorgang konfigurieren

Zur Konfiguration des Autom. Wendevorgangs in CRX:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie **Autom. Wendevorgang** im Einstellungsmenü aus. Das Fenster *Autom. Wendevorgang-Einstellungen* wird geöffnet.

   Hinweis: *Sie können das Fenster* Autom. Wendevorgang-Einstellungen *auch während eines Auftrags aufrufen, indem Sie das* ***Autom. Wendevorgang-Widget*** *auf dem Betriebsbildschirm gedrückt halten.*



3. Konfigurieren Sie die verfügbaren Einstellungen je nach Anforderung des Bedieners:

   Autom. Wendevorgang aktiviert

   Wählen Sie diese Option aus, um die Funktion Autom. Wendevorgang zu aktivieren. Das Autom. Wendevorgang-Widget wird vergrößert und zeigt Richtungspfeile auf dem

Betriebsbildschirm an.

Hinweis: *Weitere Informationen zu Widgets auf dem Betriebsbildschirm finden Sie unter "Widgets" auf Seite64.*

Maschinenradstand

Geben Sie den Abstand zwischen der Vorder- und Hinterachse der Maschine ein.

Maximaler Wendewinkel

Geben Sie den maximalen Winkel ein, um den sich die Räder drehen dürfen.

Max. Kurvengeschwindigkeit

Geben Sie die maximale Geschwindigkeit ein, mit der der Traktor beim automatischen Wenden fahren darf.

Hinweis: *Eine höhere maximale Geschwindigkeit bedeutet einen größeren Kurvendurchmesser.*

Kurvendurchmesser

Diese Option wird nicht vom Bediener festgelegt. Zeigt den berechneten Kurvendurchmesser an, der durch den Radstand, den maximalen Kurvenwinkel und die Höchstgeschwindigkeit bestimmt wurde. Wenn der Abstand zwischen den Spuren kleiner ist als der Kurvendurchmesser, wird eine „Glühbirnen"-Wende eingeleitet.

Nur Kehrtwendungen ausführen

Wählen Sie diese Option aus, um ausschließlich Kehrtwendungen zu gestatten. Wenn diese Option ausgewählt ist, gestattet der Autom. Wendevorgang ausschließlich „Glühbirnen"-Wenden.

Zu überspringende Spuren

Geben Sie die Anzahl der Spuren ein, die bei jeder Wende übersprungen werden sollen. Bei 0 wird der Autom. Wendevorgang keine Spuren überspringen.

Vorgewendespuren

Geben Sie die Anzahl der Vorgewendespuren am Ende des Feldes ein. Bei 1 erfolgt die Wende so, dass das Gerät nicht in diesen Bereich eindringt.

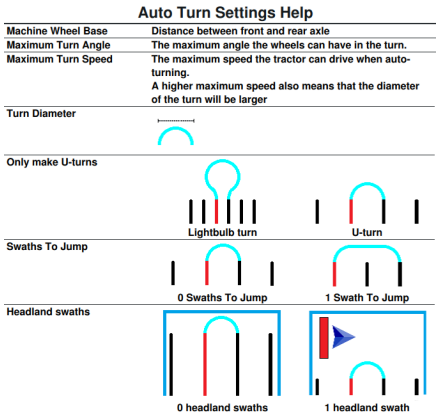
Hinweis: *Wenn das Gerät beispielsweise 10 m breit ist, befindet sich die Linie zur automatischen Wende 15 m von der Grenze entfernt (1 Vorgewendespur plus halbe Gerätebreite). Über die Entfernung zur Grenze kann dieser Wert vergrößert oder verkleinert werden.*

Entfernung zur Grenze

Geben Sie die gewünschte Entfernung ein, um die Sie die Gesamtentfernung zur Grenze erhöhen möchten. Die Standardentfernung zur Grenze wird durch die Anzahl der Spuren multipliziert mit der Breite des Geräts plus der Hälfte der Breite des Geräts berechnet. Legen Sie die Entfernung zur Grenze fest, um die Sie diese Entfernung erhöhen möchten.

Hilfe

Wählen Sie diese Option, um Beschreibungen und visuelle Darstellungen der verschiedenen verfügbaren Optionen anzuzeigen.



Das Widget zum Autom. Wendevorgang bedienen

Sobald es aktiviert ist wird das Widget zum Autom. Wendevorgang vergrößert und zeigt Richtungspfeile nach rechts und links an:

Ausgewählte (blaue) Seite

- Der ausgewählte (blaue) Pfeil zeigt die Richtung der bevorstehenden Wende an.
- Durch Drücken des ausgewählten Pfeils wird die Anzahl der übersprungenen Spuren für die nächste Wende um eins erhöht, bis zu einem Maximum von vier übersprungenen Spuren.

Nicht ausgewählte (graue) Seite

- Der nicht ausgewählte (graue) Pfeil zeigt die entgegengesetzte Richtung der bevorstehenden Wende an.
- Durch Drücken des nicht ausgewählten Pfeils wird die Richtung der nächsten Wende geändert, jedoch nicht die Anzahl der zu überspringenden Spuren.

Mittelteil

- Im mittleren Teil des Widgets wird die aktuelle Maschinengeschwindigkeit und die Entfernung bis zur Wende angezeigt.

  Hinweis: *Überschreitet die Maschine die konfigurierte Geschwindigkeit, wird die Geschwindigkeit im Widget rot angezeigt.*

- Wenn Sie den mittleren Teil des Widgets gedrückt halten, öffnet sich die Seite *Einstellungen Autom. Wendevorgang*.

Verwendung von Schichten

Schichten stellen spezifische Informationen über die Abdeckung dar, beispielsweise Fahrtrichtung, Geschwindigkeit, Höhe oder Produktinformationen.

Unter "Widgets hinzufügen" auf Seite67 erfahren Sie, wie Sie ein Widget auf dem Betriebsbildschirm platzieren.

Eine Schicht aus dem aktuellen Auftrag aktivieren

1. Wählen Sie das Symbol **Schicht** im seitlichen Menü des Betriebsbildschirms aus. Das seitliche Menü für Schichten wird geöffnet.
2. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für **Richtung**, Geschwindigkeit, Höhe oder Produktkarte, um festzulegen, welche Schicht angezeigt werden soll.

   Hinweis: *Höhe und Geschwindigkeit können nicht gleichzeitig aktiviert werden.*
3. Die Schicht wird automatisch auf Abdeckung geladen.

   Hinweis: *Um eine Schicht zu löschen, wählen Sie die Schaltfläche* ***Papierkorb*** *neben der Schicht aus. Die Schicht wird nicht permanent gelöscht und kann jederzeit wieder aktiviert werden.*

Eine Schicht aus einem früheren Auftrag aktivieren

1. Wählen Sie das Symbol **Schicht** im seitlichen Menü des Betriebsbildschirms aus. Das seitliche Menü für Schichten wird geöffnet.
2. Wählen Sie oben rechts im seitlichen Menü für **Aktive Schichten** die Option*Hinzufügen* aus.
3. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für **Richtung**, Geschwindigkeit, Höhe oder Produktkarte, um festzulegen, welche Schicht angezeigt werden soll. Eine Liste der Aufträge für das aktuelle Feld wird angezeigt.

   Hinweis: *Der aktuell aktive Auftrag wird mit einem grünen Kreis neben dem Auftragsnamen markiert.*
4. Wählen Sie den gewünschten früheren Auftrag aus. Die Schicht wird automatisch auf Abdeckung geladen.

> ***Hinweis:*** *Um eine Schicht zu löschen, wählen Sie die Schaltfläche* ***Papierkorb*** *neben der Schicht aus. Die Schicht wird nicht permanent gelöscht und kann jederzeit wieder aktiviert werden.*

Fahrtrichtungsschicht

Die Richtungsschicht verfügt über ein Widget für die **Live-Richtung**, das eine Echtzeitansicht ermöglicht. Wenn das Widget im seitlichen Widget-Menü aktiviert ist, kann die Schicht „Live-Richtung“ durch die Auswahl des Widgets im Betriebsbildschirm aktiviert werden. Wenn es aktiviert wird, ist das Widget „Live-Richtung“ grün markiert.

Ist die Live-Richtung aktiviert, zeigen rote Pfeile die Fahrtrichtung an, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Der Hauptschalter ist eingeschaltet.
- Abdeckung wird aktuell angewandt.
- Der Abstand zwischen den Pfeilen beträgt mindestens 50 Meter.
- Die COG-Änderung der Fahrtrichtung beträgt mindestens 90 Grad.

Richtungsschicht konfigurieren

So konfigurieren Sie die Richtungsschichtoptionen:

1. Wählen und halten Sie das Widget **Fahrtrichtung** auf dem Betriebsbildschirm. Das Fenster *Konfiguration der Fahrtrichtung* wird geöffnet.
2. Verwenden Sie den Schieberegler für die **Pfeilgröße** an der Oberseite des Fensters, um die Größe der Richtungspfeile anzupassen.

   > ***Hinweis:*** *Mit dem Kontrollkästchen* ***Automatische Skalierung*** *wird der Schieberegler gesperrt und die Größe der Pfeile automatisch proportional zur Vergrößerung der Kartenansicht skaliert.*

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Abdeckungsmitte**, um die Pfeile in der Mitte der Abdeckung zu positionieren. Die Pfeile befinden sich standardmäßig in der Mitte der Fahrzeugposition.

Schicht für Höhe/Geschwindigkeit

Wenn die Schicht „Höhe“ oder „Geschwindigkeit“ aktiviert ist, stellt die Abdeckung nicht die der Rate zugewiesene Farbe dar, sondern die Farbe, die dem Schichtwert entspricht

(Höhe/Geschwindigkeit). Verwenden Sie das Widget **Schichtlegende** , um die automatisch zugewiesenen Farben zu ändern.

Schicht für Geschwindigkeit/Höhe konfigurieren

Um die Schichten „Geschwindigkeit“ bzw. „Höhe“ zu konfigurieren, muss das Widget **Schichtlegende** im Betriebsbildschirm aktiviert werden. Wenn die **Schichtlegende** aktiviert ist, werden Anzeigefarben mit den entsprechend zugeordneten Werten für die Schicht für Geschwindigkeit bzw. Höhe dargestellt.

So konfigurieren Sie die Schicht für Geschwindigkeit/Höhe:

1. Wählen und halten Sie das Widget **Schichtlegende** auf dem Betriebsbildschirm. Das Fenster *Konfiguration der Schicht* wird geöffnet.
2. Geben Sie die gewünschten Werte in die Felder **Max.** und Min. Höhenbereich sowie Geschwindigkeitsbereich ein.
3. Ziehen Sie den Schieberegler **Legendenfarben**, um die Farben der Abdeckung zu ändern.
4. Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Autoskalierung Legende**, um die Max.- und Min.-Werte automatisch generieren zu lassen und die Legende automatisch entsprechend dem aktuellen Geschwindigkeits-/Höhenwert zu skalieren. Die Autoskalierung ist standardmäßig deaktiviert und die Max.- und Min.-Werte können manuell angepasst werden.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Änderungen zu speichern. Die aktive Schicht wird neu geladen.

Produktkartenschicht

Hinweis: *Produktkarten müssen entsperrt werden, bevor auf sie zugegriffen werden kann. Unter Funktionsentsperrungen finden Sie weitere Informationen zum Entsperren von Funktionen.*

Produktkarten werden durch die Pflanzenregistrierung gesteuert. Die Pflanzenregistrierung zeigt Informationen und die Eigenschaften des ausgebrachten Produkts an, wenn die bereits ausgebrachte Abdeckung durchfahren wird. Der Nutzer kann Produkte mit der Pflanzenregistrierung über "Produktmanager" auf Seite122 konfigurieren.

Die Produktkartenschicht nutzt eine Pflanzenregistrierung, um eine farbcodierte Abdeckung anzuzeigen, welche dem Applikator zeigt, welches Produkt während der Abdeckung ausgebracht wurde. Ist diese Option aktiviert, zeigt jede registrierte Pflanze eine einzigartige Farbe für die Abdeckung jenes Produkts an. Produktkarten können aus der vorherigen Abdeckung neu generiert oder geladen werden.

Produktkarten für einen neuen Auftrag konfigurieren

So konfigurieren Sie bei einem neuen Auftrag Produkte für eine Produktkarte:

1. Starten Sie einen neuen Auftrag im gewünschten Feld.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm *Zuweisung Produkt zu Gerät* die Schaltfläche **Bearbeiten** rechts auf der Seite aus.
3. Wählen Sie das gewünschte Produkt aus und geben Sie gegebenenfalls einen neuen Standard-Einstellwert ein.
4. Starten Sie den Auftrag. Wenn eine Produktkartenschicht aktiv ist, wird jede Abdeckung des ausgewählten Produkts in der jeweiligen Farbe angezeigt.

Produktkarten im laufenden Betrieb

Beim Ausführen eines Auftrags mit aktivierten Produktkarten stehen mehrere Optionen zur Verfügung, z. B.:

- Umschalten zwischen Produkten mit dem Widget „Produktzuweisung“.
- Anzeige von Details über kürzlich angepflanzte Produkte. Beim Durchfahren einer ausgebrachten Fläche zeigt das Widget „Pflanzenregistrierung“ die folgenden Informationen über die Fläche an: GFF-Daten, ausgebrachte Fläche, Entfernung zur nächsten Kultur, Gesamtentfernung der ausgebrachten Fläche und vier der konfigurierten Eigenschaften des Produkts.
- Sehen Sie detaillierte Listen von Produkten an, indem Sie lange auf die Widgets „Produktzuweisung“ oder „Pflanzenregistrierung“ drücken.

Switchbox verwenden

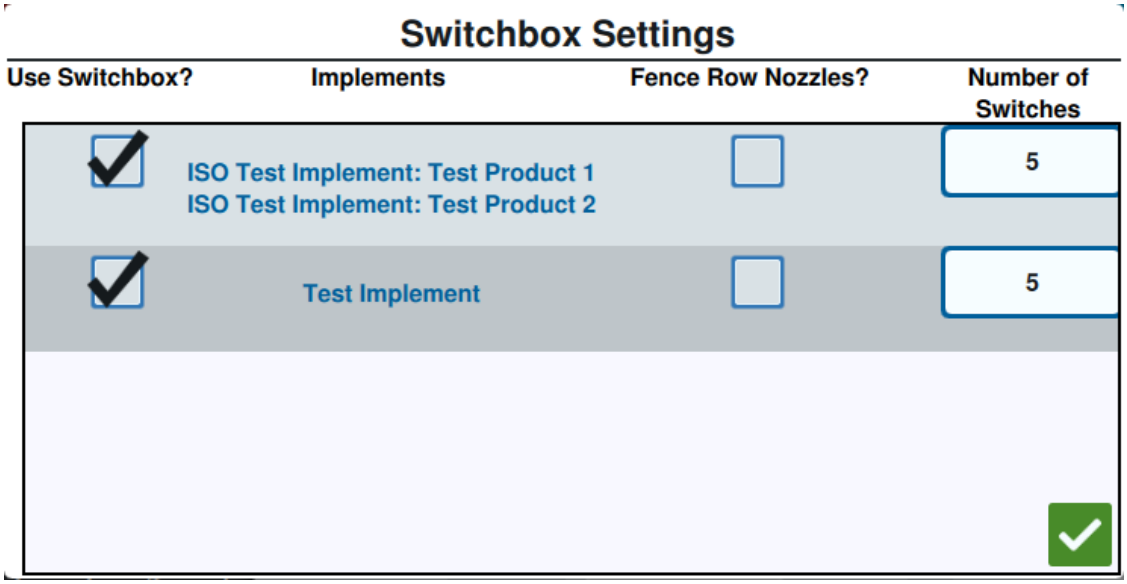
Das Switchbox-Widget ermöglicht es dem Benutzer, Abschnitte oder Gruppen von Abschnitten im CRX-Betriebsbildschirm zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Informationen zum Platzieren des "Widgets hinzufügen" auf Seite67**Switchbox-Widgets** auf dem Betriebsbildschirm finden Sie unter.

Switchbox konfigurieren

Um die Switchbox über das Widget zu konfigurieren:

1. Wählen und halten Sie das **Switchbox** -Widget gedrückt. Das Fenster „Widget-Einstellungen“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie **Einstellungen** aus. Der Bildschirm *Switchbox-Einstellungen* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die gewünschten Geräte zur Verwendung mit der/den Switchbox(en) aus.



4. Geben Sie die Anzahl der Schalter ein. Zahl darf nicht größer als die gesamte Anzahl der Teilbreiten sein. Wenn die Anzahl der Schalter kleiner als die Anzahl der Teilbreiten ist, werden die Teilbreiten den Schaltern proportional zugewiesen. Alle anderen Schalter werden ausgehend von der Mitte zugewiesen.
5. Wählen Sie ggf. das Kontrollkästchen **Randdüsen** aus, um die außerhalb liegenden Abschnitte den äußeren Teilbreiten zuzuweisen. Die restlichen Abschnitte werden erneut proportional den restlichen Schaltern zugewiesen.

Bedienung der Switchbox

1. Stellen Sie den **Master-Schalter** auf ein.
2. Wählen Sie den gewünschten Schalter aus, um ihn ein- bzw. auszuschalten. Drücken Sie „Übersteuern“ (Schaltfläche ganz links), um alle Schalter ein- oder auszuschalten, die nicht bereits manuell eingeschaltet wurden. Wenn die Schaltfläche eines Schalters blau angezeigt wird, wird der Schalter automatisch vom System gesteuert. Wenn die Schaltfläche eines Schalters rot angezeigt wird, ist der Schalter ausgeschaltet. Wenn die Schaltfläche eines Schalters grün angezeigt wird, ist der Schalter eingeschaltet.

Hinweis: *Wenn es für mehrere Produkte Switchboxes gibt, werden die Switchboxes in der Reihenfolge angezeigt, in der die entsprechenden Produkte bei der Konfiguration eines Auftrags angezeigt werden.*

Suchen von Objekten

Mithilfe der Option „Objekt suchen“ kann der Benutzer verschiedene Feldbereiche erstellen oder markieren, um Hindernisse, niedrige Stellen oder Feldgrenzen anzugeben. Bei „Objekt suchen“ sind die folgenden Optionen verfügbar:

Hinweis: *Points of Interest wurden in der CRX-Softwareversion 22.1 und früher als Markierungen bezeichnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Eine Markierung erstellen" auf Seite89, wenn Sie ein CRX-Gerät mit Softwareversion 22.1 oder älter verwenden, und unter "Point Of Interest" auf Seite90, wenn Sie ein CRX-Gerät mit Softwareversion 22.2 oder neuer verwenden.*

Erstellen einer Feldgrenze

Feldgrenzen sind gleichzusetzen mit dem Feldrand.

Zum Erstellen einer Grenze gibt es zwei Optionen:

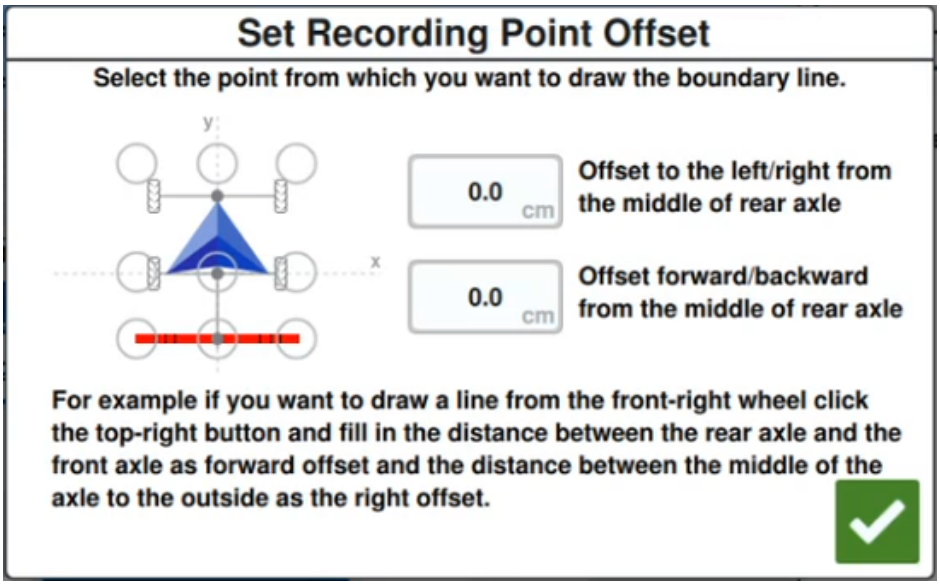
Erstellen einer Feldgrenze mit Hilfe von Eckmarkierungen

Hinweis: *Diese Funktion ist nur bei CRX Software Version 22.2 und neuer verfügbar.*

Eckmarkierungen können an bestimmten Punkten platziert werden, um die Ecken eines Feldes zu markieren und eine Feldgrenze anhand der Ecken zu erstellen.

