



# GPS PILOT CEMIS 1200.

Bedienung.



2026 / Software 2.2.34

**CLAAS**





## Grundlagen & Einstellungen.

<a href="#">Seite 3</a>	Terminalbedienung
<a href="#">Seite 10</a>	Fahrzeuge
<a href="#">Seite 19</a>	Anbaugeräte
<a href="#">Seite 139</a>	Terminal Grundeinstellungen
<a href="#">Seite 144</a>	Benutzerverwaltung
<a href="#">Seite 146</a>	Ansicht Arbeitsbereiche
<a href="#">Seite 152</a>	Schnellzugriff
<a href="#">Seite 154</a>	NMEA Datenausgabe
<a href="#">Seite 156</a>	Freischaltungen

## Auftragsmanagement.

<a href="#">Seite 28</a>	Übersicht Auftragsmanagement
<a href="#">Seite 32</a>	TASKDATA Auftragsverwaltung
<a href="#">Seite 40</a>	Auftragsversand via Mail
<a href="#">Seite 43</a>	Import / Export USB
<a href="#">Seite 49</a>	Online File Transfer

## GPS PILOT Lenkung.

<a href="#">Seite 57</a>	Referenzspuren anlegen
<a href="#">Seite 71</a>	Referenzspuren verwalten
<a href="#">Seite 81</a>	Fahrgassen
<a href="#">Seite 85</a>	Feldgrenzen
<a href="#">Seite 91</a>	Vorgewende
<a href="#">Seite 97</a>	Marker

## ISOBUS.

<a href="#">Seite 102</a>	Übersicht ISOBUS
<a href="#">Seite 104</a>	ISOBUS Terminal
<a href="#">Seite 109</a>	ISOBUS Funktionstasten
<a href="#">Seite 112</a>	ISOBUS Mengensteuerung
<a href="#">Seite 115</a>	Section Control
<a href="#">Seite 127</a>	ISOBUS TC GEO Übersicht
<a href="#">Seite 130</a>	ISOXML Applikationskarte
<a href="#">Seite 134</a>	Shape Applikationskarte

### Hinweis:

Diese Dokumentation erklärt die Maschinenfunktionen entsprechend der Betriebsanleitung. Die Informationen sind somit für Arbeiten an der Maschine nicht vollständig. Diese Unterlage ersetzt nicht die relevante Dokumentation! Änderungen aufgrund laufender technischer Entwicklungen sind vorbehalten. Länderspezifische Ausstattungen können von der Trainingsunterlage abweichen.



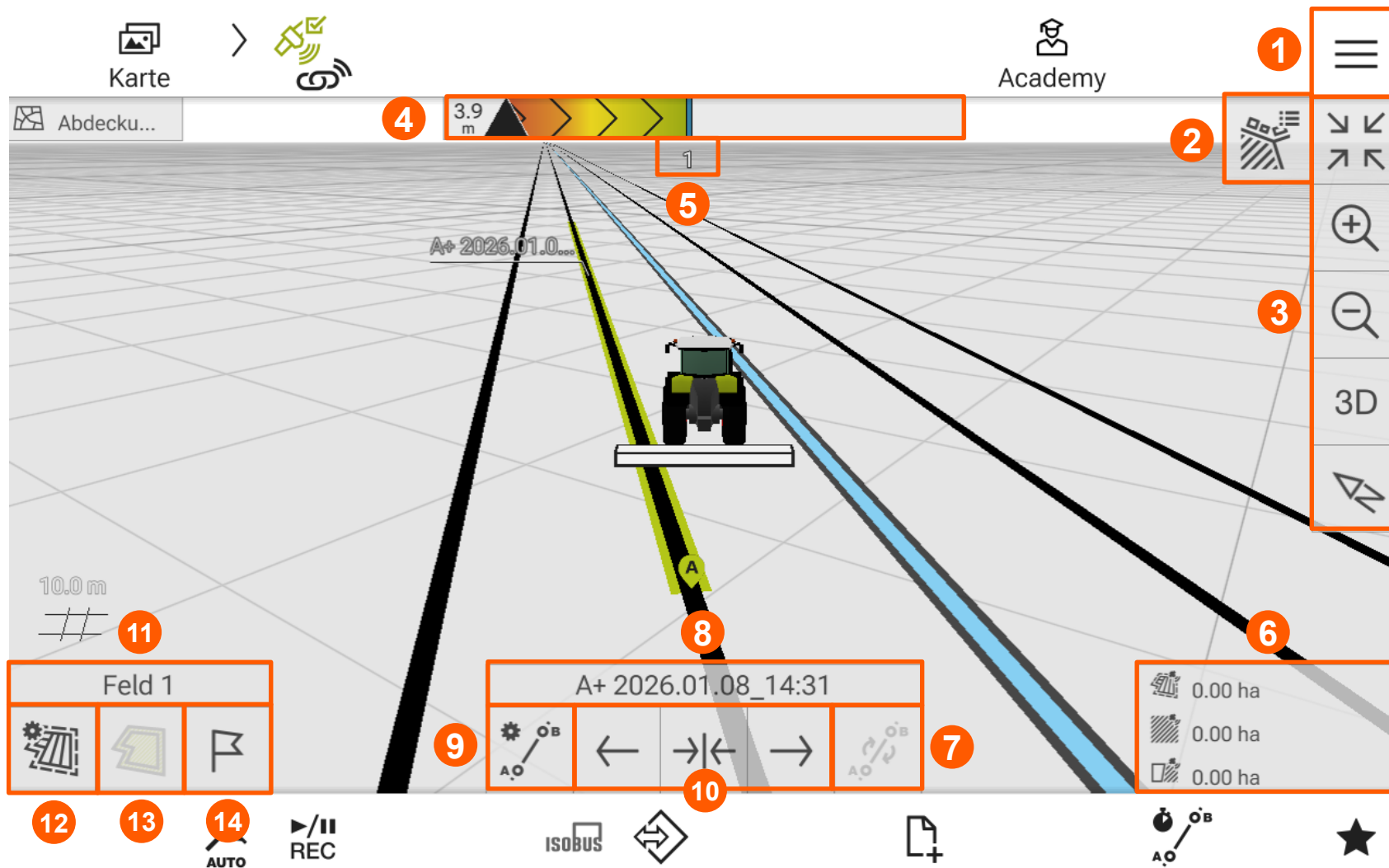
# Terminalbedienung

## Übersicht Arbeitsbildschirm

**Hinweis:** Sind keine Symbole in der Kartenansicht sichtbar, tippen Sie einmal auf den Bildschirm. Die Symbole können durch einmaliges Tippen ein- und ausgeblendet werden.



- 1) Hauptmenü
- 2) Layoutmenü
- 3) Darstellung der Kartenanzeige
- 4) Spurabweichung / Spuranpassung
- 5) Nummer der aktiven Referenzspur
- 6) Zählerstände
- 7) Spurwechseltaste
- 8) Name aktive Referenzspur
- 9) Menü Fahrspuren
- 10) Spuranpassung
- 11) Name aktives Feld
- 12) Menü Feldgrenze / Vorgewende
- 13) Arbeitsstrategie Section Control
- 14) Marker