So erstellen Sie eine Grenze mit Eckmarkierungen:

1. Wählen Sie das Symbol **Objekt suchen** auf dem Betriebsbildschirm aus.
2. Wählen Sie **Hinzufügen** neben den Suchfunktionen aus.
3. Wählen Sie **Feldgrenze**.
4. Wählen Sie **Eckmarkierungen aufzeichnen**.
5. Wählen Sie **Aufzeichnungspunkt**, um den Abstandspunkt für die Aufzeichnung festzulegen.



6. Steuern Sie die Maschine zu einer Ecke des Feldes.

7. Wählen Sie **Eckmarkierung platzieren** . Eine Markierung erscheint auf dem Betriebsbildschirm.
8. Steuern Sie die Maschine zur nächsten Ecke des Feldes. Eine gerade, gepunktete Linie von der ersten Eckmarkierung zur aktuellen Position des Aufzeichnungspunkts wird erzeugt.
9. Falls es zwischen den Ecken Hindernisse gibt, wie z. B. Teiche oder große Felsbrocken, die die Erzeugung einer geraden Linie zwischen den Ecken verhindern, wählen Sie **Kurve starten** und steuern Sie die Maschine in einer Kurve um das Hindernis herum. Wählen Sie **Kurve stoppen** sobald Sie die Kurve abgeschlossen haben.

   Hinweis: *Bei der Durchführung einer Kurve zwischen zwei Ecken muss die Maschine beim Start direkt von der zuletzt platzierten Eckmarkierung weg ausgerichtet sein und die Kurve direkt in Richtung der nächsten gewünschten Eckmarkierung beenden.*

10. Wählen Sie **Eckmarkierung platzieren** an der nächsten Ecke des Feldes. Eine weitere Markierung wird mit einer geraden Linie angezeigt, die sie mit der ersten Eckmarkierung verbindet.

    Hinweis: *Manche Bediener bevorzugen es möglicherweise, zwei Eckmarkierungen kurz vor und nach jeder Ecke des Feldes zu platzieren. So können Hindernisse und scharfe Wenden vermieden werden.*

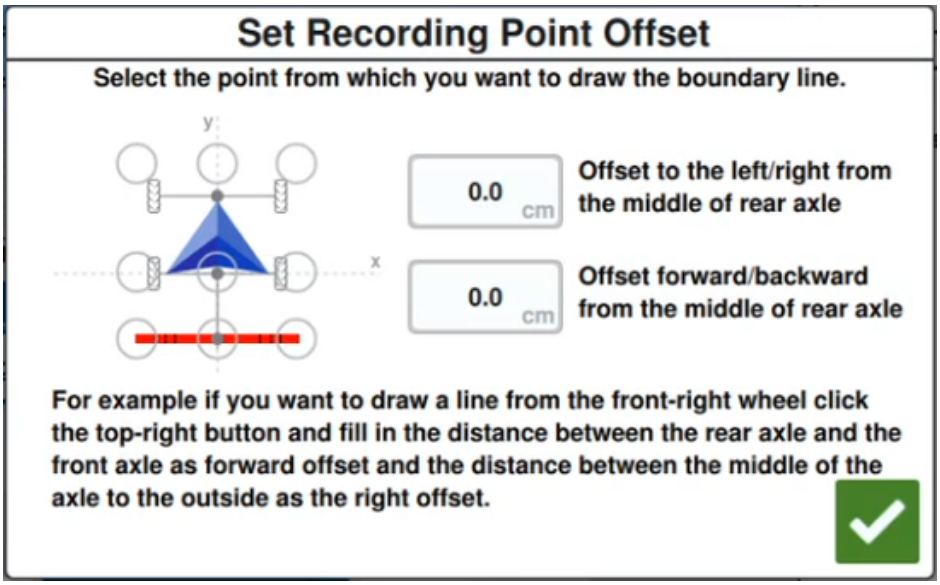
11. Sobald Sie alle Eckmarkierungen platziert haben, wählen Sie **Bestätigen** in der rechten unteren Ecke des Bildschirms. Das Fenster *Aufzeichnungsende bestätigen* wird angezeigt.
12. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die Aufzeichnung zu bestätigen.

    Hinweis: *Beim Erstellen einer Grenze über Eckmarkierungen muss der Benutzer* ***Gehe zu Vorabplanung*** *auswählen. Weitere Informationen zur Vorabplanung eines Betriebsplans finden Sie unter "Vorabplanung: Feldgrenze und Linien anpassen" auf Seite49.*

Erstellen einer Feldgrenze durch Abfahren der Grenze

Sie können eine Feldgrenze erstellen, indem Sie den Umriss eines Feldes abfahren und den Weg aufzeichnen.

1. Wählen Sie das Symbol **Objekt suchen** auf dem Betriebsbildschirm aus.
2. Wählen Sie **Hinzufügen** neben den Suchfunktionen aus.
3. Wählen Sie **Feldgrenze**.
4. Wählen Sie **Schnellerfassung**.
5. Wählen Sie **Aufzeichnungspunkt**, um den Abstandspunkt für die Aufzeichnung festzulegen.



6. Wählen Sie **Erfassung starten** aus.
7. Fahren Sie den gewünschten Weg der Feldgrenze.
8. Wenn Sie fertig sind, wählen Sie **Objekt suchen** aus, falls Sie die Werkzeugleiste geschlossen haben.
9. Wählen Sie entweder **Erfassung anhalten** oder **Erfassung beenden** aus.

   Hinweis: *Aktivieren Sie die Option **Automatisch schließen**, damit CRX die Feldgrenze automatisch schließen kann, wenn sich die Position dem Punkt nähert, an dem die Erfassung der Feldgrenze begonnen hat.*

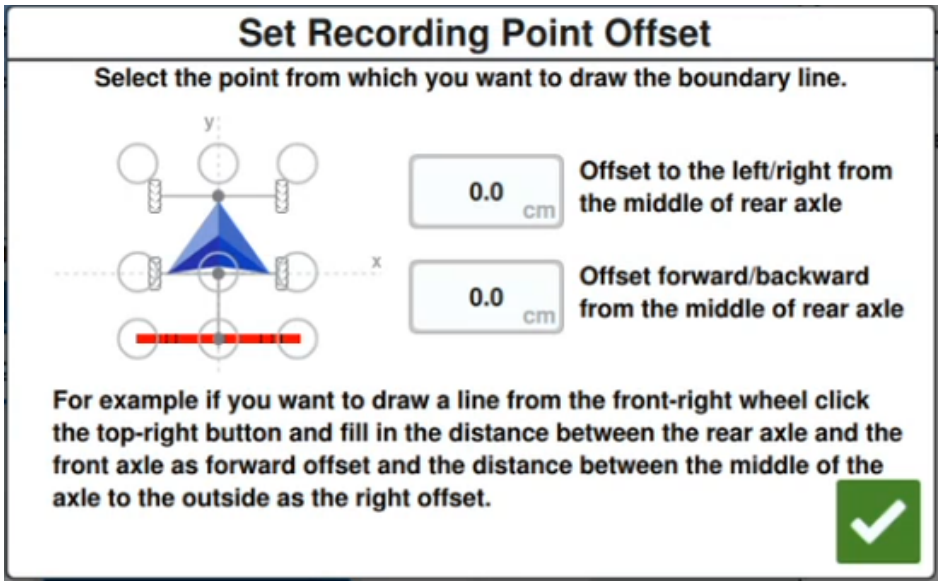
10. Wenn Sie **Erfassung beenden** ausgewählt haben, wählen Sie Bestätigen aus, um das Ende des Auftrags, falls ausgewählt, zu bestätigen.

Erstellung einer bedeckungsfreien oder einer Bedeckungszone

Zone nicht bedecken

Anwendungsfreie Zonen sind Feldbereiche, in denen die Produktausbringung verboten ist.

1. Wählen Sie das Symbol **Objekt suchen** auf dem Betriebsbildschirm aus.
2. Wählen Sie **Hinzufügen** neben den Suchfunktionen aus.
3. Wählen Sie **Zone nicht bedecken**.
4. Wählen Sie **Aufzeichnungspunkt**, um den Abstandspunkt für die Aufzeichnung festzulegen.



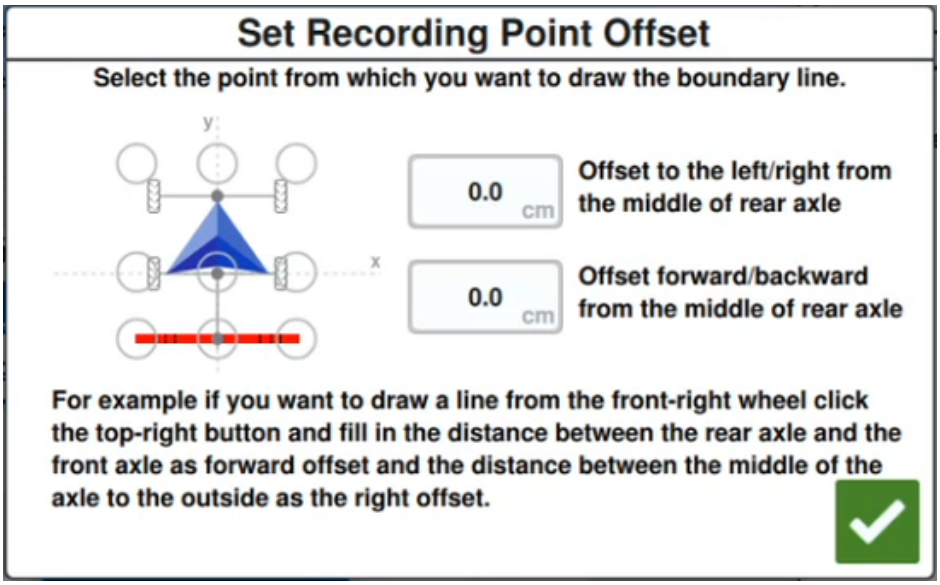
5. Wählen Sie **Erfassung starten** aus.
6. Fahren Sie den gewünschten Weg der Zone nicht bedecken.
7. Wenn Sie fertig sind, wählen Sie **Objekt suchen** aus, falls Sie die Werkzeugleiste geschlossen haben.
8. Wählen Sie entweder **Erfassung anhalten** oder **Erfassung beenden** aus.

9. Wenn Sie **Erfassung beenden** ausgewählt haben, wählen Sie Bestätigen aus, um das Ende des Auftrags, falls ausgewählt, zu bestätigen.
10. Geben Sie einen Namen für die neue Zone ein. Wählen Sie bei Bedarf **Löschen** aus.

Bedeckungszone

Anwendungszonen sind Bereiche, in denen das Produkt immer ausgebracht werden soll. Im Allgemeinen werden diese innerhalb einer anwendungsfreien Zone verwendet.

1. Wählen Sie das Symbol **Objekt suchen** auf dem Betriebsbildschirm aus.
2. Wählen Sie **Hinzufügen** neben den Suchfunktionen aus.
3. Wählen Sie **Bedeckungszone**.
4. Wählen Sie **Aufzeichnungspunkt**, um den Abstandspunkt für die Aufzeichnung festzulegen.



5. Wählen Sie **Erfassung starten** aus.
6. Fahren Sie den gewünschten Weg der Bedeckungszone.
7. Wenn Sie fertig sind, wählen Sie **Objekt suchen** aus, falls Sie die Werkzeugleiste geschlossen haben.

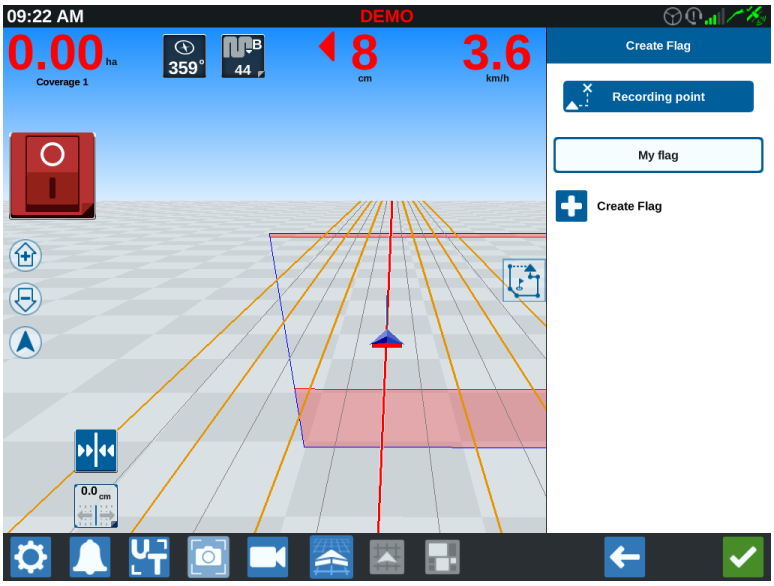
8. Wählen Sie entweder **Erfassung anhalten** oder **Erfassung beenden** aus.
9. Wenn Sie **Erfassung beenden** ausgewählt haben, wählen Sie Bestätigen aus, um das Ende des Auftrags, falls ausgewählt, zu bestätigen.
10. Geben Sie einen Namen für die neue Zone ein. Wählen Sie bei Bedarf **Löschen** aus.

Eine Markierung erstellen

Hinweis: *Points of Interest wurden in der CRX-Softwareversion 22.1 und früher als Markierungen bezeichnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Eine Markierung erstellen" über, wenn Sie ein CRX-Gerät mit Softwareversion 22.1 oder älter verwenden, und unter "Point Of Interest" auf der folgenden Seite, wenn Sie ein CRX-Gerät mit Softwareversion 22.2 oder neuer verwenden.*

Mithilfe von Markierungen können größere Gesteinsbrocken oder andere Gegenstände gekennzeichnet werden, die im Feld vorhanden sind, aber aufgrund ausgewachsener Pflanzen vielleicht nicht zu sehen sind.

1. Wählen Sie das Symbol **Objekt suchen** auf dem Betriebsbildschirm aus.
2. Wählen Sie **Hinzufügen** neben den Suchfunktionen aus.
3. Wählen Sie das Feld **Name der Markierung eingeben** aus und geben Sie den gewünschten Namen ein.



4. Wählen Sie für die Markierung den gewünschten Erfassungspunkt aus. Dieser kann sich entweder in der Gerätemitte oder an einer der Geräteseiten befinden.
5. Wählen Sie **Markierung erstellen** aus. Die Markierung erscheint auf dem Betriebsbildschirm.

Point Of Interest

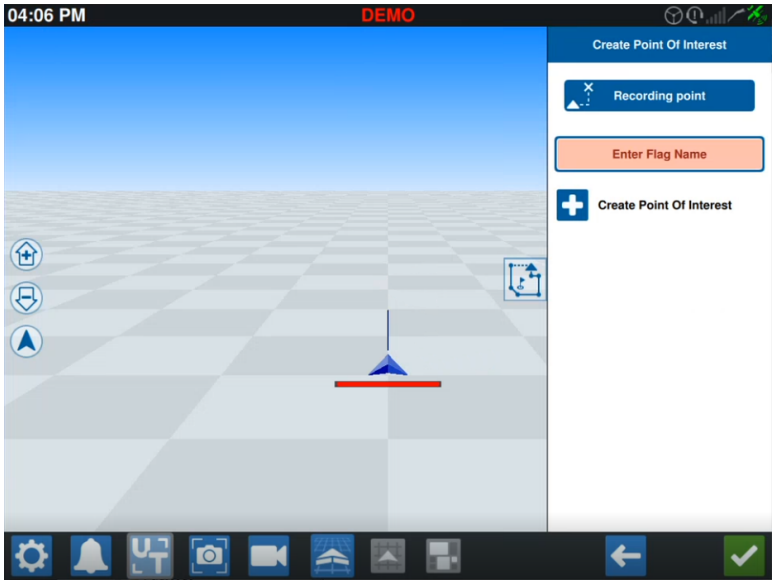
Mithilfe von Points of Interest können größere Gesteinsbrocken oder andere Gegenstände gekennzeichnet werden, die im Feld vorhanden sind, aber aufgrund ausgewachsener Pflanzen vielleicht nicht zu sehen sind.

Hinweis: *Points of Interest wurden in der CRX-Softwareversion 22.1 und früher als Markierungen bezeichnet. Weitere Informationen finden Sie unter "Eine Markierung erstellen" auf der vorherigen Seite, wenn Sie ein CRX-Gerät mit Softwareversion 22.1 oder älter verwenden, und unter "Point Of Interest" über, wenn Sie ein CRX-Gerät mit Softwareversion 22.2 oder neuer verwenden.*

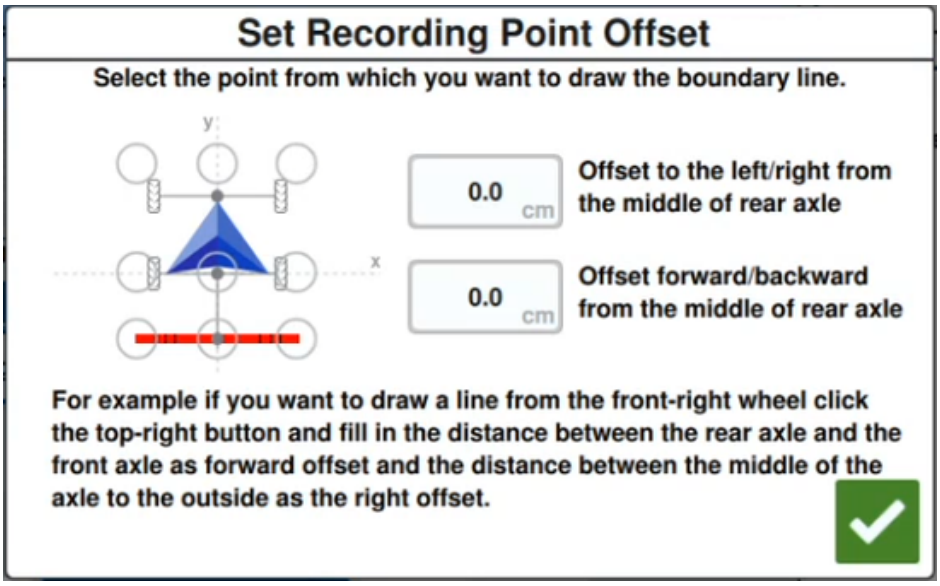
Point Of Interest erstellen

So erstellen Sie einen Point Of Interest:

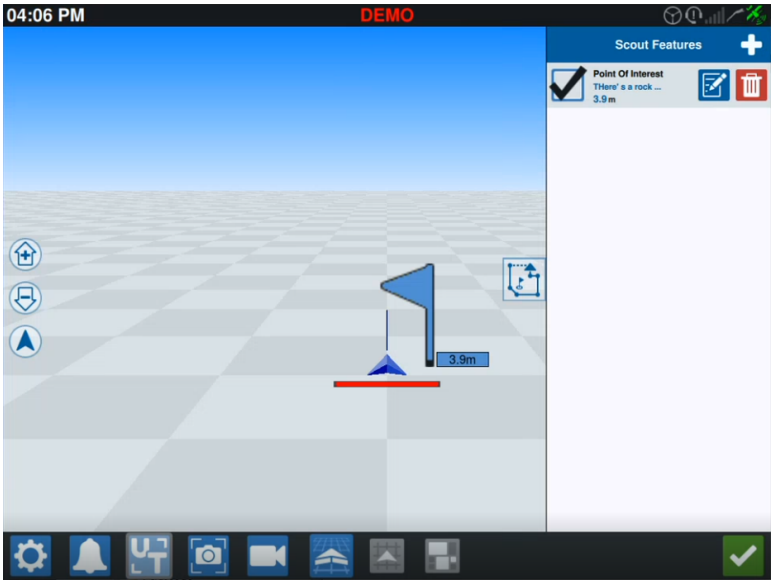
1. Wählen Sie das Symbol **Objekt suchen** auf dem Betriebsbildschirm aus.
2. Wählen Sie **Hinzufügen** neben den Suchfunktionen aus.
3. Wählen Sie das Feld **Name der Markierung eingeben** aus und geben Sie den gewünschten Namen ein.



4. Wählen Sie **Aufzeichnungspunkt**, um den gewünschten Abstandspunkt für den Point Of Interest festzulegen.



5. Wählen Sie **Point Of Interest erstellen** aus. Die Markierung erscheint auf dem Betriebsbildschirm und ein Kästchen gibt dabei den Abstand vom Point Of Interest an.

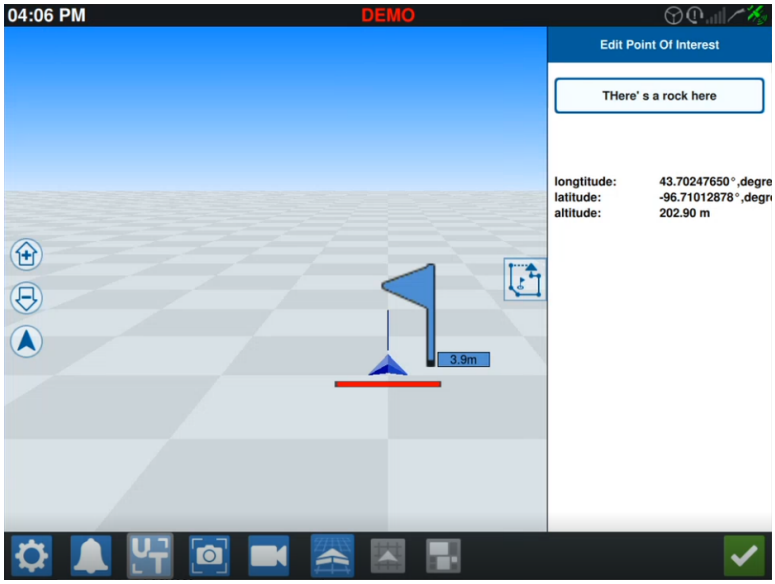


Hinweis: *Wenn Sie in der Liste der Suchfunktionen auf den Point Of Interest tippen, blinkt der Point Of Interest auf dem Betriebsbildschirm wiederholt auf. Dies kann nützlich sein, wenn sich mehrere Points of Interest auf dem Feld befinden.*

Point Of Interest umbenennen

So benennen Sie einen Point Of Interest um:

1. Wählen Sie das Symbol **Objekt suchen** auf dem Betriebsbildschirm aus.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Bearbeiten** an dem Point Of Interest aus, den Sie umbenennen möchten.



Hinweis: *Auf diesem Bildschirm werden auch Informationen zu Längengrad, Breitengrad und Höhe des ausgewählten Point of Interest angezeigt.*

Erstellen einer Führungslinie

So erstellen Sie eine Führungslinie:

1. Wählen Sie das Symbol „Führungslinie“ aus.

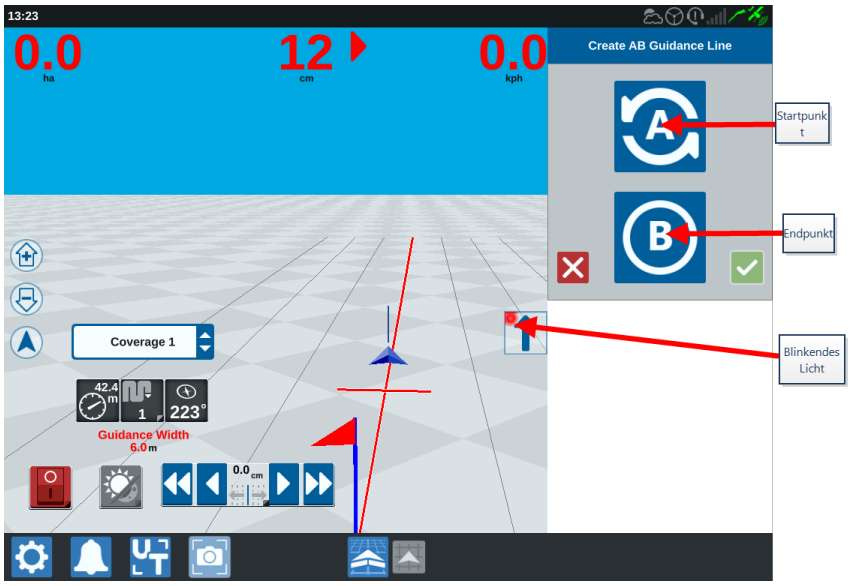
   Hinweis: *Das Führungslinien-Symbol befindet sich auf der rechten Seite des Betriebsbildschirms ganz unten und wird als eine der verfügbaren Führungslinien-Optionen angezeigt.*

2. Wählen Sie die gewünschten Führungslinienart aus.

Widget	Name	Funktion
	Gerade AB	Zur Erstellung einer geraden Führungslinie.
	A+	Zur Erstellung einer geraden Führungslinie verwenden Sie einen Startpunkt (A) und eine Kompassrichtung.
	Kontur	Zur Erstellung einer geschwungenen Führungslinie mit einem Startpunkt (A) und zahlreichen zusätzlichen Punkten entlang der vom Bediener gefahrenen Strecke.
	Kreis	Zur Erstellung einer Führungslinie für ein scharfes Wendemanöver.
	Rundfahrt	Zur Erstellen einer Führungslinie, die auf der Feldgrenze basiert. Enthält die Option, die Anzahl der alternativen Linien festzulegen, die von der Grenze erzeugt werden, sowie den Abstand der ersten alternativen Linie.
	Laden	Zum Laden einer vorhandenen Führungslinie.

   Hinweis: *Wenn Sie in einem Auftrag mit einem Betriebsplan arbeiten, sind nur gerade AB-, A+- und Konturführungslinien verfügbar.*

3. Wenn sich die Maschine am gewünschten Startpunkt und in der richtigen Ausrichtung befindet, wählen Sie den Startpunkt der Führungslinie aus. Während der Erfassung blinkt das Linien-Widget rot.



4. Wählen Sie nach dem Erfassen den nächsten Punkt aus (in diesem Fall Punkt B).
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die Linie abzuschließen.
6. Wählen Sie das Symbol Führungslinie am rechten Bildschirmrand aus.
7. Wählen Sie neben der neu erstellten Linie die Option **Bearbeiten** aus. Das Fenster *Führungslinie bearbeiten* wird geöffnet.
8. Geben Sie einen Namen für die Führungslinie ein.
9. Wählen Sie **Bestätigen** aus. Wählen Sie bei Bedarf **Löschen** aus, um die Führungslinie zu löscen.
10. Innerhalb eines Auftrags wählen Sie **Laden** aus, um eine vorhandene Führungslinie zu laden und zu verwenden.

    Hinweis: *Wenn Sie in einem Auftrag mit einem Betriebsplan arbeiten, können keine Führungslinien geladen werden.*

Änderung der Abschnittssteuerung

Die Anzahl der Abschnitte basiert auf den Informationen, die bei der Erstellung des Geräts eingegeben wurden. Die Standardeinstellung für die Option „Korrektur Ein“ beträgt fünf Sekunden. Die Standardeinstellung für die Option „Prozent ausschalten“ beträgt 95 %. Die Standardeinstellung für die Option „Ausgehende/Eingehende Überlappung“ beträgt null Meter. Die „Grenze Prozent Überlappung“ beträgt standardmäßig 5 %. Um die Anzahl der Abschnitte zu ändern, müssen Sie die Traktoreinstellungen ändern.

Übersteuerung Ein/Aus

Mit der Funktion „Übersteuerung Ein/Aus“ kann der Bediener die automatische Abschnittssteuerung umgehen und alle durch AccuBoom gesteuerten Abschnitte für eine benutzerdefinierte Zeitspanne aktivieren. Diese Funktion ist bei der erneuten Ausbringung eines Produkts auf einem Feldbereich mit starkem Unkrautwuchs oder beim Beschleunigen nach einem kompletten Stopp hilfreich. Die Übersteuerungszeit kann entsprechend den spezifischen Anwendungsanforderungen geändert werden.

Ein/Aus Prozent

Mit „Ein/Aus Prozent“ kann der Benutzer das Ausmaß der Abdeckung festlegen, die während einer Anwendung toleriert wird. Bei Anwendungen, die eine komplette Abdeckung erfordern, sollte der Prozentsatz der Abdeckung auf einen höheren Wert (80 % bis 100 %) eingerichtet werden. Bei der Ausbringung von Produkten, die keine Überlappung tolerieren, sollte der Prozentsatz der Abdeckung auf einen niedrigeren Wert eingerichtet werden.

Ausgehende/Eingehende Überlappung

Die Einstellungen unter „Ausgehende/Eingehende Überlappung“ ermöglichen dem Bediener, Lücken in der Abdeckung zu vermeiden, indem bei der Abdeckung eine Überlappung (in Metern) beim Ein- und Ausgehen festgelegt wird. Wenn Abschnitte beim Eingehen in eine bestehende Abdeckung zu früh deaktiviert werden, passen Sie die Einstellung für die eingehende Überlappung an, um die Abschnitte für eine zusätzliche festgelegte Distanz aktiviert zu lassen. Genauso kann die ausgehende Überlappung so eingestellt werden, dass Abschnitte früher aktiviert werden, falls Abschnitte zu spät aktiviert werden. So vermeiden Sie mögliche Lücken in der Abdeckung.

Hinweis: *Ist die eingehende Überlappung auf 1 Meter eingestellt, bleiben die Geräteabschnitte einen Meter länger aktiviert. Ist die ausgehende Überlappung auf 1 Meter eingestellt, werden die Geräteabschnitte einen Meter früher aktiviert.*

Ausschaltzeitpunkt Ein/Aus

Mit der Funktion „Abschaltzeitpunkt Ein/Aus“ werden die GPS-Position und die Abdeckungskarte unter Berücksichtigung des Abschaltzeitpunkts überwacht, um Teilbreiten ein- oder auszuschalten, bevor der Abschnitt einen zu besprühenden bzw. nicht zu besprühenden Bereich kreuzt. Mithilfe des Abschaltzeitpunkts können Verzögerungen im Sprühersystem kompensiert werden, einschließlich der Zeit, die benötigt wird, um einen Ausleger oder Steuerventile zu öffnen.

Hinweis: *Der Ausschaltzeitpunkt ist die Zeitspanne zwischen dem Einfahren in eine bereits bearbeitete Fläche oder eine unbesprühte Zone und der Abschaltung dieses Bereichs.*

Hinweis: *Der Einschaltzeitpunkt ist die Zeitspanne vor dem Einfahren in einen unbearbeiteten Bereich, in der ein Abschnitt eingeschaltet wird.*

- Ändern Sie die Option „Ausschaltzeitpunkt“, um festzulegen, wie lange vorher (in Sekunden) ein Abschnitt ausgeschaltet werden soll.
- Ändern Sie die Option „Einschaltzeitpunkt“, um festzulegen, wie lange vorher (in Sekunden) ein Abschnitt eingeschaltet werden soll.

Grenze Prozent Überlappung

Die Funktion „Grenze Prozent Überlappung“ ermöglicht die Konfiguration der Distanz in Prozent, die der Ausleger über die Feldgrenze hinausragen darf, bevor der Abschnitt deaktiviert werden soll.

Hinweis: *Der Standardwert für die „Grenze Prozent Überlappung“ ist auf 5 % eingestellt. Das bedeutet, dass der Auslegerabschnitt deaktiviert wird, sobald der Abschnitt mehr als 5 % über die Grenze hinausragt. Ist die „Grenze Prozent Überlappung“ auf 90 % eingestellt, wird der Auslegerabschnitt deaktiviert, sobald der Abschnitt mehr als 90 % über die Grenze hinausragt.*

Änderung der Einstellungen für die Abschnittssteuerung

So nehmen Sie Einstellungen an der Abschnittssteuerung vor:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Abschnittssteuerung** aus. Das Fenster *Abschnittssteuerung* wird geöffnet.

3. Wählen Sie im rechten Feld die gewünschte Einstellung aus.
4. Geben Sie die gewünschte Einstellung ein.

   Hinweis: *Bei Verwendung eines Raven AccuBoom™-Knotens aktivieren Sie das Kontrollkästchen* ***AccuBoom™ verwenden****. Die Abschnitte des Geräts, das in der Dropdown-Liste ausgewählt wurde, werden über den AccuBoom™-Knoten gesteuert.*

5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Abschnittssteuerung* zurückzukehren.
6. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

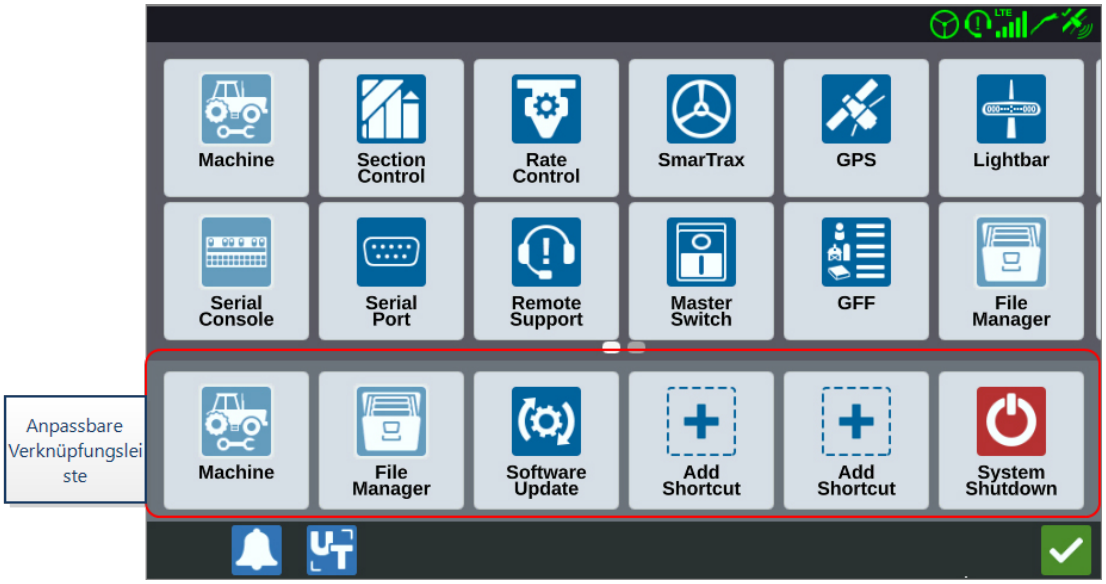
Änderung der Ratensteuerung

Zum Ändern der Ratensteuerung:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Ratensteuerung** aus.
3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü das gewünschte Gerät aus.
4. Geben Sie den gewünschten Abstand für den Abschaltzeitpunkt (in Sekunden) in das Feld **Abschaltzeitpunkt** ein.
5. Wählen Sie **Auto** oder Manuell aus dem Dropdown-Menü Nullratensteuerung ein/aus aus.
6. Wählen Sie die Registerkarte **Abdeckung** aus.
7. Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Schwellenwerte aktivieren**.
8. Geben Sie den gewünschten Wert für **Min. Ausbringung OK** ein.
9. Geben Sie den gewünschten Wert für **Max. Ausbringung OK** ein.
10. Wählen Sie bei Bedarf die Farbfelder neben **Ausbringung intensive Farbe**, Ausbringung Farbe OK und Ausbringung niedrige Farbe aus, um diese Farben zu ändern.
11. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

CRX-Einstellungsmenü

Überblick



Die folgenden Einstellungen und Optionen sind in den verschiedenen Menübildschirmen verfügbar.

Hinweis: *Die Menüoptionen können über mehrere Bildschirme angezeigt werden. Um die anderen Menüs anzuzeigen, scrollen Sie nach links oder rechts.*

Symbol	Name	Informationen
	Verknüpfung hinzufügen	Fügen Sie der Tastenkombination-Leiste Menüoptionen hinzu, um einen schnellen Zugriff auf häufig verwendete Einstellungen und Funktionen zu ermöglichen. Siehe "Verknüpfungen anpassen" auf Seite103.
	Analogvideo	Passen Sie die Einstellungen der Analogkamera an, während Sie sich nicht in einem Auftrag befinden. Nur für den CR12™ verfügbar. Siehe "Verwendung von Analogvideo" auf Seite70.
	Audioeinstellungen	Passen Sie die Lautstärke für Benachrichtigungen an und konfigurieren Sie Abstandsaudiosignale. Siehe "Konfiguration der Abstandsaudiosignale und

Symbol	Name	Informationen
		Lautstärkeeinstellungen" auf Seite110.
	Autom. Wendevorgang	Ermöglicht automatische Vorgewende-Wenden, so dass sich die Maschine bei Annäherung an eine Grenze automatisch zur nächsten festgelegten Spur dreht. Siehe "Autom. Wendevorgang" auf Seite72.
	Basisstationen	Erstellen und konfigurieren Sie lokale Basisstationen.
	Anzeige	Stellen Sie die Anzeige auf Tag- oder Nachtmodus ein und passen Sie die Bildschirm- und Lichtbalkenhelligkeit an. Siehe "Änderung der Einstellungen für die Helligkeit" auf Seite104.
	Dateimanager	Importieren und exportieren Sie Dateien, und zeigen Sie sie an bzw. löschen sie. Siehe "Dateimanager" auf Seite124.
	GFF	Erstellen, ändern oder löschen Sie Landwirte, Agrarbetriebe oder Felder. Siehe "Landwirt, Betrieb, Feld (GFF) verwalten" auf Seite42
	GPS	Sehen Sie GPS-Informationen und Diagnosen an und ändern Sie die Einstellungen. Siehe "GPS-Informationen ansehen" auf Seite107.
	ISOBUS	Rufen Sie Informationen über ISO Universal Terminal-Instanzen (UT) auf, identifizieren Sie UTs oder löschen Sie UT-Objekt-Pools. Siehe "ISOBUS-Einstellungen" auf Seite113.
	Auftragseinstellungen	Ermöglicht die Konfiguration global angewandter In-Job-Einstellungen, z. B.: Sprühgerätmodus zulassen Ist diese Option aktiviert, werden nur Fahrlinien angezeigt, wenn in der Maschinengarage ein Gerät montiert ist, das breiter als die doppelte Spurbreite ist. ***Hinweis:*** *Dies ist nur für Aufträge mit Betriebsplanung relevant.*

Symbol	Name	Informationen
		Popup „Abdeckung löschen“ aktivieren Wenn diese Option ausgewählt ist, erscheint bei der erneuten Eingabe eines Auftrags ein Pop-up-Fenster mit der Möglichkeit, die vorherige Abdeckung zu löschen. Abstande Referenzpunkt Aktivieren Sie diese Option, um den Referenzpunkt für die Auswahl der Führungslinien in Vorwärtsrichtung zu verschieben.
	Lichtbalken	Passen Sie die Einstellungen für die Empfindlichkeit bei Pfadabweichung, die mittleren Einstellungen und die LED-Anzeige beim Rückwärtsfahren an. Siehe "Lichtbalken konfigurieren" auf Seite114.
	Lokalisierung	Passen Sie die Einstellungen für Sprache, Zeitzone und Maßeinheiten an. Siehe "Lokalisierungseinstellungen (Sprache, Zeitzone, Einheiten) anpassen" auf Seite105.
	Networking	Erstellen und konfigurieren Sie WLAN- und andere Netzwerkverbindungen. Siehe "WLAN konfigurieren" auf Seite117.
	Maschine	Fügen Sie eine neue Maschine hinzu oder aktualisieren Sie die bestehende Maschinenkonfiguration. Siehe "Maschine konfigurieren" auf Seite26.
	Master-Schalter	Wählen Sie Optionen aus, die als Eingabe für den Hauptschalterstatus der verbundenen Knoten verwendet werden können. Wählen Sie die Option „Darstellung auf dem Bildschirm“, wenn keine anderen Optionen ausgewählt sind, um die Abdeckung aufzuzeichnen. Siehe "Hauptschalter konfigurieren" auf Seite112.
	Produktmanager	Verwalten Sie die Produkte, die auf dem Feld eingesetzt werden. Dabei kann es sich um

Symbol	Name	Informationen
		Tankmischungen, Flüssigkeits- oder Granulatprodukte oder Pflanzenvarianten handeln. Siehe "Produktmanager" auf Seite122.
	Ratensteuerung	Passen Sie die Vorschau-Einstellungen für eine Kartenempfehlung für variable Ratenanwendungen (VRA) an. Siehe "Änderung der Ratensteuerung" auf Seite98.
	Remote-Support	Wählen Sie diese Seite, wenn Sie in Kontakt mit dem technischen Support sind und dieser über Slingshot® auf die CRX zugreifen möchte. Siehe "Remote-Support aktivieren" auf Seite109.
	Abschnittssteuerung	Nehmen Sie individuelle Einstellungen für die Abschnittssteuerung vor, einschließlich der Einstellungen für Korrektur ein, Prozent ausschalten und Vorschau. Siehe "Änderung der Abschnittssteuerung" auf Seite95.
	Serielle Konsole	Konfigurieren Sie die Einheiten zur Verwendung mit der Produktsteuerung der Konsole. Normalerweise entsprechen diese den Einheiten, die in der SCS-Konsole konfiguriert wurden.
	Serieller Port	Rufen Sie Informationen über die Geschwindigkeit der seriellen Verbindung und die Art des seriellen Geräts auf. Siehe "Informationen für den seriellen Port" auf Seite106.
	Slingshot®	Slingshot® ist ein Abonnement-Dienst, mit dem Benutzer Dateien von der Ferne aus übertragen können. Mithilfe von Slingshot® können Servicemitarbeiter auch Remote-Servicearbeiten am System ausführen.