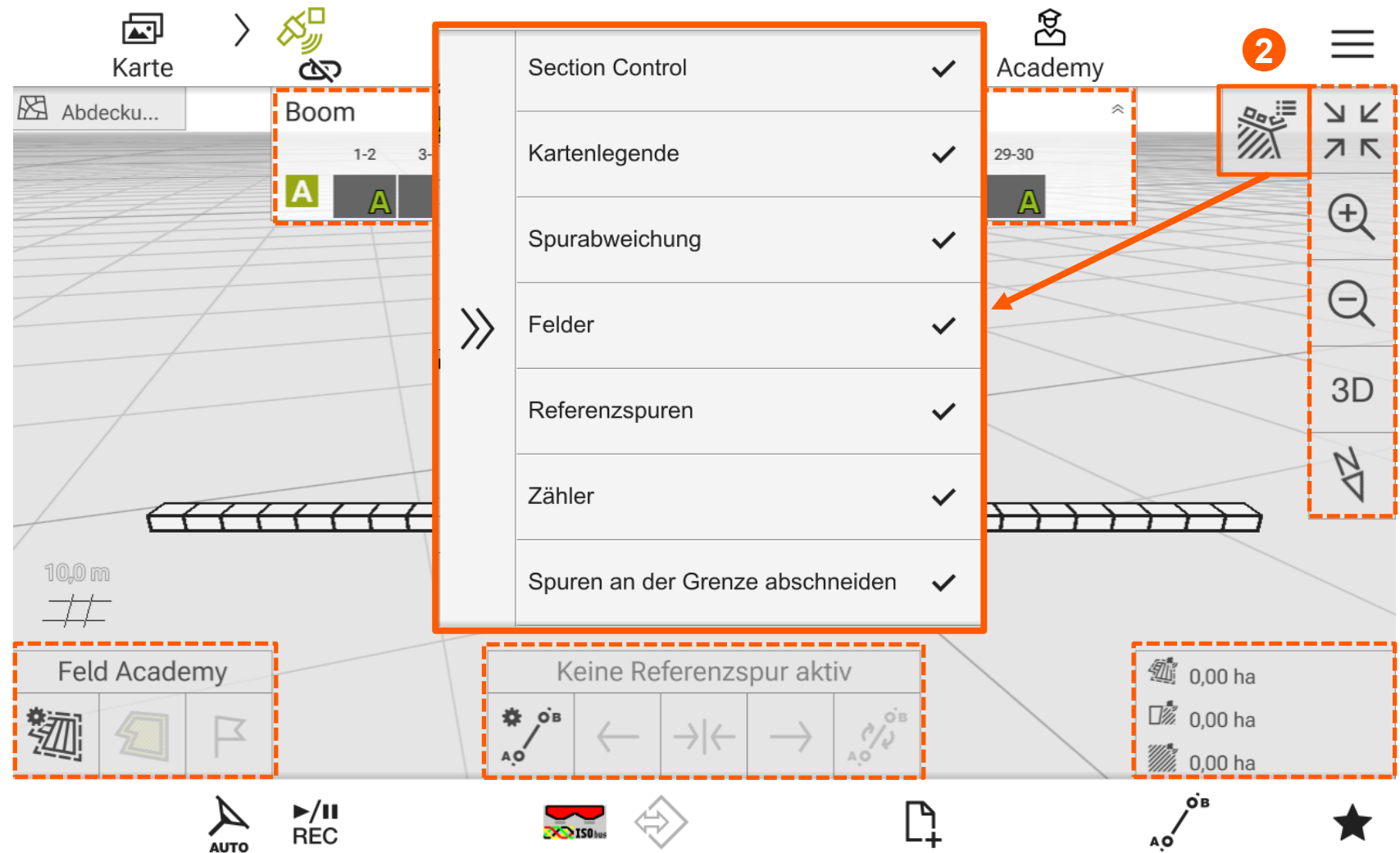


# Terminalbedienung

## Karteneinstellung

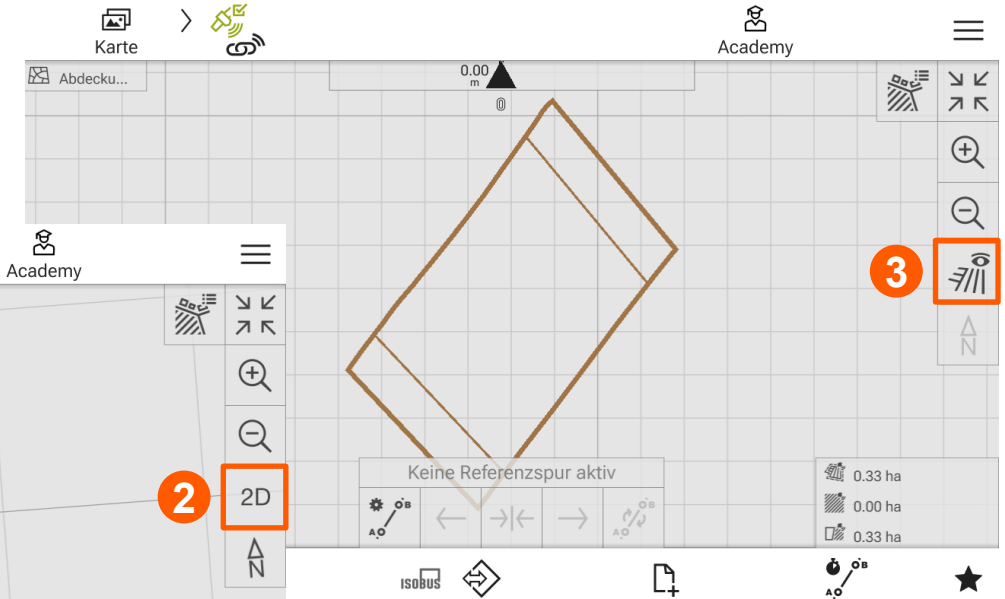
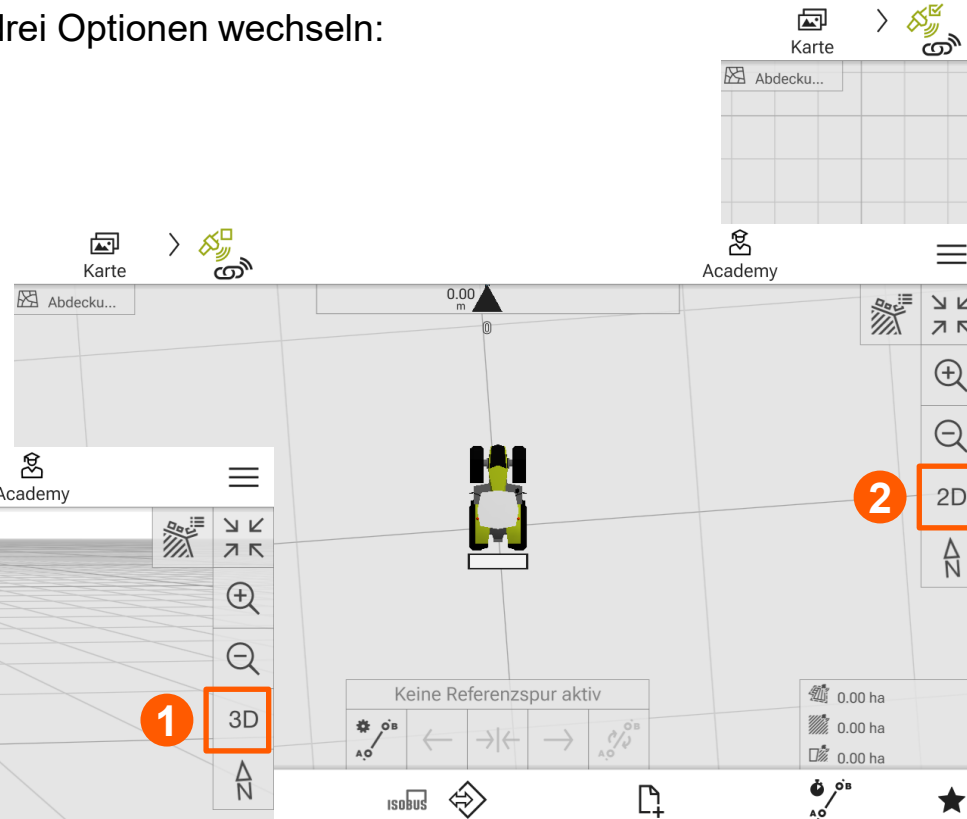


- Die **Funktionsfelder** in der Kartenansicht im CEMIS Terminal können einzeln ein- und ausgeblendet werden.
- Dazu die **Karteneinstellung (2)** öffnen und anhaken, welche Funktionsfelder sichtbar sein sollen.
- **Hinweis: Ist die Option *Spuren an der Grenze abschneiden* aktiv, deaktiviert sich der GPS PILOT beim Verlassen des Feldes!**





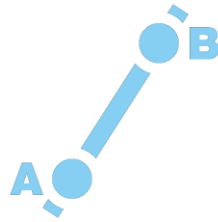
- Über das Ansichtssymbol lassen sich drei Optionen wechseln:
  - 1) **3D**
  - 2) **2D**
  - 3) **Feldansicht**  
(wenn Feldgrenze vorhanden)



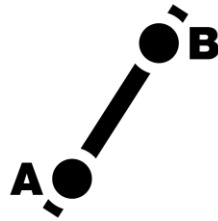


### Referenzlinien

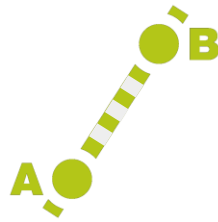
- **Aktuell ausgewählte Referenzspur.**  
Hellblau; bei Aktivierung des Autopiloten wird das Fahrzeug auf diese Spur fahren.



- **Mögliche Nachbarn-Referenzspuren.**  
Schwarz; Die Referenzspuren links und rechts der aktuell ausgewählten Referenzspur für die nächsten Spuren.

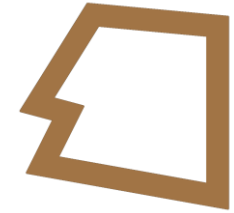


- **Weitere Referenzspuren des Feldes.**  
Grün / weiß; Alle weiteren gespeicherten Referenzspuren, die dem aktuell aktiven Feld zugeordnet sind.

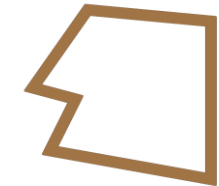


### Grenzen

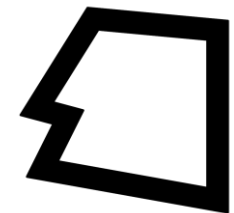
- **Aktive Feldgrenze**  
Braun / breit z.B. für Section Control.



- **Aktive Vorgewende Linie.**  
Braun / schmal, z.B. für Section Control.



- **Feldgrenze inaktiv.**  
Schwarz, kein automatisches Schalten.

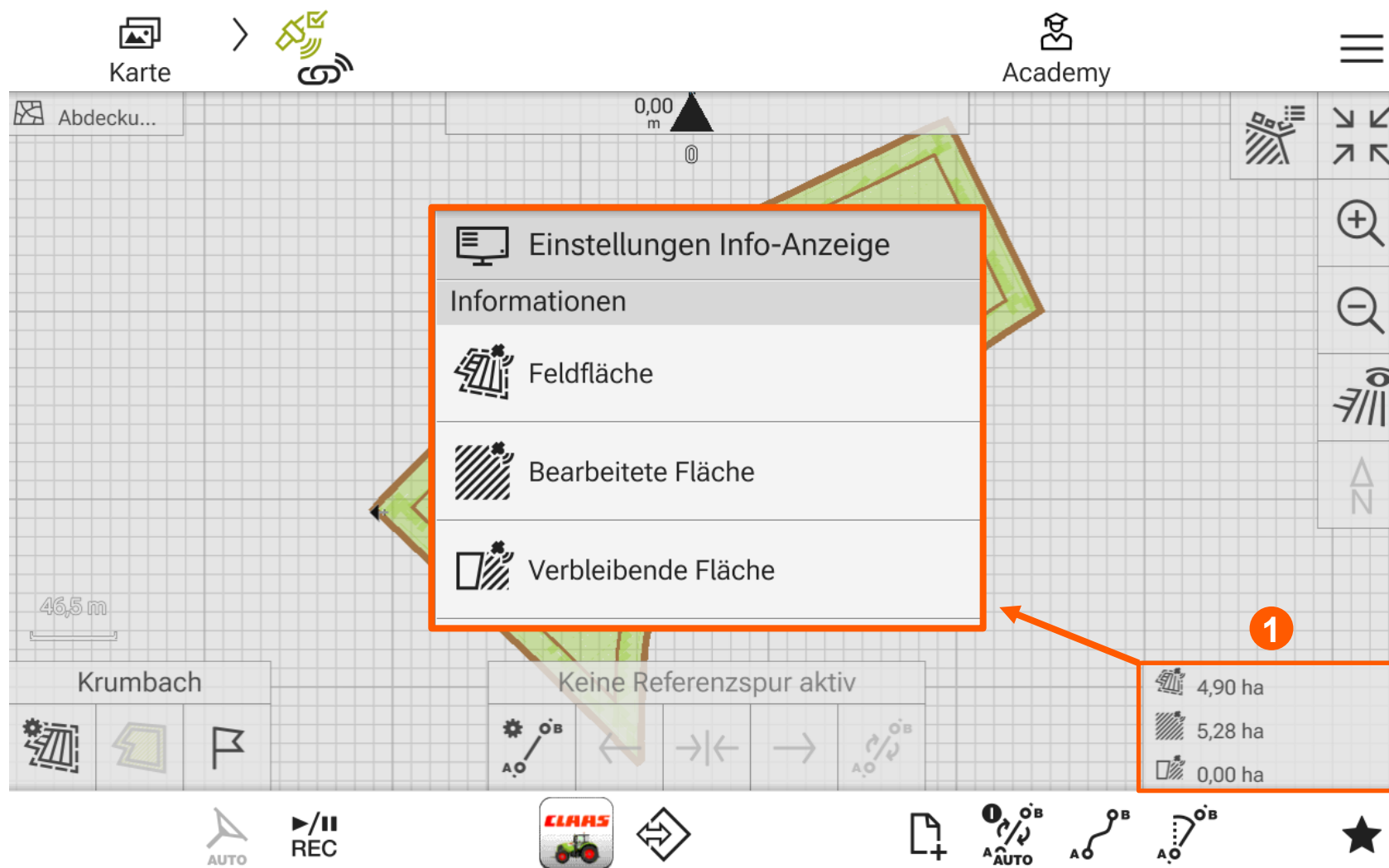


# Terminalbedienung

## Einstellungen der Info-Anzeige



- In der **Info-Anzeige (1)** der Kartenansicht können verschiedene Informationen angezeigt werden:
  - **Feldfläche:** Flächeninhalt des Feldes (Feldgrenze vorhanden).
  - **Bearbeitete Fläche:** Bearbeitete Fläche anhand der Bedeckungskarte (grüne Fahrspur) inkl. Überlappungen.
  - **Verbleibende Fläche:** noch zu bearbeitende Fläche des aktiven Feldes (Feldgrenze vorhanden).
- Außerdem sind noch weitere **ISOBUS Zähler** verfügbar, die im Menü **Anbaugeräte** → **Favoritenzähler** konfiguriert werden können.