Symbol	Name	Informationen
	SmarTrax™	Passen Sie die On-Line-Empfindlichkeit (OL) und die Linienerfassungsgeschwindigkeit an, konfigurieren Sie alle SmarTrax™-Einstellungen und führen Sie die SmarTrax™-Kalibrierung durch.
	Software-Update	Installieren Sie verfügbare Software-Updates entweder über Slingshot® Link oder ein USB-Laufwerk. Auf dieser Seite finden Sie auch den Status von GPS- und CRX-Entsperrungen sowie Systeminformationen. Siehe "Software und Hardware aktualisieren" auf Seite143.
	Wetterstation	Bietet Unterstützung für Anbaukomponenten zur Messung von Temperatur, Luftfeuchte usw. Die Informationen der Wetterstation können zusammen mit anderen Auftragsinformationen aufgezeichnet werden.

Verknüpfungen anpassen

Verknüpfungen hinzufügen

Um ein Widget zur Tastenkombination-Leiste hinzuzufügen:

1. Wählen Sie in der anpassbaren Verknüpfungsleiste die Option **Verknüpfung hinzufügen** aus.
2. Wählen Sie das gewünschte Einstellungssymbol aus.

Verknüpfungen entfernen oder ändern

Um ein Symbol von der anpassbaren Verknüpfungsleiste zu entfernen oder zu ändern:

1. Wählen und halten Sie das gewünschte Symbol 2 Sekunden lang gedrückt. In der oberen linken Ecke des ausgewählten Menüpunkts erscheint ein **X**.
2. Wählen Sie das **X** aus, um das Symbol zu entfernen, oder wählen Sie ein anderes Symbol aus den Optionen des Einstellungsmenüs aus.

Änderung der Einstellungen für die Helligkeit

In dem Fenster *Anzeigeeinstellungen* finden Sie Optionen zum Anpassen der Bildschirmhelligkeit und der Lichtbalkenhelligkeit. Weitere Einstellungen für den Lichtbalken finden Sie unter "Lichtbalken konfigurieren" auf Seite114.

So öffnen Sie die Anzeigeeinstellungen:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Anzeige** aus. Das Fenster *Anzeigeeinstellungen* wird geöffnet.
3. Die Standardeinstellungen für die Anzeige sind **Tagmodus** sowie 100 % Helligkeit des Bildschirms und Lichtbalkens. Wählen Sie bei Bedarf den **Nachtmodus** aus, um den Bildschirmhintergrund und die Farben im Vordergrund verändert und die Helligkeit von Bildschirm und Lichtbalken auf 30 % reduziert.

   Hinweis: *Bei dem CR12™ wird die Lichtbalkenhelligkeit nicht angezeigt, außer es wird ein externer Lichtbalken erkannt.*
4. Aktivieren Sie bei Bedarf das Kontrollkästchen **Automatischer Wechsel Tag-/Nachtmodus**.
5. Ziehen Sie den Schieberegler **Anpassung Sonnenuntergang**, um manuell einzustellen, wann die CRX vom Tagmodus in den Nachtmodus wechselt. Die Standardeinstellung ist direkt bei Sonnenuntergang.
6. Ziehen Sie die jeweiligen Schieberegler, um die **Bildschirmhelligkeit** oder die Lichtbalkenhelligkeit einzustellen.
7. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Lokalisierungseinstellungen (Sprache, Zeitzone, Einheiten) anpassen

Im Fenster *Lokalisierung* finden Sie Optionen zur Änderung von Sprache, Zeitzone und Maßeinheiten. Um auf die Lokalisierungs-Einstellungen zuzugreifen:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Lokalisierung** aus. Das Fenster *Lokalisierung* wird geöffnet.
3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Sprache** die gewünschte Option aus.
4. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Zeitzone** die gewünschte Option aus.

   Hinweis: *Die Zeitzonen werden als Abweichung von der koordinierten Weltzeit (UTC) angegeben. Beisp. Los Angeles ist UTC-08:00, New York ist UTC-05:00, Berlin ist UTC+01:00 und Moskau ist UTC+03:00.*
5. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Zeitformat** als Uhrzeitformat entweder AM/PM oder 24 Stunden aus.
6. Verwenden Sie die Kontrollkästchen, um die gewünschten Anzeigeeinheiten für Geschwindigkeit, Fläche, Gewicht, Volumen, Druck und Temperatur einzustellen.
7. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Informationen für den seriellen Port

Um auf die Informationen für den seriellen Port zuzugreifen:

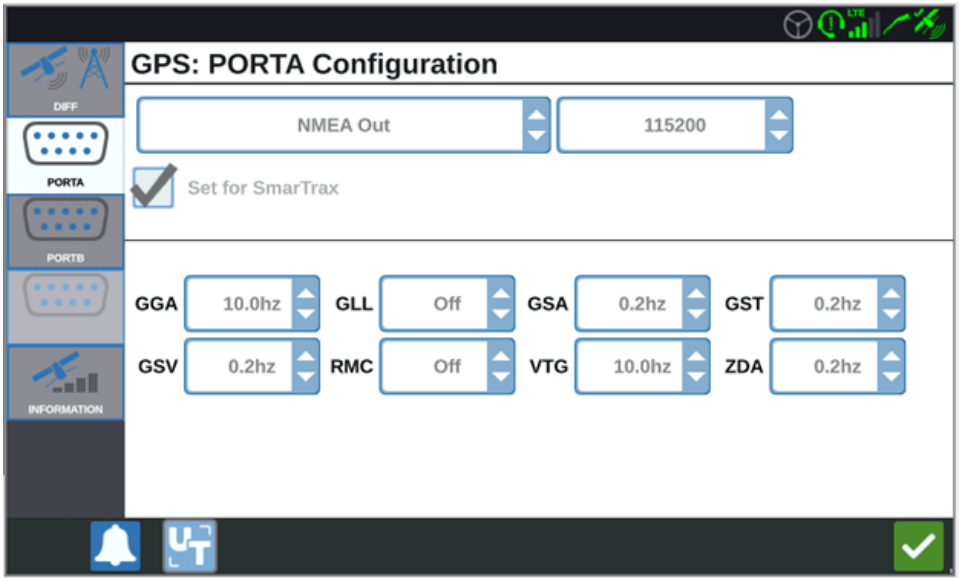
1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Serieller Port** aus. Das Fenster *Serielle Ports – Port A* wird geöffnet. Für den seriellen Port werden Informationen wie Baudrate, Stoppbits, Parität, TX und RX angezeigt. Wählen Sie ggf. **Gerät erkennen** aus, um die Informationen zu aktualisieren.
3. Um Informationen über andere serielle Anschlüsse anzuzeigen, wählen Sie links im Fenster den gewünschten **Port** aus.
4. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

GPS-Informationen ansehen

Hinweis: *Wenn die Gerätelenkung verfügbar ist, überprüfen Sie das GPS der Gerätelenkung zusätzlich zum GPS der Maschine.*

So erhalten Sie Zugriff auf die GPS-Informationen:

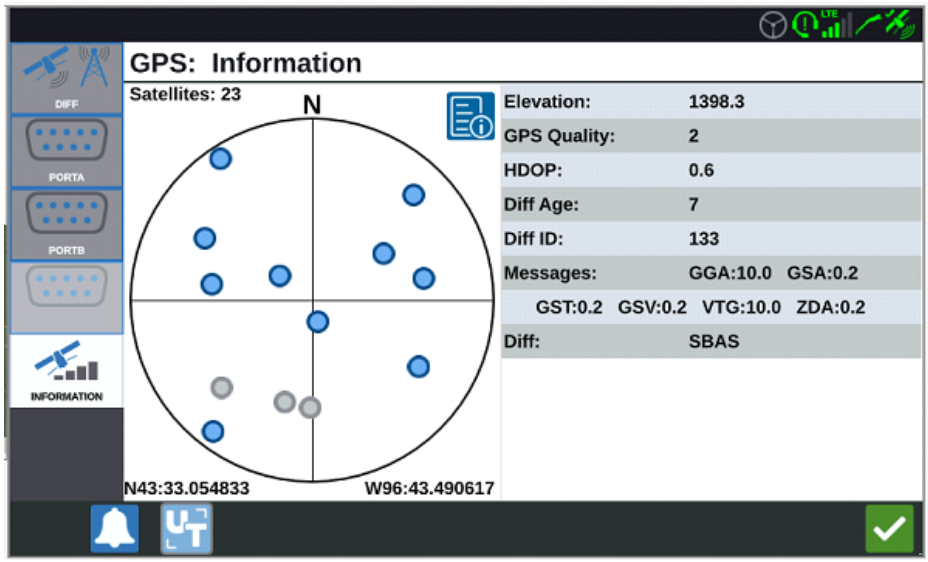
1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **GPS** aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **DIFF** aus, um Informationen zum GPS-Differenzial-Setup anzuzeigen, wie den verfügbaren Differenzialtyp und PRN.
4. Wählen Sie die Registerkarte **PORT A** aus, um Informationen auf dem Bildschirm *GPS: Port-A-Konfiguration* anzuzeigen und zu bearbeiten. Wählen Sie ggf. weitere Port-Registerkarten aus, um GPS-Informationen für diese Anschlüsse anzuzeigen und zu bearbeiten. In einigen Fällen kann der Port als COM bezeichnet werden.



Hinweis: *Der Port A kann nicht konfiguriert werden.*

5. Wählen Sie die Registerkarte **INFORMATION** aus, um Informationen zu Anzahl der sichtbaren Satelliten, Höhe, GPS-Qualität, HDOP, Differential-Alter, Differential-ID, Benachrichtigungen und Differential-Typ anzuzeigen. Die folgende Abbildung zeigt

ein Beispiel dafür, wie eine GPS-Satellitenanordnung über einem Gerät aussehen kann. Die blauen Punkte sind GPS-Satelliten, die derzeit für Korrekturen verwendet werden. Die grau dargestellten GPS-Satelliten sind Satelliten, die derzeit nicht für Korrekturen verwendet werden.



6. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Remote-Support aktivieren

Mithilfe des Remote-Supports kann ein Raven-Servicespezialist die CRX von der Ferne aus steuern. Wenn Remote-Support benötigt wird, um Fehler zu beheben oder Informationen über die CRX abzurufen, muss die Funktion Remote-Support aktiviert sein. Um Remote-Support zu aktivieren:

Hinweis: *Der Remote-Support für die CRX kann nur über Slingshot® erfolgen.*

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Remote-Support** aus. Das Fenster *Remote-Support* wird geöffnet.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Remote-Support aktivieren**.
4. Geben Sie den Support-Code, der links unten im CRX angezeigt wird, an den Service-Spezialisten weiter. Wenn die Remote-Verbindung aktiv ist, wird der Name des Remote-Nutzers in der Liste angezeigt.
5. Akzeptieren Sie den Haftungsausschluss, um den Remote-Support zu aktivieren.
6. Wählen Sie nach der Aktivierung des Remote-Supports **Bestätigen** aus.

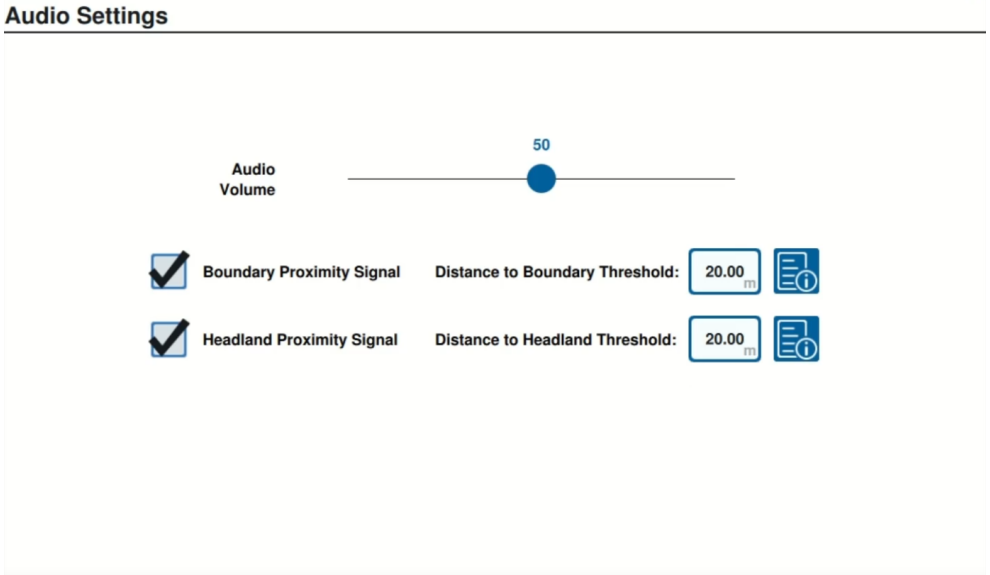
Konfiguration der Abstandsaudiosignale und Lautstärkeeinstellungen

Abstandsaudiosignale

Abstandsaudiosignale sind akustische Meldungen, die ertönen, wenn das Gerät eine vom Benutzer festgelegte Entfernung von der Grenze oder dem Vorgewende erreicht.

So konfigurieren Sie Abstandsaudiosignale:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Audioeinstellungen** aus. Das Fenster *Audioeinstellungen* wird geöffnet.



3. Setzen Sie einen Haken bei den Kontrollkästchen, um den Abstandsalarm für Grenzen, Vorgewende oder beides zu aktivieren.
4. Nutzen Sie die Entfernungsfelder, um den gewünschten Abstand von der Grenze oder dem Vorgewende einzustellen, bei dem der Alarm ausgelöst werden soll.

Systemlautstärke

So konfigurieren Sie die Lautstärkeeinstellungen für sämtliche akustischen Signale und Alarme:

1. Verwenden Sie den Schieberegler, um die gewünschte Lautstärke einzustellen (0 bis 100).

   Hinweis: *Diese Lautstärkeeinstellung betrifft sämtliche Töne, die vom CRX-Gerät ausgegeben werden.*

Hauptschalter konfigurieren

So konfigurieren Sie den Hauptschalter:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Hauptschalter** aus. Das Fenster *Konfiguration des Hauptschalters* wird geöffnet.
3. Aktivieren Sie ggf. das Kontrollkästchen **ALLE EIN ERFORDERLICH**. Dafür müssen alle ausgewählten Eingänge eingeschaltet sein, damit der Hauptschalter eingeschaltet ist. Ansonsten muss nur ein ausgewählter Eingang eingeschaltet sein.
4. Das Kontrollkästchen **Bildschirm** ist aktiviert.

   Hinweis: Aux-Eingang *– Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn ein drahtgebundener Schalter am CRX Aux-Eingangskabel vorhanden ist, der als Hauptschalter fungiert.*

   Hinweis: AccuBoom™ *– Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn ein drahtgebundener Schalter zum orangen Draht der AccuBoom™-Verkabelung führt, der als Hauptschalter fungiert.*

   Hinweis: Lenkung *– Wählen Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass der SmarTrax™ Daten nur bei aktivierter Lenkung erfasst.*

   Hinweis: Bildschirm *– Kann nur dann ausgewählt werden, wenn alle anderen Optionen nicht ausgewählt sind.*

5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

ISOBUS-Einstellungen

Die Seite für ISOBUS-Einstellungen bietet Optionen, um verbundene ISOBUS-Geräte zu identifizieren, den ISOBUS-Objektpool zu löschen oder den ISOBUS-UT-Vorgang zu ändern, wenn mehrere Universal-Terminals für den ISOBUS verfügbar sind. So rufen Sie die UT-Einstellungen auf:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **ISOBUS** aus. Das Fenster *Diagnosefehlercodes* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Lichtbalken konfigurieren

Hinweis: *Die Lichtbalkenkonfiguration ist beim CR12™ nur nach Erkennen eines Lichtbalkens verfügbar.*

Mehr zur Lichtbalkenhelligkeit finden Sie unter "Änderung der Einstellungen für die Helligkeit" auf Seite104.

So öffnen Sie die Einstellungen für die Lichtbalkenkonfiguration:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Lichtbalken** aus. Das Fenster *Lichtbalkenkonfiguration* wird geöffnet.
3. Standardmäßig ist der Lichtbalken aktiviert. Zur Deaktivierung des Lichtbalkens entfernen Sie das Häkchen im Kontrollkästchen **Aktivieren**.
4. Die Standardeinstellung für die Rückwärts-LED-Anzeige ist aktiv. Um die Rückwärts-LED-Anzeige zu deaktivieren, entfernen Sie das Häkchen im Kontrollkästchen „Rückwärts-LED-Anzeige“. Entfernen Sie ggf. das Häkchen im Kontrollkästchen **Rückwärts-LED-Anzeige**.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Fehler Querabweichung verwenden**, damit die Leuchten direkt mit dem Abstand von der Führungslinie korrelieren. Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn eine Steuerung erkannt wird und die Option nicht manuell durch den Benutzer geändert wurde. Die Option ist standardmäßig deaktiviert, und die Leuchten integrieren sowohl Querspur- als auch Spurwinkelfehler, um dem Benutzer eine natürlichere Rückmeldung für die manuelle Steuerung zu geben.
6. Die Standardeinstellung für **Empfindlichkeit bei Pfadabweichung** ist fein. Um die Empfindlichkeit bei Pfadabweichung anzupassen, wählen Sie die gewünschte Radial-Schaltfläche aus. Beachten Sie beim Ändern der Empfindlichkeit, dass die Lichtbalken-Schritte unten die Distanzabweichung der einzelnen Leuchten anzeigen. Wenn Sie beispielsweise Fein ausgewählt haben, leuchtet das erste rote Licht auf, wenn das Gerät 10 cm (4") von der Linie abweicht, und das zweite Licht leuchtet auf, wenn das Gerät 26 cm (10") von der Linie abweicht.

7. Wenn ein externer Lichtbalken über den seriellen Port verbunden wird, wird diese Option im Fenster *Lichtbalken-Einstellungen* angezeigt und aktiviert. Sie können den externen Lichtbalken ggf. deaktivieren.
8. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Benachrichtigungen ansehen

So sehen Sie sich Benachrichtigungen an:

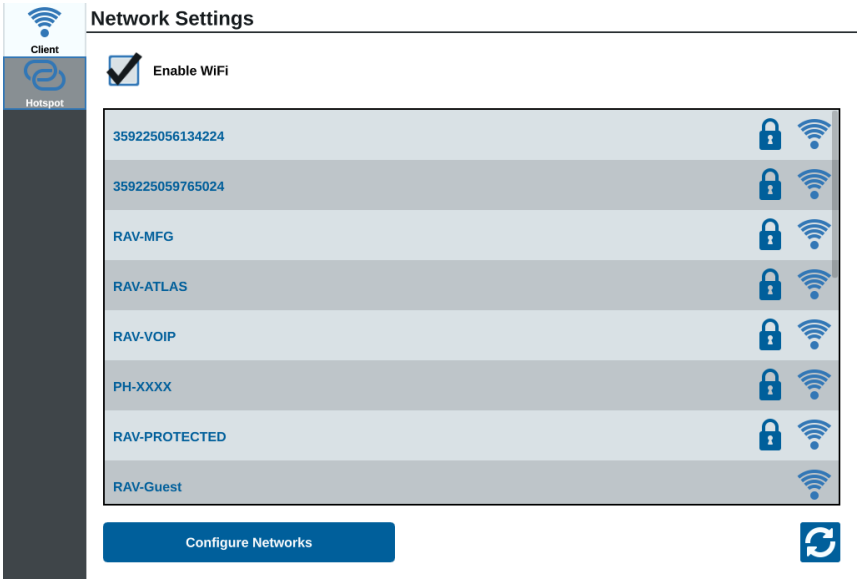
1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Benachrichtigungen** aus. Das Fenster *Benachrichtigungshistorie* wird geöffnet.
2. Um weitere Informationen zu einer bestimmten Benachrichtigung anzuzeigen, wählen Sie die entsprechende Benachrichtigung aus. Es öffnet sich ein Fenster mit Angaben zum Benachrichtigungstyp, weiteren Benachrichtigungsdetails und zum Benachrichtigungszeitpunkt.
3. Wählen Sie nach Überprüfung der Benachrichtigung **Fertig** aus.