- Über das **Satellitensymbol (1)** in der Kopfzeile des CEMIS 1200 öffnet sich die GNSS Status Übersicht:

- In der **GNSS Übersicht (2)** werden alle relevanten Informationen zu den GNSS Signalen angezeigt.
- In der **Korrekturdaten Übersicht (3)** werden alle Informationen zum derzeit ausgewählten Korrektursignal angezeigt:
  - Gewähltes Korrektursignal
  - Signalalter
  - ...

The screenshot shows the terminal interface with the following elements:

- Top Bar:** 'Karte' (Map) icon, a navigation arrow, a satellite icon (1), and 'Academy' with a user icon and a menu icon.
- GNSS-Status Overview (2):** A table with the following data:
 

Informationen	
Datum	15.03.2022
Uhrzeit (UTC)	17:52
Breitengrad	52° 0' 55.8" N
Längengrad	8° 20' 39.4" W
Höhe(MSL)	84.75 m
Kurs	177.27°
2D Genauigkeit	0.01 m
HDOP	1.0
Sichtbare Satelliten	29
Verwendete Satelliten	12
GNSS Geschwindigkeit	0.10 km/h
- Korrekturdaten Übersicht (3):** A table with the following data:
 

Korrekturdaten	
Korrekturtyp	RTK NET
Receiverstatus	RTK
RTK NET	
Signalalter	3 s
Referenzstation	47
Entfernung Basisstation	370.12 m
RTK Bridging Status	Einsatzbereit
NTRIP-Status	Verbunden
NTRIP-Daten	901.576 kB
Verbindungsdauer	00:05:14



Inhaltsübersicht



# Checkliste: Startbedingungen GPS PILOT

CLAAS Traktor



1. Den Traktor starten und GPS PILOT CEMIS 1200 einschalten, korrigierten GNSS Empfang sicherstellen, GPS PILOT als Führungssensor im CEBIS auswählen.
2. Den Hauptschalter AUTOPILOT **im Stand** aktivieren (**nicht** lenken, **Sitzkontaktschalter aktiv**, eine Person sitzt auf dem Fahrersitz).



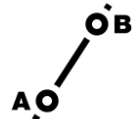
3. Menü **Fahrzeuge** → Ein Fahrzeug mit einer gültigen Kalibrierung aktivieren.



4. Menü **Anbaugeräte** → Ein Anbaugerät mit passender Arbeitsbreite aktivieren, wenn nötig anlegen.



5. Menü **Aufträge** → Einen neuen Auftrag starten.



6. Menü **Spurplanung** → Den gewünschten Spurtypen auswählen und eine neue Spur anlegen.



7. GPS PILOT über Taste in der Armlehne aktivieren (je nach Lenksystemkonfiguration ab ca. 0,15 km/h).





- Um den GPS PILOT CEMIS 1200 nutzen zu können, muss zuvor der **Hauptschalter AUTOPILOT (1)** eingeschaltet werden.
- Wird dieser Schalter betätigt, sollte Folgendes beachtet werden:
  - Die Maschine muss **stillstehen**.
  - Es darf **nicht** gelenkt werden.
  - Der **Sitzkontaktschalter** muss eine sitzende Person erkennen.
- Betätigt man nun den **Schalter AUTOPILOT (1)**, blinkt dieser 3 – 4-mal und leuchtet anschließend dauerhaft.
  - Die AUTOPILOT Schnittstelle der Maschine ist nun eingeschaltet.
- Erscheint eine Fehlermeldung nach dem Einschalten des Schalters AUTOPILOT, ist folgendes zu tun:
  - Traktor ausschalten, warten bis das Dashboard komplett dunkel ist.
  - Hauptschalter AUTOPILOT (1) ausschalten.
  - Traktor neu starten.
  - Den Schalter erneut betätigen, oben aufgeführte Schritte beachten!
- **Erscheint erneut eine Fehlermeldung im CEBIS, bitte das Vorgehen mit dem zuständigen Digitalen Servicespezialisten klären!**



# CLAAS Maschinen CEBIS

## Führungssensor einstellen



- Unabhängig vom Maschinentyp muss im **CEBIS** der **GPS PILOT (1)** als **aktiver Führungssensor** ausgewählt werden.
- Lenkung → AUTOPILOT → Aktiver Führungssensor → GPS-Sensor
- Bei Erntemaschinen muss zusätzlich im CEBIS der Hauptschalter AUTOPILOT eingeschaltet werden!

The screenshot shows the CLAAS CEBIS control interface. The main menu is titled 'AUTOPILOT' and includes the following options: 'Lenkprogramm', 'Aktiver Führungssensor', 'GPS-Sensor', 'Führungssensor auswählen', 'Lenkung', 'Optimierung', and 'Auftrag'. The 'Aktiver Führungssensor' option is highlighted with a green box and a red border, and a red circle with the number '1' is next to it. The 'Lenkung' option is also highlighted with a green box. The bottom status bar shows various indicators: a USB icon, a hand icon, a gear icon, the word 'AUTO', a gear icon with 'N', a speedometer showing '0.0 km/h' and '0 %', a tachometer showing '1200 U/Min.', a pressure gauge showing '1400 U/Min.', and the function key 'F3'.

# Checkliste: Startbedingungen GPS PILOT

## CLAAS Erntemaschine / XERION



1. Die Maschine starten und GPS PILOT CEMIS 1200 einschalten, korrigierten GNSS Empfang sicherstellen.
2. Den Straßenfahrerschalter auf **Feldfahrt** stellen, Führungssensor & Hauptschalter im CEBIS einschalten, **Hauptantrieb** einschalten.



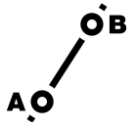
3. Menü **Fahrzeuge** → Ein Fahrzeug mit einer gültigen Kalibrierung aktivieren.



4. Menü **Anbaugeräte** → Ein Anbaugerät mit passender Arbeitsbreite aktivieren, wenn nötig anlegen.



5. Menü **Aufträge** → Einen neuen Auftrag starten.



6. Menü **Spurplanung** → Den gewünschten Spurtypen auswählen und eine neue Spur anlegen.



7. GPS PILOT über Taste in der Armlehne aktivieren (je nach Lenksystemkonfiguration ab ca. 0,4 km/h).

Bei **XERION** ist der GPS PILOT nur im Lenkprogramm **Standardlenkung** und **Schongang** verfügbar.



- Um das Lenksystem aktivieren zu können, muss im Menü **Fahrzeuge** ein **Fahrzeugprofil (1)** aktiv sein → erkennbar am **grünen Status (2)**.
- Die bereits angelegten Fahrzeugprofile können gewechselt werden, wenn das System z.B. vom Mähdrescher auf einen Traktor umgebaut wird. Dazu das Profil auswählen und den **Hauptschalter (3)** aktivieren.
- **Muss ein neues Fahrzeug angelegt werden oder treten Unklarheiten auf, bitte das Vorgehen mit dem zuständigen CLAAS Vertriebspartner klären!**

The screenshot shows the CEMIS interface with the 'Fahrzeuge' menu highlighted in green. The 'Fahrzeugliste' table shows a vehicle profile 'ARION 550' with a green status indicator (2) and a red '1' next to it. The 'Details' view for 'CLAAS\_\_CT0288 1' shows a green status indicator (3) next to the vehicle name.

Name	Aktiv
ARION 550	<span style="color: green;">●</span>

Name	Details
CLAAS__CT0288 1	Details
Name	CLAAS__CT0288 1
Fahrzeugtyp	ARION
Lenkprofil	ARION

# Einstellungen Lenkverhalten

## Lenkempfindlichkeit / Aggressivität



- Zur Anpassung des Lenkverhaltens eines Fahrzeugs stehen drei Parameter zur Verfügung:

(1) **Lenkempfindlichkeit:**

Einstellung, wie aggressiv das Fahrzeug **auf der aktiven Referenzspur lenken** soll.

(2) **Aggressivität der Spurerfassung:**

Einstellung, wie aggressiv das Fahrzeug **auf die ausgewählte Referenzspur einspuren** soll.

(3) **Spurauswahlpunkt:** in welcher Entfernung von Mitte der starren Achse wird die nächste Referenzspur erkannt.



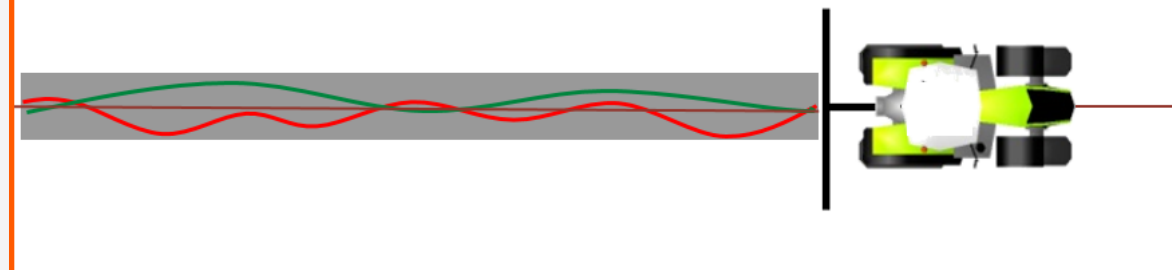
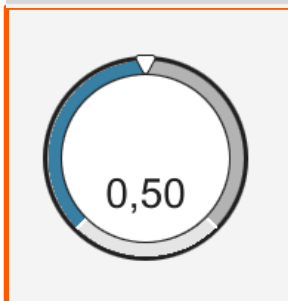
Im Feldeinsatz müssen die Einstellungen der Lenkung durch die folgenden Parameter erfolgen:

### (1) Lenkempfindlichkeit

- **Standard: 0,5**
- Lenkt das Fahrzeug zu nervös → Wert zu hoch → Wert verringern.
- Lenkt das Fahrzeug zu träge → Wert zu gering → Wert erhöhen.

1

Lenkempfindlichkeit auf der Spur

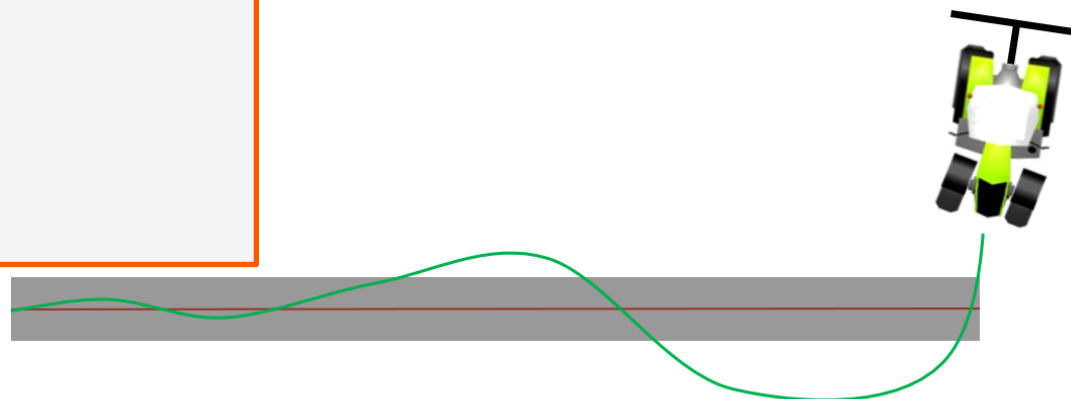
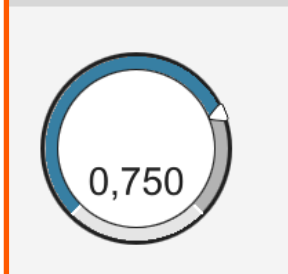