   Hinweis: *Die Schaltfläche* ***Fertig*** *kann bei Warnungen gelb und bei Alarmen rot sein.*
4. Wenn Sie keine Benachrichtigungen mehr anzeigen möchten, wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

WLAN konfigurieren

Zum Konfigurieren von WLAN-Einstellungen und Erstellen einer Prioritätsliste für Verbindungen:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Netzwerke** aus. Das Fenster *Netzwerkeinstellungen* wird geöffnet.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **WLAN aktivieren**. Eine Liste der verfügbaren WLAN-Verbindungen wird angezeigt.



4. Wählen Sie die gewünschte WLAN-Verbindung aus. Wählen Sie ggf. **Aktualisieren** aus, um die WLAN-Verbindung zu aktualisieren.
5. Geben Sie ggf. das WLAN-Passwort ein, um sich mit diesem Netzwerk zu verbinden.
6. Wählen Sie **Verbinden** aus. Die CRX versucht, eine Verbindung zu diesem WLAN-Hotspot herzustellen. Wenn ein ungültiges Passwort eingegeben wird, öffnet sich eine Benachrichtigung, dass das Passwort ungültig war.

   Hinweis: *Wenn Sie dies für zukünftige WLAN-Verbindungen zu diesem Hotspot wünschen, wählen Sie* ***Automatisch verbinden*** *aus. Dadurch kann sich die CRX mit diesem Hotspot verbinden, wenn sie sich in Reichweite befindet.*

7. Nach einer erfolgreichen Verbindung sind die Hotspot-Informationen blau hinterlegt.
8. Wiederholen Sie den Vorgang für alle gewünschten Verbindungen.

   Hinweis: *Die WLAN-Priorität wird durch die CRX-Verbindung zu den WLAN-Verbindungen erzeugt, die keine Daten- oder Geschwindigkeitsbeschränkungen aufweisen. Uneingeschränkte Verbindungen haben Vorrang vor eingeschränkten Netzwerken.*

9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Manuelles Netzwerk erstellen

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Netzwerke** aus. Das Fenster *Netzwerkeinstellungen* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Netzwerke konfigurieren** unten im Bildschirm *Netzwerkeinstellungen* aus.
4. Wählen Sie **Hinzufügen** aus.
5. Geben Sie einen Namen für das Netzwerk im SSID-Feld ein.
6. Wählen Sie die gewünschte Sicherheitsstufe aus. Wenn ein gesichertes Netzwerk ausgewählt ist, geben Sie das gewünschte Passwort ein.
7. Wählen Sie ggf. **Datenbeschränkung** aus, um die Datenmenge zu begrenzen, die über das Netzwerk übertragen wird.
8. Wählen Sie ggf. **Automatische Verbindung** aus, damit Geräte automatisch mit diesem Netzwerk verbunden werden können.
9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Erstellung eines persönlichen Hotspots

Ein persönlicher Hotspot ermöglicht es anderen Geräten, sich mit der CRX-Internetquelle zu verbinden und diese zu nutzen. Um einen persönlichen Hotspot zu erstellen:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Netzwerke** aus. Das Fenster *Netzwerkeinstellungen* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Hotspot** aus.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **WLAN-Hotspot aktivieren**. Die angezeigte SSID-Nummer ist der Netzwerkname. Das Passwort ist das Passwort für die Verbindung zum Netzwerk.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Screenshots verwalten

Hinweis: *Die CRX speichert die letzten zehn Screenshots. Die CRX beginnt mit dem Ersetzen gespeicherter Screenshots, nachdem zehn Screenshots aufgenommen wurden. Weitere Informationen zum Übertragen von Screenshots auf ein USB-Laufwerk finden Sie unter "Screenshots exportieren" unter.*

Screenshots erstellen

Es gibt zwei Möglichkeiten zur Erstellung von Screenshots:

Verwendung der Screenshot-Funktion

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Screenshot** aus.
2. Um Dateien von der CRX auf einen USB-Stick zu übertragen, führen Sie die Schritte im "Screenshots exportieren" unter aus.

Verwendung der Power-Taste

1. Drücken Sie die Power-Taste solange, bis die Meldung *Power-Taste gedrückt* angezeigt wird.
2. Wählen Sie **Screenshot** aus.
3. Um Dateien von der CRX auf einen USB-Stick zu übertragen, führen Sie die Schritte im "Screenshots exportieren" unter aus.

Screenshots exportieren

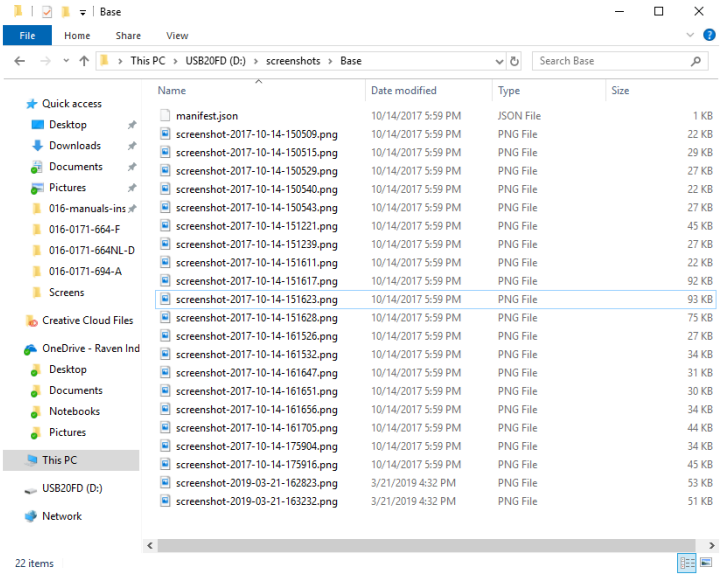
1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet..
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet..
3. Wählen Sie in der Fußleiste die Option **Diagnose** aus. Das Fenster *Diagnose senden* wird geöffnet.
4. Wählen Sie das gewünschte USB-Laufwerk aus der Dropdown-Liste **Senden an** aus.

5. Wählen Sie **Screenshot** aus.
6. Geben Sie ggf. eine Anmerkung zum Screenshot ein.
7. Wählen Sie **USB entfernen** aus, um die Informationen auf dem USB-Stick zu speichern und den Stick zu entfernen.
8. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Fenster *Dateimanager* zurückzukehren.
9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Einstellungsmenü zurückzukehren.
10. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Screenshots anzeigen

So sehen Sie den Screenshot an, nachdem er auf ein USB-Laufwerk exportiert wurde:

1. Schließen Sie das Verfahren "Screenshots exportieren" auf der vorherigen Seite ab, um den Screenshot auf ein USB-Laufwerk zu übertragen.
2. Stecken Sie den USB-Stick in einen Computer.
3. Verwenden Sie den Dateibrowser, um das Verzeichnis des USB-Laufwerks zu öffnen.
4. Navigieren Sie zum Screenshot-Ordner.



5. Schauen Sie sich die Screenshots wie gewünscht an oder kopieren Sie sie.

Produktmanager

Der Produktmanager ermöglicht es dem Benutzer, Produkte zu erstellen, zu bearbeiten und zu löschen. Benutzer können Produkte mit der Pflanzenregistrierung für die Verwendung in Produktkarten registrieren. Weitere Informationen zum Verwenden von Produktkarten in einem Auftrag finden Sie unter "Produktkartenschicht" auf Seite78.

Hinweis: *Der Produktmanager und Produktkarten müssen entsperrt werden, bevor auf sie zugegriffen werden kann. Unter Funktionsentsperrungen finden Sie weitere Informationen zum Entsperren von Funktionen.*

Ein neues Produkt erstellen

So erstellen Sie ein neues Produkt im Produktmanager:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Produktmanager** aus. Das Fenster *Produktmanager* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Neues Produkt erstellen** aus.
4. Wählen Sie ein allgemeines Produkt und konfigurieren Sie das Produkt mit den gewünschten Eigenschaften, oder wählen Sie ein nicht allgemeines Produkt.

   Hinweis: *Ein allgemeines Produkt kann mit bis zu sechs Eigenschaften mit entsprechenden Werten konfiguriert werden, die angezeigt werden, wenn "Produktkartenschicht" auf Seite78 aktiv ist. Nicht allgemeine Produkte können nicht mit zusätzlichen Eigenschaften konfiguriert werden und nicht mit Produktkarten verwendet werden.*
5. Speichern Sie das neue Produkt und kehren Sie zur *Hauptliste Produkte* zurück, um das Erstellen des neuen Produkts zu verifizieren.

Ein vorhandenes Produkt bearbeiten

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.

2. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Produktmanager** aus. Das Fenster *Produktmanager* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Bearbeiten** neben dem gewünschten Produkt aus.
4. Aktualisieren oder ändern Sie die gewünschten Informationen des Produkts.
5. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um alle Änderungen zu speichern.

Dateimanager

Im Dateimanager kann der Benutzer Dateien sortieren und verschieben. Wenn sich die Datei derzeit auf einem USB-Stick befindet, setzen Sie den Stick in den USB-Port auf der Rückseite der CRX ein. Folgende Aktionen sind im Dateimanager verfügbar:

Dateitypen 124
Dateitypen für USB-Import und -Export 125

Dateitypen

In der Tabelle unten werden die für die CRX verfügbaren Dateitypen angezeigt.

Eine umfassende Auflistung aller Dateitypen, ihrem Erweiterungstyp und ihrem herkömmlichen Speicherort auf einem USB-Stick finden Sie in "Dateitypen für USB-Import und -Export" auf der gegenüberliegenden Seite

Symbol	Dateityp	Beschreibung
	Alle Dateien	Wählen Sie diese Option, um alle Dateien, die auf dem Gerät oder auf dem eingesetzten USB-Stick gespeichert sind, auszuwählen.
	Backup	Backup-Dateien können auf der CRX gespeichert oder auf einen USB-Stick übertragen werden. Diese Dateien können Backup-Daten von Maschinenkonfigurationen, GFF-Informationen und Aufträgen enthalten.
	Pflanzenregistrierung	Dieses Symbol zeigt an, dass der Dateityp eine .csv-Datei ist, die importiert werden soll. Mögliche Typen sind Produktlisten oder Referenzkarten.
	ECU-Profil	Dieses Symbol zeigt an, dass der Dateityp ein RS1™-/SC1™-/TC1™-Maschinenprofil ist.
	Felddaten	Wählen Sie diese Option, um Felddaten-Dateien anzuzeigen/zu verschieben.
	Führungslinie	Dieses Symbol zeigt an, dass der Dateityp eine Führungslinie ist.
	Auftrag	Dieses Symbol zeigt an, dass die Datei eine Auftragsdatei ist.

Symbol	Dateityp	Beschreibung
	Kartenempfehlung	Dieses Symbol zeigt an, dass die Datei eine Kartenempfehlung ist, die für die CRX erstellt wurde oder heruntergeladen werden kann.
	Gesuchtes Objekt	Dieses Symbol zeigt an, dass der Dateityp ein beobachtetes Objekt ist, das Feldgrenzen, Zonen, Linien und Markierungen umfasst.
	Straßenkarten	Dieses Symbol zeigt an, dass für die CRX eine Straßenkarte zum Download zur Verfügung steht.

Dateitypen für USB-Import und -Export

Funktion	Dateityp für Import	Dateityp für Export	Typischer Speicherort auf USB-Stick
KWS	.kws (AreaFeature.shp, LineFeature.shp, Boundary.shp)		
SBFührung Feld	/export/*.kml		
ISO-Aufgaben	/*/TASKDATA.xml		/ISOXML/*/TASKDATA.xml
Backup	/*.crb	/*crb	
Cruizer-Markierungen			/WorkOrders/Jobs/{Job Dir}/*.jdf (.zone, .inj, .fld, .fcp, .com)
Cruizer-Markierungen			/Coverage_Maps/ {Auftragsverz.}/logs/scout.dat
Diagnose		/*.dbg	
ECU-Profil	/*.prf	/*.prf	/Raven/ECU/Profiles/*.prf
ePro-Linie			/ePro/WorkOrders/GuidanceLines/*.ab
Feld			/Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/{Name des Felds}*.fld
Felderweiterung			GFF/{Name des Landwirts}/ {Name

Funktion	Dateityp für Import	Dateityp für Export	Typischer Speicherort auf USB-Stick
			des Betriebs}/{Name des Felds}/*.shp (.shx, .dbf, .prj) /Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/{Name des Felds}/*.shp (.shx, .dbf, .prj)
Firmware 500S	/Raven/500S/*.bin		
Firmware 600S	/Raven/600S/*.hex /Raven/600S/*.shex		
Firmware CAN	/Raven/CAN/*.hex Raven/CAN/*.rvu /*.hex /*.rvu		
Auftrag	/*.jdp	/*.jdp	
Mehrere Grenzen			GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/{Name des Felds}/*shp (.shx, .dbf, .prj) Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/*.shp (.shx, .dbf, .prj)
Kartenempfehlung	/*.shp (.shx, .dbf, .prj) /rsmap/*.shp (.shx, .dbf, .prj) /rpmaps/*shp (.shx, .dbf, .prj)	/*.shp (.shx, .dbf, .prj)	/Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/{Name des Felds}/RxMaps/*.shp (.shx, .dbf, .prj)
Produkt	/*.csv		/*.csv
ROS Linie			/Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/{Name des Felds}/scoutRoot/{ScoutGroup}/*id

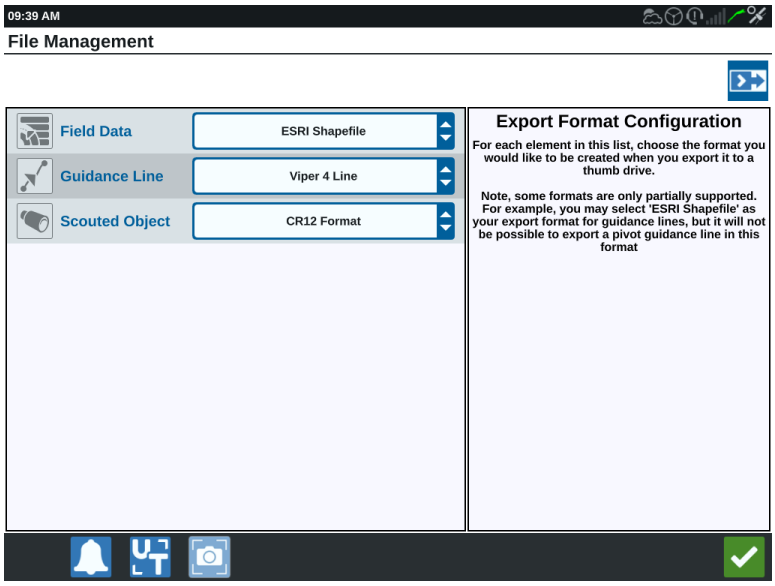
Funktion	Dateityp für Import	Dateityp für Export	Typischer Speicherort auf USB-Stick
Gesuchtes Objekt	/*.sct	/*.sct	
Straßenkarte	/*.rsm /streetmap/*.rsm		
Trimble-Grenze			/AgGPS/Data/{Name des Landwirts}/{Name des Betriebs}/{Name des Felds}/Boundary.shp
Trimble-Spuren			/AgGPS/Data/{Name des Landwirts}/{Name des Betriebs}/{Name des Felds}/Swaths.shp
Entsperren	/Raven/{Barcode}.zip		

Eine Datei kopieren

So kopieren Sie eine Datei:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet.
3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü als Quelle entweder **USB** (falls an die CRX angeschlossen) oder Lokal (im CRX) aus.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Datei(en) bzw. das Kontrollkästchen **Alle Dateien**, um alle Dateien in der CRX auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
5. Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) aus, die kopiert werden soll(en).
6. Wählen Sie **Kopieren** aus, um die ausgewählte Datei zu kopieren. Das Fenster *Dateien kopieren* wird geöffnet. Wählen Sie **OK**, um die Datei zu kopieren, oder Abbrechen, um das Kopieren der Datei zu beenden.
7. Wählen Sie nach dem Auswählen der gewünschten Datei **Bestätigen** aus.

   Hinweis: *Es stehen Optionen für das Ändern des Formats exportierter Daten zur Verfügung.*



8. Wenn ein USB-Stick eingesetzt wurde, Wählen Sie die Schaltfläche **USB Entfernen** aus, um die Informationen auf dem USB-Stick zu speichern und den Stick zu entfernen.
9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Eine Datei löschen

So löschen Sie eine Datei:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet.
3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü als Quelle entweder **USB** (falls an die CRX angeschlossen) oder Lokal (im CRX) aus.
4. Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) oder **Alle Dateien** aus, um alle Dateien in der CRX auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
5. Wählen Sie **Löschen** aus, um die ausgewählte(n) Datei(en) zu löschen. Das Fenster *Dateien löschen* wird geöffnet. Wählen Sie **OK** aus, um die Datei(en) zu löschen, oder Abbrechen, um sie nicht zu löschen.
6. Wählen Sie nach dem Auswählen der gewünschten Datei **Bestätigen** aus.
7. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.
8. Wenn ein USB-Stick eingesetzt wurde, Wählen Sie die Schaltfläche **USB Entfernen** aus, um die Informationen auf dem USB-Stick zu speichern und den Stick zu entfernen.

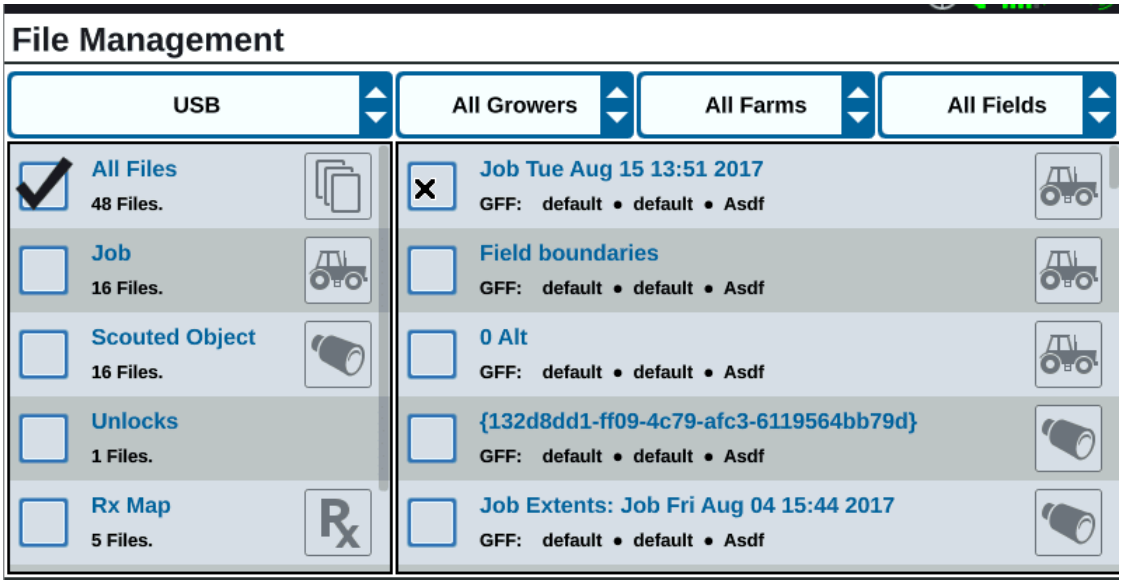
Importieren einer Datei

Dateien wie Karten, Führungslinien und entsperrte Funktionen können über CRX importiert werden.