### (2) Aggressivität der Spurerfassung:

- **Standard: 0,75**
- Soll das Fahrzeug nicht so extrem beim Einspuren lenken → Wert zu hoch → Wert verringern.

2

Aggressivität der Spurerfassung





### (3) Spurauswahlpunkt

- Dient zur Verbesserung des Einspur-Verhaltens bzw. der **Erfassung einer Referenzspur**.
- 0m = Die nächste Spur zur Mitte der starren Achse ist in der Vorauswahl.
- 5m = 5 Meter in Fahrtrichtung vor der starren Achse liegt der Punkt der Spurerfassung.

The screenshot displays the steering control interface. On the left, there are two circular gauges: the top one is labeled 'Lenken' with a value of 0.50, and the bottom one is labeled 'Aggressivität der Spurerfassung' with a value of 0.750. Below these is the 'Spurauswahlpunkt' section, where the 'Entfernung' (Distance) is set to 5.00 m, highlighted with a red box and a red '3' in a circle. The right side of the screen shows a map view with a tractor icon and a blue line representing the lane. A red dashed box highlights the tractor's position, with a yellow box labeled '5 m' and a red box labeled '0 m' indicating distances to the lane boundaries. The bottom of the screen features a navigation bar with icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', a steering icon, a document icon, 'AO', and a star icon.



Inhaltsübersicht



# Anbaugeräte

## Übersicht Anbaugeräte anlegen / verwalten



- Ein neues Anbaugerät kann mithilfe eines Assistenten über das **+** (1) hinzugefügt werden.
- Der **grüne Punkt (2)** gibt an, welches Anbaugeräteprofil aktuell aktiv ist.
- **Hinweis:** Hat ein Anbaugerät eine eigene **ISOBUS ECU (3)** mit **Task Controller TC**, erscheint **automatisch ein Anbaugeräteassistent** für die Einrichtung.

# Anbaugeräte

## Anbaugerät aktivieren & bearbeiten



- Die Anbaugeräte werden über den **Hauptschalter (1) aktiviert / deaktiviert.**
- Der Anbaugeräteassistent eines Anbaugerätes kann jederzeit über den **Stift (2)** aufgerufen und **die Einstellungen nachträglich bearbeitet** werden.
- Ebenso kann ein Anbaugerät **gelöscht (3)** werden, sofern es aktuell nicht aktiv ist.

The screenshot displays the implement management interface. On the left, a list of implements is shown with their status (active/inactive) and names. On the right, the configuration screen for a selected implement is shown, featuring a power button (1), an edit icon (2), and a delete icon (3). The bottom navigation bar includes icons for 'Karte', 'Academy', 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon.

# Anbaugeräte

## Anbaugerät neu anlegen: Geometrien & Arbeitsauslöser



- Die **Arbeitsbreite (1)** muss mit einem Messwerkzeug bestenfalls an der tatsächlich bearbeiteten Fläche auf dem Boden ermittelt werden.

- Hinweis:** Oftmals entspricht die Herstellerbezeichnung des Gerätes nicht der tatsächlichen Arbeitsbreite!

- Auswahl des Arbeitsauslösers (2):** Auslösegrund der grünen Fahrspuraufzeichnung / Bedeckungskarte.

- Manuell:** Über ein **Symbol (3)** in der Fußzeile.
- Automatisches Lenken aktiv:** Aktivierung des GPS PILOT.
- Fahrzeug in Arbeitsposition:** Flächenzähler aus CEBIS / CIS Display.

The image shows two screenshots of the 'Academy' interface. The left screenshot shows the 'Anbaugeräteassistent' screen with a top bar containing 'Academy' and a menu icon. Below the title bar are navigation arrows and a section for 'Arbeitsbreite' (Working Width). A diagram of a tractor with a dashed box around its width is shown, with a '1' in a square indicating the measurement point. Below the diagram is a circular gauge with '1' in a square and '4,80 m' displayed. An orange box highlights the gauge, and a '1' in a circle is next to it. Below the gauge is an 'Information' section with the text: 'Geben Sie die Arbeitsbreite des Anbaugeräts ein.' The right screenshot shows the 'Anbaugeräteassistent' screen with a top bar containing 'Academy' and a menu icon. Below the title bar are navigation arrows and a section for 'Auswahl Arbeitsauslöser' (Select Trigger). An orange box highlights this section, and a '2' in a circle is next to it. Below this is an 'Information' section with the text: 'Wählen Sie den gewünschten Arbeitsauslöser.' Below that is another 'Auswahl des Arbeitsauslösers' section with three options: 'Manuell', 'Automatisches Lenken aktiv', and 'Fahrzeug in Arbeitsposition'. An orange box highlights the 'Fahrzeug in Arbeitsposition' option, and a '3' in a circle is next to it. A red arrow points from the 'Auswahl Arbeitsauslöser' section to the 'Fahrzeug in Arbeitsposition' option.