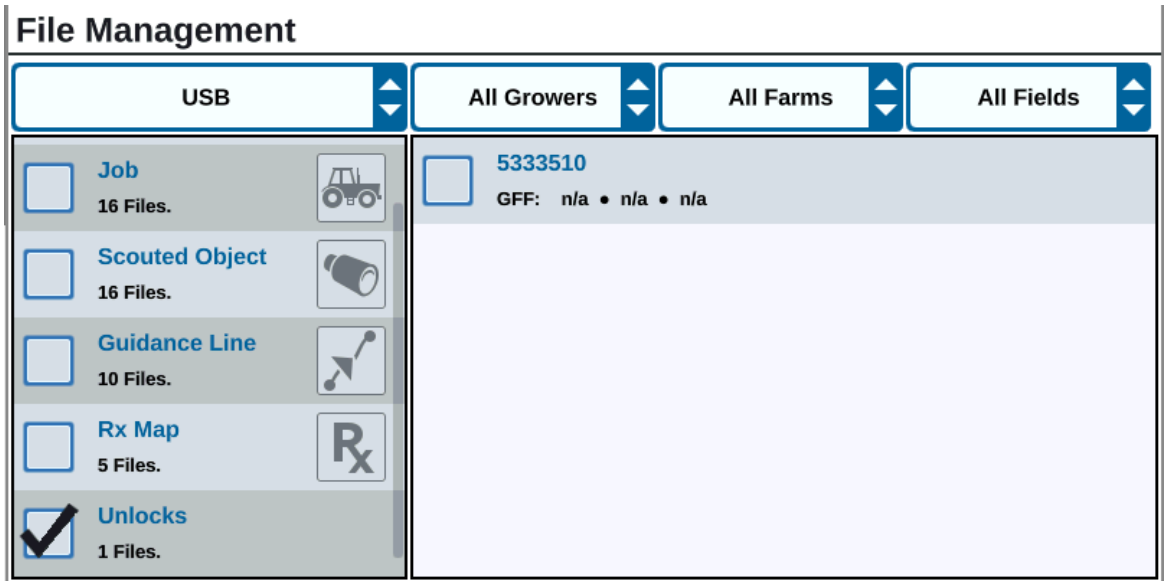
Hinweis: *Produkte können auch über den Dateimanager importiert werden, dazu ist jedoch eine spezielle Formatierung der Datei erforderlich. Weitere Informationen zum Import eines Produkts finden Sie unter Import a Product via .CSV File.*

Nachdem Sie die gewünschte Datei auf einen USB-Stick heruntergeladen und den USB-Stick zumin die CRX eingesetzt haben:

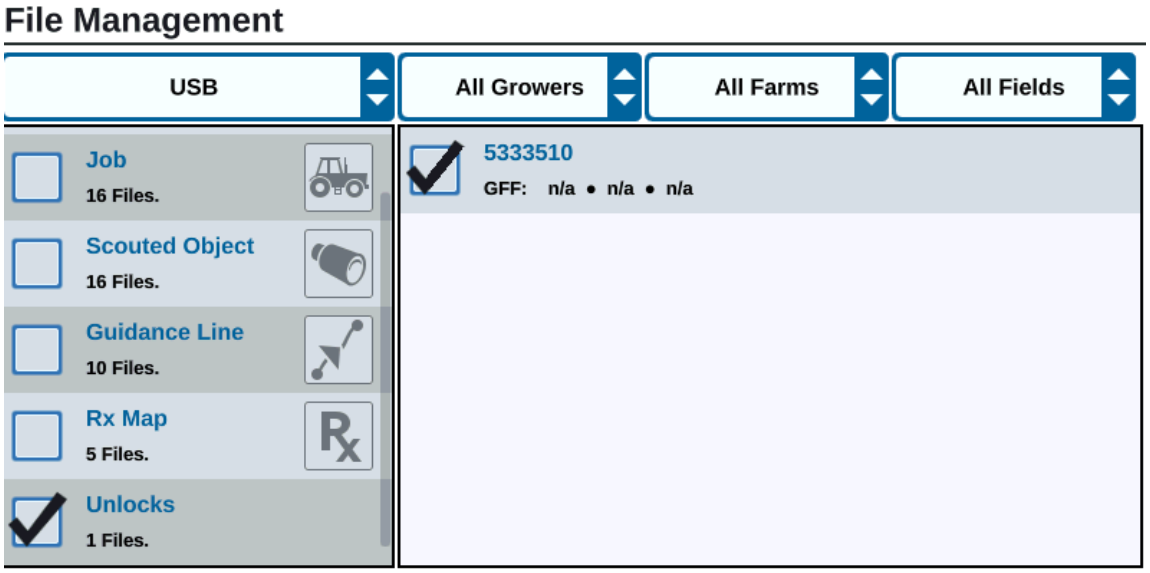
1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet.
3. Wählen Sie im ganz linken Dropdown-Menü die Option **USB** aus.



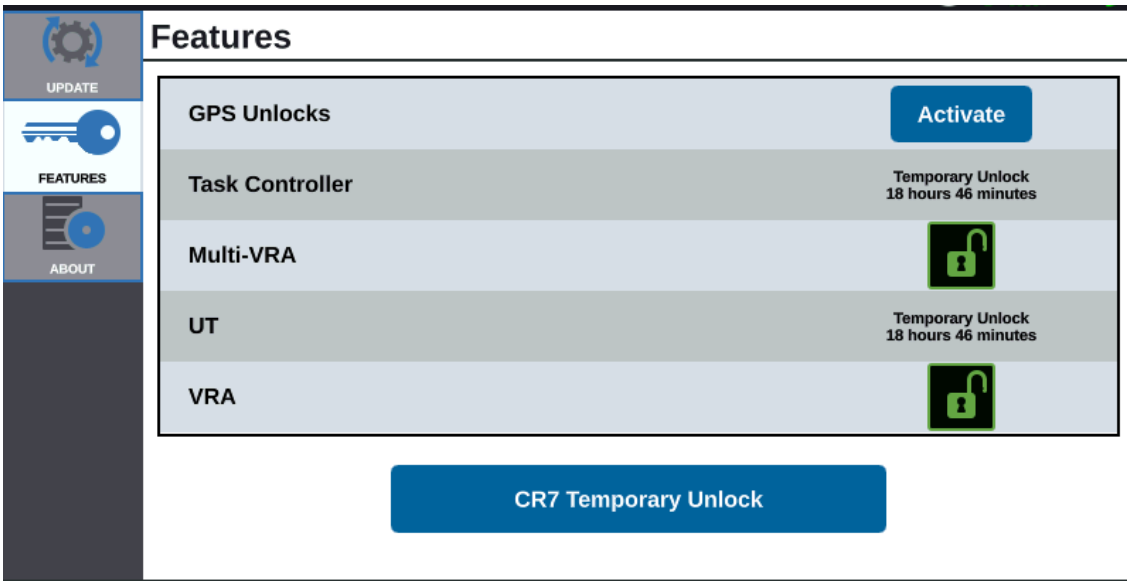
4. Es werden alle Dateien angezeigt, die sich auf dem USB-Stick befinden. Navigieren Sie zu den gewünschten Dateitypen aus, um zu filtern, welche Dateien angezeigt werden. Hier ist es beispielsweise eine Funktionsentsperrung, aber Karten und Führungslinien werden mit demselben Prozess importiert. Weitere Informationen finden Sie unter "Funktionsentsperrungen" auf Seite149.



5. Wählen Sie aus dem rechten Feld die gewünschte Datei aus.



6. Klicken Sie auf **Kopieren** am unteren Ende des Bildschirms und wählen Sie **Bestätigen** im Pop-up-Fenster. Die Dateien werden auf die CRX kopiert.
7. Um zu überprüfen, ob Entsperrungen erfolgreich übertragen wurden, navigieren Sie zur Registerkarte **Funktionen** im Feld System-Update. Die heruntergeladenen, entsperrten Funktionen sollten nun mit einem offenen Schloss neben der Funktion angezeigt werden.



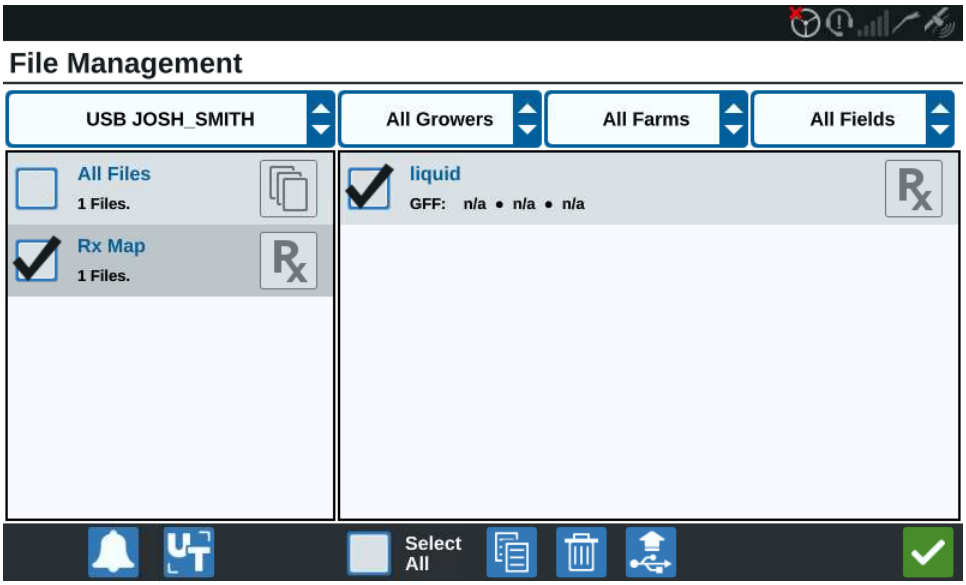
8. Wählen Sie **Bestätigen** am unteren Bildschirmrand aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.
9. Wählen Sie **USB entfernen** aus, um die Informationen auf dem USB-Stick zu speichern und den Stick zu entfernen.

Laden einer Kartenempfehlung

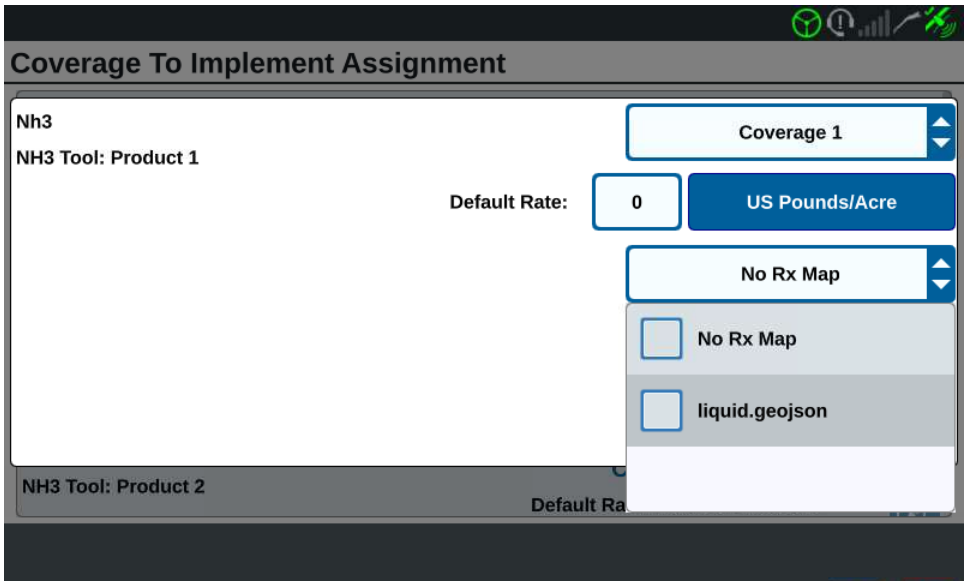
So laden Sie eine Kartenempfehlung:

1. Legen Sie die Datei mit der Kartenempfehlung (das wird eine .dbf, .shp- oder .shx-Datei sein) auf einem USB-Laufwerk ab. Erstellen Sie für die Kartenempfehlungen keine Unterdateien.
2. Setzen Sie den USB-Stick in die CRX ein.
3. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
4. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet.
5. Wählen Sie das gewünschte USB-Laufwerk aus der Dropdown-Liste ganz links aus.

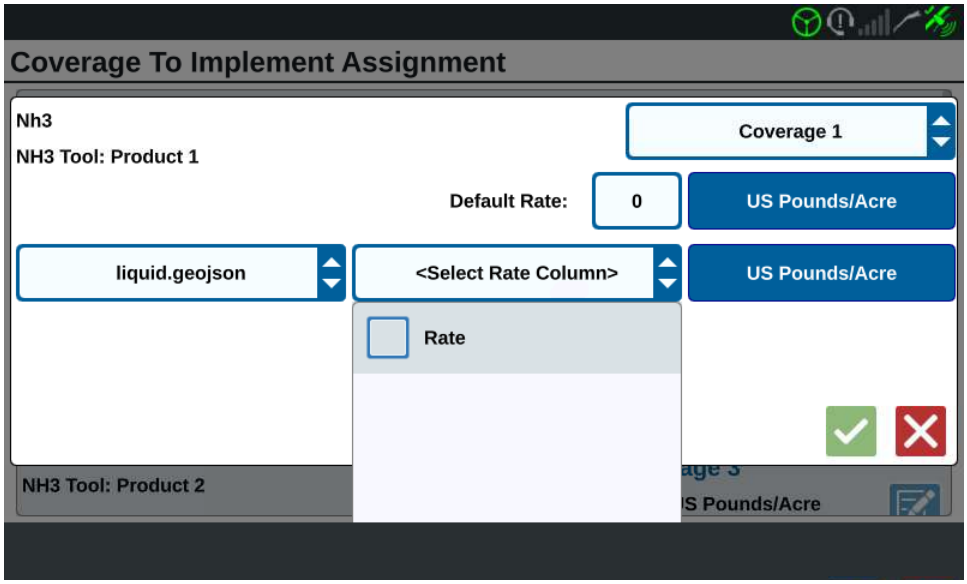
6. Wählen Sie die gewünschte Kartenempfehlung aus der Liste aus.



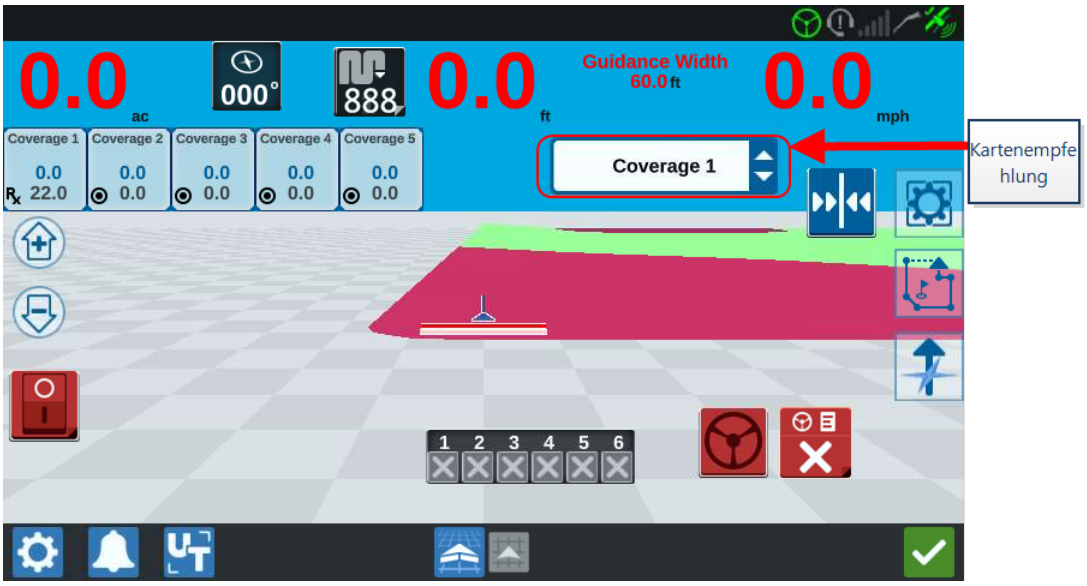
7. Wählen Sie **Kopieren** aus.
8. Wählen Sie **Bestätigen** aus. Das Fenster *Dateien kopieren* wird geöffnet.
9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um mit dem Kopieren der Datei fortzufahren, oder **Abbrechen**, um eine andere Datei auszusuchen. Während der Dateiübertragung wird die Meldung *Bitte warten* angezeigt.
10. Starten Sie einen Auftrag. Wählen Sie im Fenster *Zuweisung für Abdeckung durch Gerät* die Option **Bearbeiten** neben der gewünschten Kartenempfehlung aus.



11. Wählen Sie die gewünschte Kartenempfehlung aus dem Dropdown-Menü **Keine RX-Karte** aus.
12. Wählen Sie die **Rate** im Dropdown-Menü <Spalte Rate auswählen> aus.



13. Ändern Sie ggf. die Einheiten und den Umrechnungsfaktor.
14. Wählen Sie **Bestätigen** aus. Das Fenster *Zuweisung für Abdeckung durch Gerät* wird geöffnet und zeigt für das Produkt die Option „RX-Kontrolle“ an.
15. Drücken Sie auf **Weiter**, um den Auftrag zu starten. Der Betriebsbildschirm wird geöffnet. Die Kartenempfehlung wird auf dem Betriebsbildschirm angezeigt.



16. Wählen Sie **USB entfernen** aus, um die Informationen auf dem USB-Stick zu speichern und den Stick zu entfernen.

Verwendung des virtuellen USB-Sticks (VTD)

Der virtuelle USB-Stick (VTD) ist eine Funktion, die eine einfache Datenübertragung zwischen CRX-Feldcomputern ermöglicht. Sobald Benutzer eine Microsoft OneDrive Konto erstellt und mit CRX verknüpft haben, können sie Daten zwischen VTDs übertragen, ohne einen physischen USB-Stick verwenden zu müssen. Weitere Computer, die mit demselben OneDrive Konto verknüpft sind, können auf alle Daten Zugreifen, die auf dem VTD gespeichert sind.

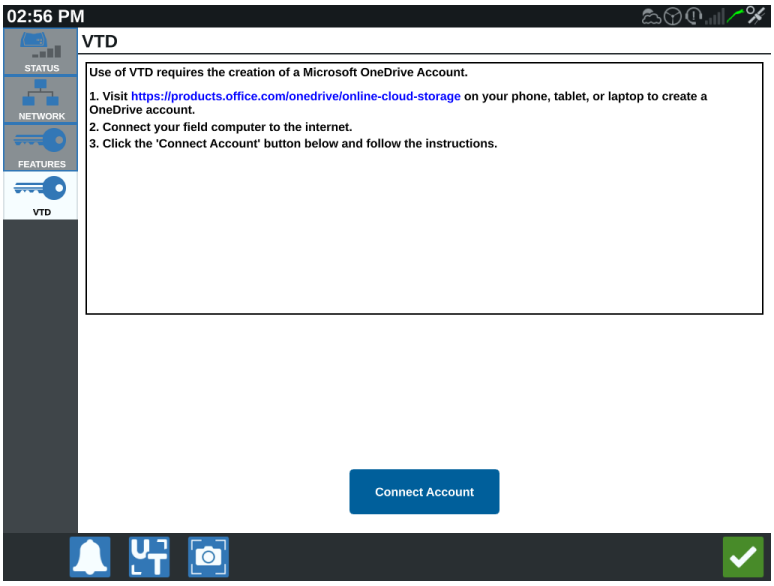
Hinweis: *Für die Verwendung von VTDs ist ein Slingshot Abonnement erforderlich.*

OneDrive Konto mit VTD verbinden

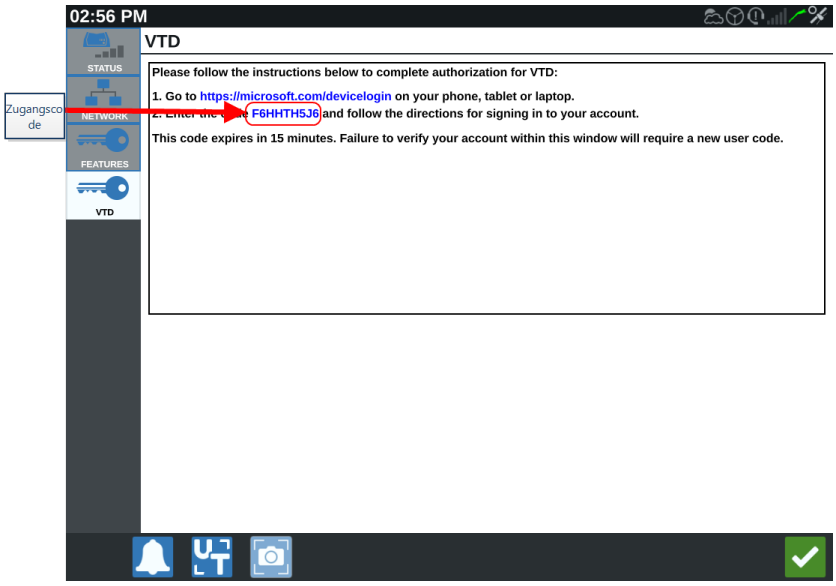
Die Nutzung des virtuellen USB-Sticks erfordert die Erstellung eines Microsoft OneDrive Kontos. So authentifizieren und verbinden Sie Microsoft OneDrive mit dem VTD:

1. Geben Sie in die Adressleiste eines Computers oder mobilen Geräts https://products.office.com/onedrive/online-cloud-storage ein.
2. Wählen Sie **Kostenlos anmelden** aus und befolgen Sie die Anweisungen, um ein Microsoft OneDrive Konto zu erstellen.
3. Erstellen Sie in dem OneDrive Konto ein Verzeichnis mit dem Namen „vtd“.

   Hinweis: *Stellen Sie sicher, dass „vtd“ in dem OneDrive Konto mit Kleinbuchstaben geschrieben ist.*
4. Verbinden Sie den Feldcomputer mit dem Internet.
5. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
6. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Schaltfläche **Slingshot®** aus, um in *Slingshot®* zum Bildschirm *Feld-Hub* zu navigieren.
7. Wählen Sie im seitlichen Menü **VTD** aus, um den VTD-Autorisierungsbildschirm aufzurufen.

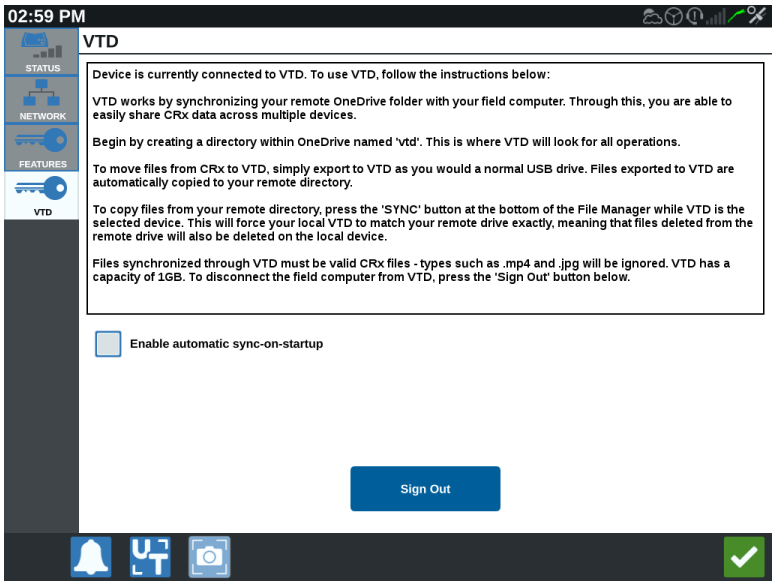


8. Wählen Sie auf der angeforderten Seite **Konto verbinden** aus.
9. Geben Sie in die Adressleiste eines Computers oder mobilen Geräts https://microsoft.com/devicelogin ein.
10. Sobald die Website auf dem Computer oder mobilen Gerät geöffnet wurde, geben Sie den Zugangscode auf dem CRX-Bildschirm ein.



Hinweis: *Der Zugangscode ist nicht derselbe wie oben angegeben.*

11. Sobald das Konto mit VTD verknüpft ist, wird der unten abgebildete Bildschirm angezeigt.



Hinweis: *Die Ordnerstruktur des VTD sollte dieselbe wie für USB sein. Siehe "Dateitypen" auf Seite124 für Einzelheiten über die Ordnerstruktur bei USB.*

VTD verwenden

VTD nutzt einen serverbasierten VTD, der in dem OneDrive Konto gehostet wird, sowie einen lokalen VTD, der sich direkt in der CRX-Software befindet. Lokale und serverbasierte VTD-Dateien werden synchronisiert, indem lokale Dateien an den Server gesendet werden und serverbasierte Dateien an das lokale Laufwerk. Dateien, die lokal auf dem CRX-Gerät gespeichert werden, jedoch nicht auf dem lokalen VTD-Ordner, werden im lokalen Dateispeicher gespeichert.

Hinweis: *Dateien müssen vom VTD in den lokalen Dateispeicher übertragen werden, wenn sie verwendet werden sollen.*

So übertragen Sie eine lokal gespeicherte Datei von CRX an den VTD:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste für die Quelle die Option **Lokal** aus.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Datei(en) bzw. das Kontrollkästchen **Alle Dateien**, um alle Dateien in der CRX auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
5. Wählen Sie **Kopieren** aus, um die ausgewählte Datei zu kopieren. Das Fenster *Dateien kopieren* wird geöffnet.
6. Wählen Sie den VTD und dann **OK** aus, um die Datei zu kopieren, oder wählen Sie Abbrechen aus, um das Kopieren der Datei zu beenden.
7. Wählen Sie nach dem Auswählen der gewünschten Datei **Bestätigen** aus.

So übertragen Sie eine serverbasierte Datei vom VTD an CRX:

1. Legen Sie die gewünschte Datei auf dem OneDrive Konto in den vtd-Ordner ab.
2. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
3. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet.
4. Wählen Sie **VTD** in der Dropdown-Liste für die Quelle aus.
5. Wählen Sie **Sync** aus, um die Dateien aus dem OneDrive vtd-Ordner auf den lokalen VTD-Ordner im CRX zu übertragen.

   Hinweis: *Nach abgeschlossener VTD-Synchronisierung importieren Sie die Dateien auf dieselbe Weise wie bei einem physischen USB-Stick auf CRX, um die übertragenen Dateien verwenden zu können.*
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Datei(en) bzw. das Kontrollkästchen **Alle Dateien**, um alle Dateien im VTD auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
7. Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) aus, die kopiert werden soll(en).
8. Wählen Sie **Kopieren** aus, um die ausgewählte Datei zu kopieren. Das Fenster *Dateien kopieren* wird geöffnet.
9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um den Kopiervorgang zu starten, oder wählen Sie Abbrechen aus, um ihn zu beenden.

Hinweis: *Eine Datei im lokalen VTD-Ordner des CRX-Geräts löschen Sie, indem Sie die Datei zunächst im OneDrive vtd-Ordner löschen. Synchronisieren Sie das CRX-Gerät dann erneut, um die gelöschte Datei aus dem lokalen VTD-Ordner zu löschen.*

10. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Software und Hardware aktualisieren

- Für Software-Updates, siehe "Herunterladen von Updates via Slingshot®" auf der folgenden Seite und/oder "Herunterladen eines CRX-Updates mithilfe eines USB-Sticks" auf Seite146.
- Für Hardware-Updates, siehe "ISO-Knoten und GPS-Hardware-Updates" auf Seite147.
- Für Funktionsentsperrungen, siehe "Funktionen vorübergehend entsperren" auf Seite150.

SmarTrax™-Systeminformationen

Die Seite SmarTrax™-Systemdaten bietet Optionen zur Änderung der Empfindlichkeit und zur Durchführung von Diagnosen sowie allgemeine SmarTrax™-Informationen. Informationen zum Betrieb und der Kalibrierung des SmarTrax™ finden Sie im entsprechenden SmarTrax™ Kalibrierungs- und Betriebshandbuch.

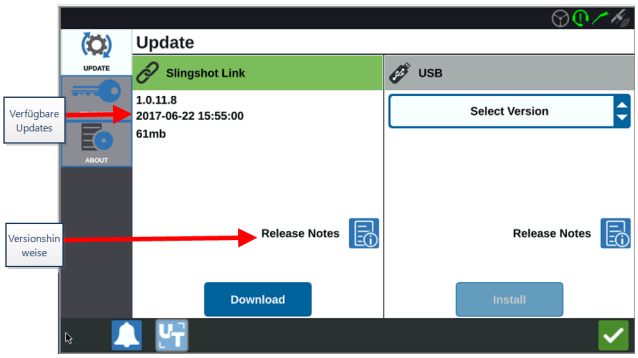
Informationen zum Gerätelenkungssystem

Die Informationen zum Gerätelenkungssystem bietet Optionen zur Änderung der Empfindlichkeit und zur Durchführung von Diagnosen sowie allgemeine Informationen zum Gerätelenkungssystem. Informationen zum Betrieb der Gerätelenkung und zur Kalibrierung finden Sie im entsprechenden Handbuch zur Kalibrierung und Bedienung der Gerätelenkung.

Herunterladen von Updates via Slingshot®

Um über Slingshot® nach CRX-Software-Updates zu suchen:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Software-Update** aus. Das Fenster *Update* wird geöffnet.
3. Wenn über Slingshot® ein Update verfügbar ist, wird es in der Spalte unter dem *Slingshot®-Link* angezeigt. Weitere Informationen darüber, was im Update enthalten ist, finden Sie in der **Freigabemitteilung**.



4. Um das Update zu installieren, wählen Sie **Herunterladen** aus. Das Update wird auf die CRX heruntergeladen. Nachdem das CRX-Update heruntergeladen wurde, wird die Schaltfläche **Herunterladen** zur Schaltfläche Installieren.
5. Wählen Sie **Installieren** aus, um das Softwareupdate zu installieren.
6. Drücken Sie ggf. auf die Registerkarte **Funktionen** , um auf die gewünschte Entsperrung zuzugreifen. Folgende Optionen sind verfügbar:

   GPS-Entsperrungen

   Um Zugang zu genaueren GPS-Korrekturen zu erhalten.

   Aufgabensteuerung

   Damit der UT Abschnitte automatisch kontrollieren kann, muss die Aufgabensteuerung entsperrt werden.

Multi-VRA

Entsperren Sie Multi-VRA, um Kartenempfehlungen bei der automatischen Ausbringung mehrerer Produkte auf einem Feld zu verwenden.

UT

Mithilfe des UT kann der Benutzer die Knoten, die mit dem ISOBUS-Netzwerk verbunden sind, überwachen und ändern.

VRA

Entsperren Sie VRA, um eine Kartenempfehlung für die automatische Ausbringung des gewünschten Produkts, wie in der Kartenempfehlung konfiguriert, zu verwenden.

Betriebsplanung

Mithilfe der Betriebsplanung können Vorgewende, Abstände und Führungslinien innerhalb einer vorhandenen Grenze erstellt werden. Der Betriebsplan kann dann für ausgewählte Aufträge verschiedener Geräte verwendet werden.

Produktkarten

Entsperren Sie Produktkarten, um benutzerdefinierte Produkte zu erstellen und zu verwenden. Diese Funktion nutzt die Pflanzenregistrierung, um es Benutzern zu ermöglichen, Produkten benutzerdefinierte Eigenschaften zuzuweisen. Dies ermöglicht eine bessere Unterscheidung von Produkten, die in der Abdeckung ausgebracht wurde.

7. Wählen Sie ggf. die Registerkarte **Über** aus, um Informationen über die CRX anzuzeigen, einschließlich der Software-Version, Installationszeitpunkt der Software-Version, Betriebsstunden und Gesamtbetriebsstunden. Wählen Sie ggf. **Daten löschen** aus, um das System zurückzusetzen und alle in der CRX gespeicherten Daten zu löschen. Dazu zählen alle Geräte, Daten über Landwirt, Betrieb/Feld sowie CRX-Einstellungen.
8. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Herunterladen eines CRX-Updates mithilfe eines USB-Sticks

Herunterladen eines CRX-Updates auf einen USB-Stick

So finden Sie ein CRX-Software-Update und laden es auf einen USB-Stick herunter:

1. Stecken Sie einen USB-Stick in einen Computer.
2. Geben Sie in die Adressleiste eines Computers http://portal.ravenprecision.com/ ein.
3. Wählen Sie **Eingabe** aus.
4. Wählen Sie **Produktdokumentation** aus.
5. Wählen Sie **CRX** aus.
6. Navigieren Sie zum Dropdown-Menü.
7. Wählen Sie die gewünschte Software aus.

   Hinweis: *Lesen Sie ggf. die Installationsanweisungen und laden Sie diese herunter.*
8. Wählen Sie **Speichern unter** aus dem Dropdown-Menü Speichern aus.
9. Wählen Sie als gewünschten Speicherort den Desktop aus.
10. Wählen Sie **Speichern** aus.
11. Klicken Sie auf die ZIP-Datei und ziehen Sie sie in das Startverzeichnis des USB-Sticks.

    Hinweis: *Sie dürfen die Software-Update-Datei nicht entpacken oder extrahieren.*

Installation von CRX-Update mithilfe eines USB-Sticks

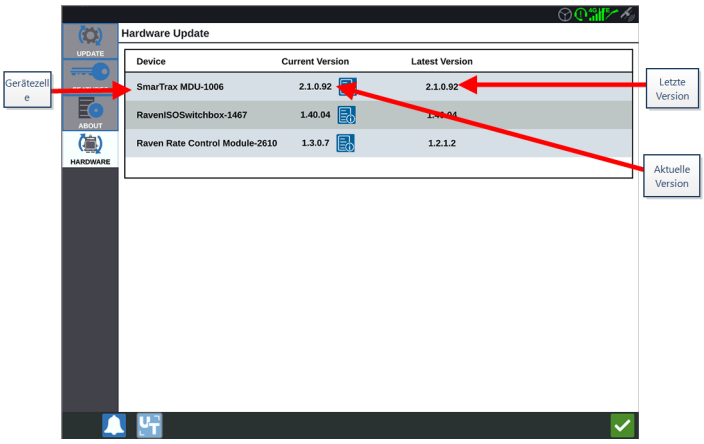
Um ein Software-Update auf das CRX-Gerät zu übertragen:

1. Setzen Sie den USB-Stick, auf dem sich das CRX-Update im erforderlichen Ordner befindet, in die CRX ein.
2. Sobald die Update-Datei auf dem USB-Stick erkannt wird, wählen Sie das gewünschte Update aus der Dropdown-Liste **USB** aus und wählen Sie Installieren aus.
3. Wählen Sie **USB entfernen** aus, um die Informationen auf dem USB-Stick zu speichern und den Stick zu entfernen.

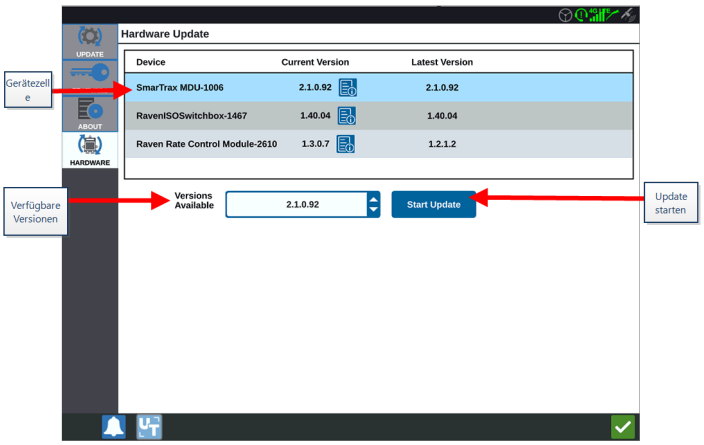
ISO-Knoten und GPS-Hardware-Updates

So suchen Sie über Slingshot® nach ISO-Knoten oder GPS-Updates:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Software-Update** aus. Das Fenster *Update* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Hardware** aus.
4. Während der Startsequenz des Geräts lädt CRX die verfügbare Software herunter, wenn das Gerät mit Slingshot® verbunden ist. Die verfügbare Software wird im Fenster *Hardware-Update* aufgelistet. Weitere Informationen über die aktuelle Version erhalten Sie durch Auswählen des Informationssymbols. Um herauszufinden, ob es eine neuere Version gibt, vergleichen Sie die aktuelle Version (installierte Version) mit der letzten Version.



5. Um das Update zu installieren, wählen Sie eine beliebige Stelle im Gerätebereich aus, jedoch nicht das Informationssymbol. Das Dropdown-Menü **Verfügbare Versionen** öffnet sich unterhalb des Gerätebereichs.
6. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Verfügbare Versionen** die gewünschte Version aus.



7. Wählen Sie **Update starten** aus. Das Update wird installiert.
8. Wählen Sie ggf. die Registerkarte **Über** aus, um Informationen über die CRX anzuzeigen, einschließlich der Software-Version, Installationszeitpunkt der Software-Version, Betriebsstunden und Gesamtbetriebsstunden. Wählen Sie ggf. **Daten löschen** aus, um das System zurückzusetzen und alle in der CRX gespeicherten Daten zu löschen. Dazu zählen alle Geräte, Daten über Landwirt, Betrieb und Feld sowie CRX-Einstellungen.
9. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Funktionsentsperrungen

Einige CRX-Funktionen sind beim Versand gesperrt oder vorübergehend entsperrt. Diese Funktionen sind:

VRA

Ermöglicht dem Bediener die Zuweisung einer Kartenempfehlung zu einem Produktkontrollkanal, für die automatische Ausbringung des gewünschten Produkts, wie in der Kartenempfehlung konfiguriert.

Multi-VRA

Ermöglicht Kartenempfehlungen pro Auftrag.

Aufgabensteuerung

Mithilfe der Aufgabensteuerung kann das CRX Universal Terminal (UT) Teilbreiten basierend auf der Feldposition und den früheren Abdeckungsdaten, die während der Produktausbringung gesammelt wurden, automatisch kontrollieren.

Es gibt zwei Optionen für Funktionsentsperrungen:

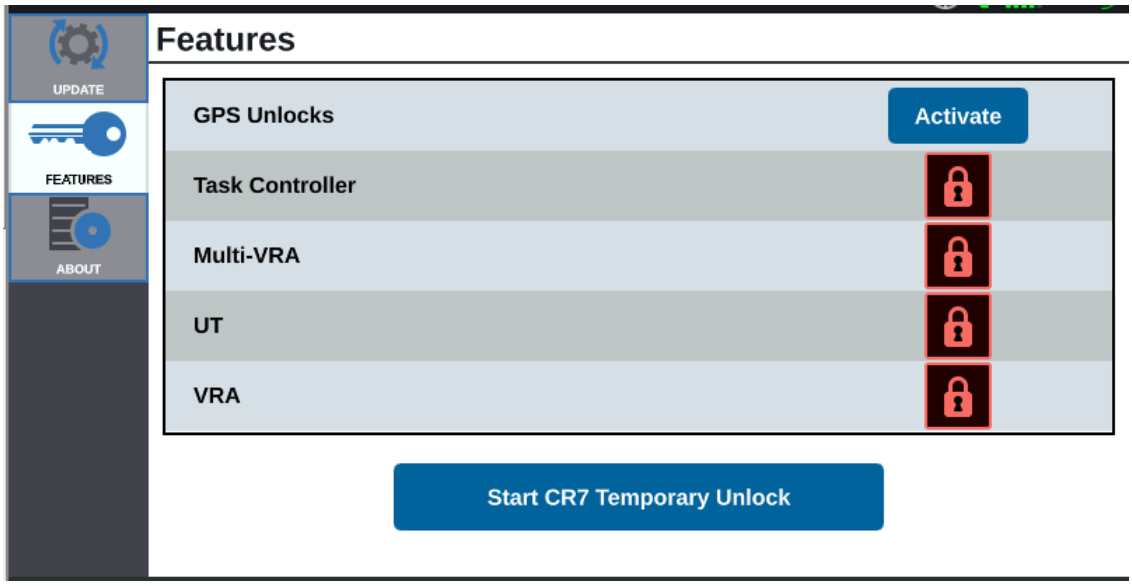
Funktionen vorübergehend entsperren

Einige CRX-Funktionen sind beim Versand gesperrt.

Jede vorübergehend entsperrte CRX-Funktion bleibt nach ihrer Entsperrung 20 Stunden lang aktiv oder eingeschaltet. Der Timer für die vorübergehend entsperrte Funktionen zählt solange abwärts, bis die Entsperrung abgelaufen ist. Sobald die vorübergehende Entsperrung abgelaufen ist, ist die Funktion im Rahmen des Aktivierungspakets verfügbar. Für weitere Hilfe in Bezug auf die vorübergehend entsperrte Funktionen oder die Aktivierung von Funktionen wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Raven-Händler.

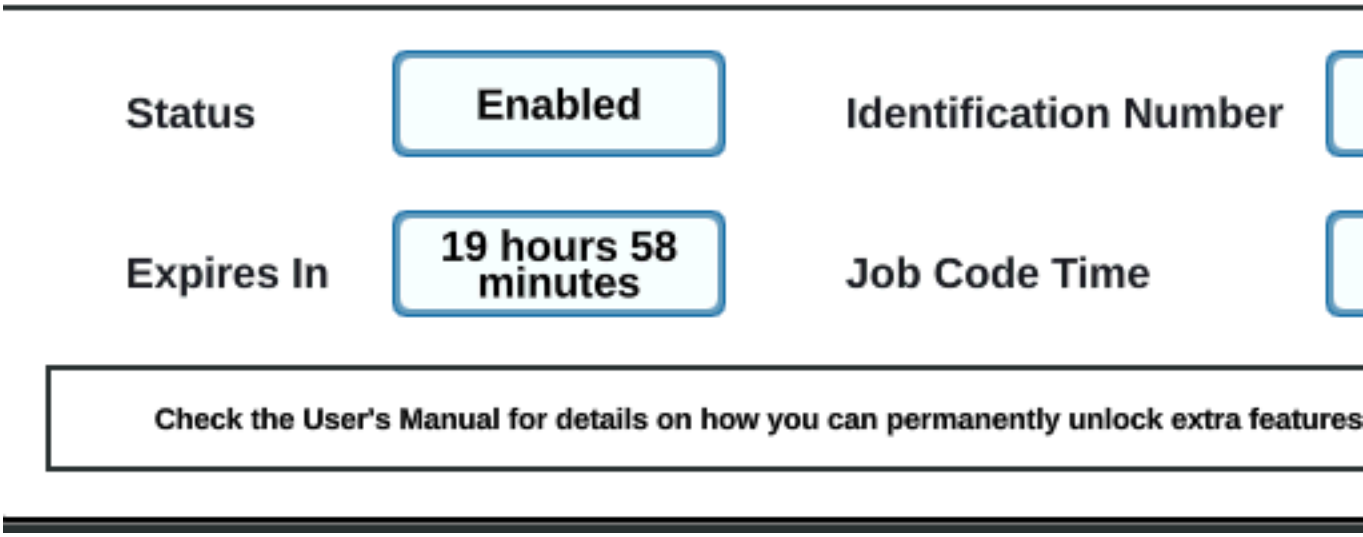
Um eine vorübergehend entsperrte Funktion zu aktivieren:

1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie im Einstellungsmenü **Software-Update** aus. Das Fenster *Update* wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Funktionen** aus. Das Fenster *Funktionen* wird geöffnet.



4. Wählen Sie **Temporäre CRX-Entsperrung starten** aus. Der entsperrte Timer startet.
5. Wählen Sie die Registerkarte **Funktionen** aus, um den Abonnementstatus am unteren Bildschirmrand zu überprüfen. Dieser Fensterbereich enthält Informationen

wie Status, Auftragscode, Identifikationsnummer und Countdown-Uhr für das Abonnement.



6. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um die angezeigten Einstellungen zu speichern und zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Funktionen permanent entsperren

Einige CRX-Funktionen sind beim Versand gesperrt.

Funktionen für permanente entsperrten müssen über einen Raven-Händler erworben werden. Nach dem Kauf werden die Dateien mit einem USB-Stick auf die CRX geladen. Um eine permanent entsperrte Funktion auf der CRX zu installieren:

1. Suchen Sie die Datei, die Ihnen vom Raven-Händler zugesandt wurde.
2. Erstellen Sie auf einem Computer einen Ordner namens Raven.
3. Speichern Sie die Entsperrungsdatei im Raven-Ordner.
4. Setzen Sie in einen der USB-Anschlüsse des Computers einen USB-Stick ein.
5. Übertragen Sie den Raven-Ordner auf den USB-Stick.
6. Setzen Sie den USB-Stick in die CRX ein.
7. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
8. Wählen Sie im Einstellungsmenü die Option **Dateimanager** aus. Das Fenster *Dateimanager* wird geöffnet.
9. Wählen Sie aus dem linken Dropdown-Menü die Option **USB** aus.
10. Wählen Sie die Entsperrungsdatei aus.
11. Wählen Sie **Kopieren** aus.
12. Starten Sie die CRX nach der Übertragung der Daten neu.

System herunterfahren

So fahren Sie das System herunter:

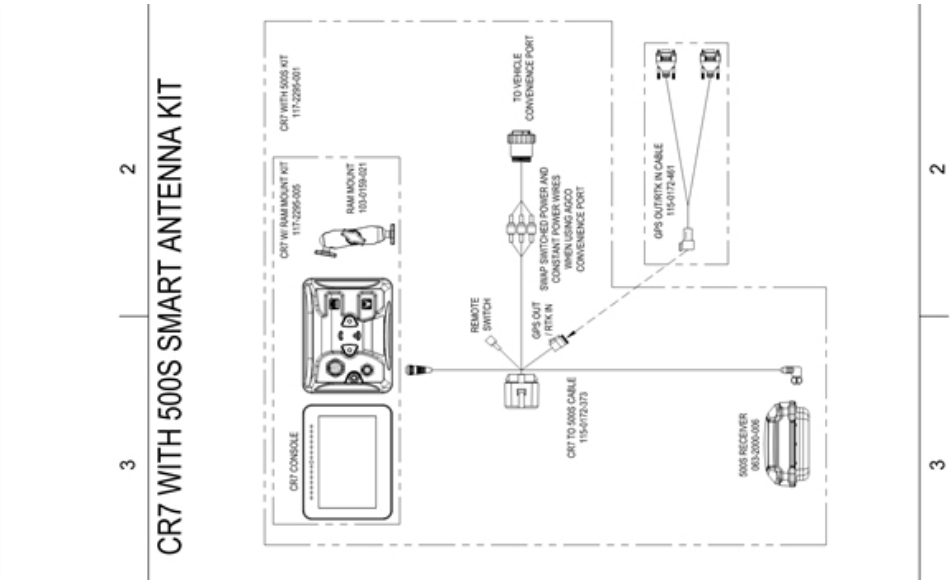
1. Wählen Sie unten links im Startbildschirm **Einstellungen** aus. Das Einstellungsmenü wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Systemabschaltung** im Einstellungsmenü oder drücken Sie die Power-Taste auf der Rückseite der CRX. Das Fenster *Herunterfahren bestätigen* wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Bestätigen** aus, um das System abzuschalteb, oder Abbrechen, um ins Einstellungsmenü zurückzukehren.

Systemdiagramme

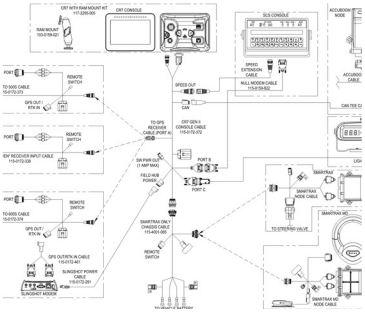
Systemdiagramme CR7™

Die nachstehenden Abbildungen zeigen CR7™-Schaltpläne für verschiedene Verkabelungsgenerationen mit optionalem Zubehör und dienen lediglich als Referenz.

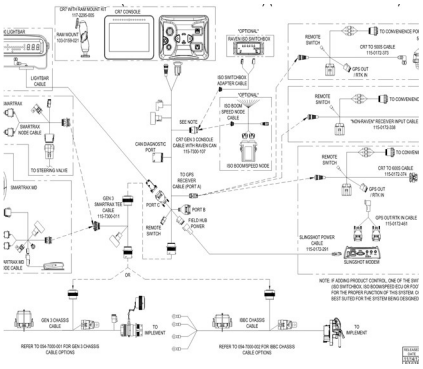
CR7™ mit 500S Smart Antenna Kit



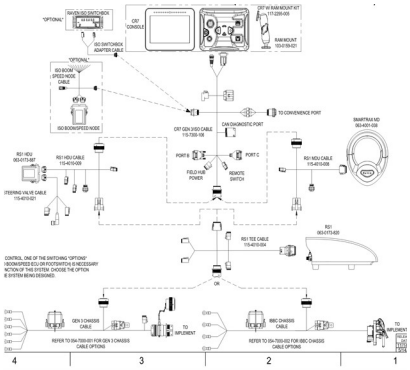
Gen II Verkabelung, nur CR7™SmarTrax™/AccuBoom™



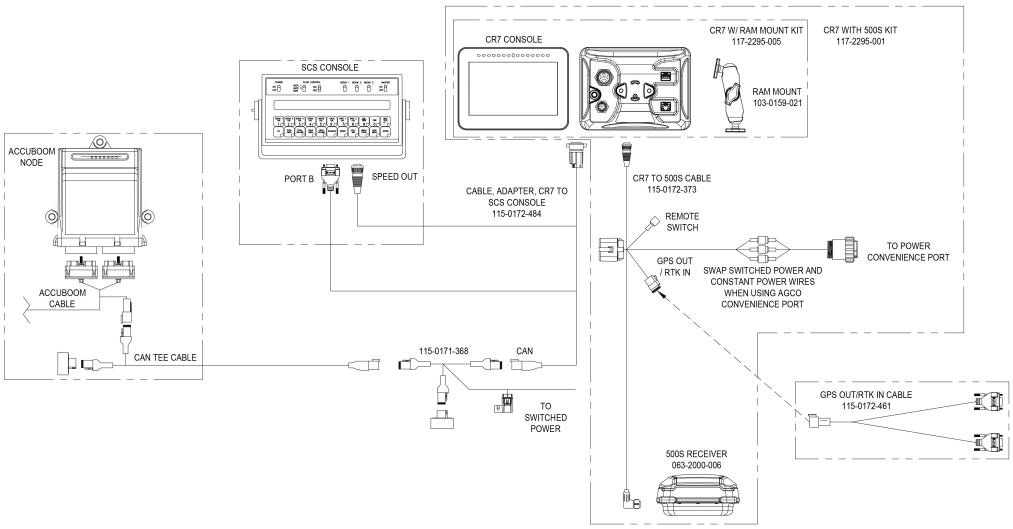
Vollständige Gen II Verkabelung CR7™SmarTrax™/AccuBoom™



Gen 3 oder IBBC Verkabelung CR7™SmarTrax™/AccuBoom™



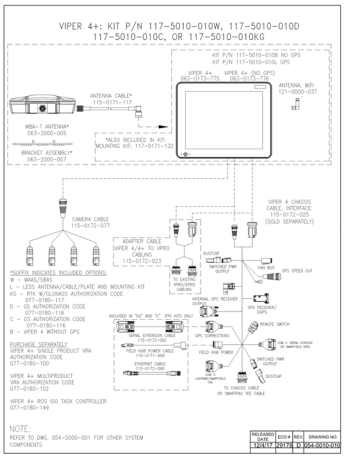
Gen 3 oder IBBC Verkabelung CR7™SmarTrax™ ISO Produktkontrolle



Systemdiagramme CR12™

Die nachstehenden Abbildungen zeigen CR12™-Schaltpläne für verschiedene Verkabelungsgenerationen mit optionalem Zubehör und dienen lediglich als Referenz.

Erstinstallation CR12™



Glossar

A

Abladepunkt

Ort, an dem der Überladewagen anhält und darauf wartet, in einen Überladetransporter entladen zu werden. Verschieben Sie den Abladepunkt, wenn sich der Ort, an dem die Transporter das Feld erreichen, ändert.

APN

Access Point Name

AprilTag

Ein spezielles System von Messmarken, das in der Robotik mit Sicht- oder Wahrnehmungssystemen verwendet wird. OMNiDRIVE™ verwendet eine AprilTag-Marke auf der Motorhaube des Traktors mit dem Perception Controller.

Arbeitsgerät

Die Benutzerschnittstelle für ein System oder eine Funktion, die an ein ISOBUS UT angeschlossen ist.

Aufgabensteuerung

Eine Softwarefunktion eines ISOBUS-Netzes, die ein System automatisiert oder Daten aus verschiedenen Feldoperationen protokolliert. Die Möglichkeiten einer Aufgabensteuerung sind unterschiedlich, können aber einfache Kontrollfunktionen wie die automatische Abschnittskontrolle oder komplexere Funktionen wie die Kontrolle der Vorgabenrate usw. bieten.

B

Basislinie

Bei RTK-Korrektursystemen ist die Basislinie der Bereich zwischen der Basis und dem Rover. Eine maximale Basislinie definiert die Entfernung zwischen der Basis und dem Rover, bevor die RTK-Korrekturen an Präzision verlieren. Bei manchen Raven-Feldcomputern ist eine Basislinie dagegen eine Grenze, die zur Erstellung von Führungslinien und Anwendungsbereichen verwendet werden kann.

C

COG
Kurs über Grund

D

dBm
Dezibel Milliwatt

DGPS
Das Differential Global Positioning System ist eine Erweiterung der Standard-GNSS/GPS-Nachrichten, um eine bessere Positionsgenauigkeit zu erreichen.

Differential
Das Differential Global Positioning System ist eine Erweiterung der Standard-GNSS/GPS-Nachrichten, um eine bessere Positionsgenauigkeit zu erreichen.

DTC
Diagnostic Trouble Code

E

E-Stopp
Not-Aus-Taster oder -Schalter.

ECU
Steuergerät

ESN
Elektronische Seriennummer

ESRI
Environmental Systems Research Institute

Etappenpunkt
Ort, an dem der Überladewagen anhält und auf die Synchronisierung mit dem Mähdrescher wartet. Verschieben Sie während der Ernte den Etappenpunkt, um

sicherzustellen, dass der Traktor für eine effiziente Synchronisierung mit dem Mähdrescher günstig positioniert ist.

EULA
Endbenutzer-Lizenzvereinbarung

F

FNRP
Forward, Neutral, Reverse, Park (Vorwärts, Neutral, Rückwärts, Parken)

G

GFF
Landwirt/Betrieb/Feld

GIS
Geoinformationssystem

GLONASS
Globales Navigationssatellitensystem

GNSS
Globales Navigationssatellitensystem

H

HDOP
Horizontal Dilution of Precision

HDU
Hydraulische Antriebseinheit

Homologation
Zulassung oder Zertifizierung von Geräten (insbesondere Elektro- und Kommunikationsgeräten) zur Verwendung in bestimmten Regionen oder Ländern.

I

IBBC

Implement Bus Breakaway Connector. Wird mit dem IBIC des gezogenen Geräts verbunden.

IBIC

Implement Bus Implement Connector. Wird mit dem IBBC auf dem Traktor oder dem Anhängegerät verbunden.

IMEI

International Mobile Station Equipment Identity

IVT

Stufenloses Getriebe

K

Kartenempfehlung

Die variable Ausbringungsrate (VRA) nutzt eine Kartenempfehlung (Rx) für ein bestimmtes Feld und ein bestimmtes Produkt, um die Ausbringungsrate automatisch auf der Grundlage der Zielzonen innerhalb des Feldes anzupassen. Die .shp-, .shx- und .dbf-Dateien, die zur Erstellung einer Shapefile-Kartenempfehlung erforderlich sind, müssen in einem Polygonformat vorliegen, das dem ESRI (Environmental Systems Research Institute) entspricht, und müssen außerdem das WGS 84-Datum (World Geodetic System) aufweisen.

L

lichtbalken

(a.k.a. Lichtbalken) Bietet Spurführung und Anzeige für Spuranwendungen.

M

Mittelpunkt

Mittelpunkte sind Punkte, die der Cart auf dem Weg zum Etappen- oder Abladepunkt passieren muss. Mittelpunkte können bei der Routenplanung verwendet

werden, um die Route so anzupassen, dass der Cart von Hindernissen ferngehalten wird, oder um den Traktor an den Etappen- oder Abladepunkten in die gewünschte Richtung zu lenken.

Multipath

Fehler bei GNSS-Korrekturen aufgrund von Signalen, die an der GNSS-Antenne ankommen, nachdem sie von Objekten in der Umgebung des Fahrzeugs reflektiert oder gestreut wurden.

N

nicht steuer. Mähdrescher

Ein Mähdrescher, der mit dem OMNiDRIVE™-Traktor und dem Steuergerät arbeitet. Ein nicht steuernder Mähdrescher kann während eines Ernteauftrags Daten zur Ernteabdeckung an die Abdeckungskarte weitergeben, kann sich aber nicht mit dem OMNiDRIVE™-Traktor synchronisieren oder Routen für ihn planen.

NMEA

National Marine Electronics Association

O

Objekt-Pool

Die Benutzerschnittstelle für ein System oder eine Funktion, die an ein ISOBUS UT angeschlossen ist.

OLAF

Online-Aktivierungsformular

OTA

Over-the-Air-Software-Updates und andere Informationen werden von Slingshot®-Servern über das Slingshot®-System übertragen.

P

PRN

Pseudo-Random Number

PST
Lastschaltgetriebe

R

RSSI
Received Signal Strength Indicator

RTK
Echtzeitkinematik

Rx-Zuordnung
Die variable Ausbringungsrate (VRA) nutzt eine Kartenempfehlung (Rx) für ein bestimmtes Feld und ein bestimmtes Produkt, um die Ausbringungsrate automatisch auf der Grundlage der Zielzonen innerhalb des Feldes anzupassen. Die .shp-, .shx- und .dbf-Dateien, die zur Erstellung einer Shapefile-Kartenempfehlung erforderlich sind, müssen in einem Polygonformat vorliegen, das dem ESRI (Environmental Systems Research Institute) entspricht, und müssen außerdem das WGS 84-Datum (World Geodetic System) aufweisen.

S

Shapefile
Eine Shapefile ist ein Vektorformat, das aus einer .shp-, .shx- und .dbf-Datei besteht und zur Speicherung von Geodaten und Informationen wie Feldgrenzen, Produktabdeckung und Wegpunkten verwendet wird.

SHCS
Zylinderkopfschraube

SIM
Subscriber Identification Module

SNR
Signal-Rausch-Verhältnis

SOG
Geschwindigkeit über Grund

SSID

Service Set IDentifier

steuernder Mähdrescher

Der Mähdrescher, der dem OMNiDRIVE™-Traktor Routen zuweisen und sich mit ihm synchronisieren kann. Ein steuernder Mähdrescher ist für alle OMNiDRIVE™-Standorte erforderlich.

U

Übersichtskarte

Eine Karte mit Feldeigenschaften oder Bereichen von Interesse in einem Feld. Zu den Feldeigenschaften gehören u. a. Feldgrenzen, Unkraut- oder Insektenbefall, Fliesslinien oder Wasserläufe, Felsen und Steinhaufen, Bäume, Sprüh- oder Nicht-Sprühzonen usw.)

UT

Ein Universal-Terminal (früher virtuelles Terminal) ist eine elektronische Anzeige oder Konsole, die mit Steuergeräten in einem ISOBUS-Netzwerk verbunden werden kann.

V

VRA

Die variable Ausbringungsrate (VRA) nutzt eine Kartenempfehlung (Rx) für ein bestimmtes Feld und ein bestimmtes Produkt, um die Ausbringungsrate automatisch auf der Grundlage der Zielzonen innerhalb des Feldes anzupassen. Die .shp-, .shx- und .dbf-Dateien, die zur Erstellung einer Shapefile-Kartenempfehlung erforderlich sind, müssen in einem Polygonformat vorliegen, das dem ESRI (Environmental Systems Research Institute) entspricht, und müssen außerdem das WGS 84-Datum (World Geodetic System) aufweisen.

VT

Ein Universal-Terminal (früher virtuelles Terminal) ist eine elektronische Anzeige oder Konsole, die mit Steuergeräten in einem ISOBUS-Netzwerk verbunden werden kann.

W

WGS

World Geodetic System

Index

E

Erstinbetriebnahme 15

W

WLAN 117