# Anbaugeräte

## Arbeitsauslöser im CEBIS Touch des Traktors vorbereiten



- Wird im CEMIS der Arbeitsauslöser „**Fahrzeug in Arbeitsposition**“ ausgewählt, ist folgendes zu kontrollieren:
- **CEBIS Touch:**
  - Ein **interner CEBIS Auftrag** muss **gestartet (1)** sein.
  - Die **Flächenzählung** des **CEBIS Anbaugerätes** muss auf die **Traktorfunktion (2)** eingestellt werden, die als Arbeitsauslöser gewünscht ist.

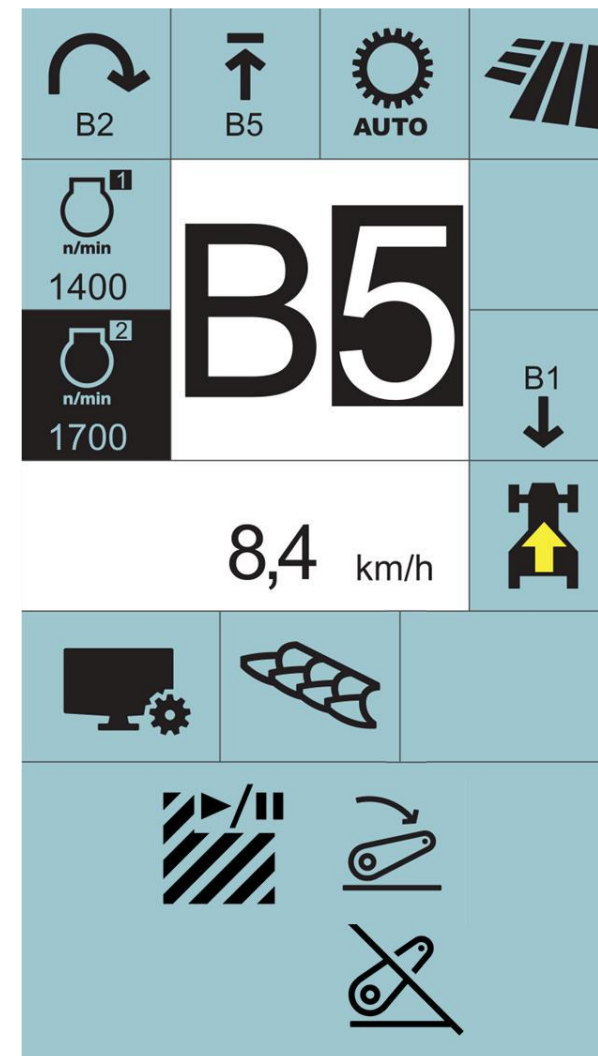
The screenshot displays the CEBIS Touch interface. The top screen, 'Auftragsverwaltung', shows an order list with a red box around the first order (ID 1) and a red circle with the number '1' next to it. The bottom screen, 'Auftragszähler', shows the area meter settings with a red box around the 'Flächenzähler starten' and 'Stopp Zählung' options and a red circle with the number '2' next to it. The interface includes various icons for navigation and control, such as 'Lenkung', 'Optimierung', 'Auftrag', 'Zähler', 'Anbaugeräte', 'F-Tasten', and 'ISOBUS-UT'. The bottom status bar shows the time (11:50), gear (P), speed (0.0 km/h), and RPM (1500 U/Min. and 1480 U/Min.).

# Anbaugeräte

## Arbeitsauslöser im CIS+ des Traktors vorbereiten



- Wird im CEMIS der Arbeitsauslöser „**Fahrzeug in Arbeitsposition**“ ausgewählt, ist folgendes zu kontrollieren:
- **CIS+:**
  - Die Flächenzählung des Anbaugerätes muss im CIS+ Display auf die Traktorfunktion eingestellt werden, die als Arbeitsauslöser gewünscht ist.



# Anbaugeräte

## Anbaugerät neu anlegen: Kopplungsposition & Versatz



- Die **Kopplungsposition (1)** gibt an, wie das Anbaugerät am Fahrzeug angebaut ist.
  - Die Option **Angehangen mit Lenkachse (2)** ist für Anbaugeräte vorgesehen, die spurgetreu hinter dem Traktor herfahren.
- Gewisse Arbeitsgeräte zeigen aufgrund der Anbauart (z.B. einseitiges Heckmähwerk) oder der Bauweise (z.B. Scheibenegge) einen Versatz bei der Arbeit auf dem Feld.
  - Dieser **Versatz (3)** kann unter dem Anbaugerät abgespeichert werden, sodass die Anschlüsse unabhängig der Fahrtrichtung zueinander passen.
- Vorgehen zur **Ermittlung des Versatzes: siehe nächste Seite.**

The image displays two screenshots of the 'Anbaugeräteassistent' (Implement Assistant) interface. Both screens are titled 'Academy' and feature a hamburger menu icon in the top right corner.

**Left Screenshot:** The main menu shows 'Anbaugeräteassistent' at the top. Below it are navigation arrows and a section labeled '1' for 'Kopplungsposition'. Under this section, there are three options: 'Front angebaut' (with a tractor icon), 'Heck angebaut' (with a tractor icon and a checkmark), and 'Gezogen' (with a tractor icon). The option 'Angehängt mit Lenkachse' (with a tractor icon) is highlighted with an orange box and labeled '2'. Below this is an 'Information' section with the text 'Wählen Sie die Kopplungsposition, in der...'. At the bottom, there are icons for a document, a tractor with 'A.O.' and 'ÖB' labels, and a star.

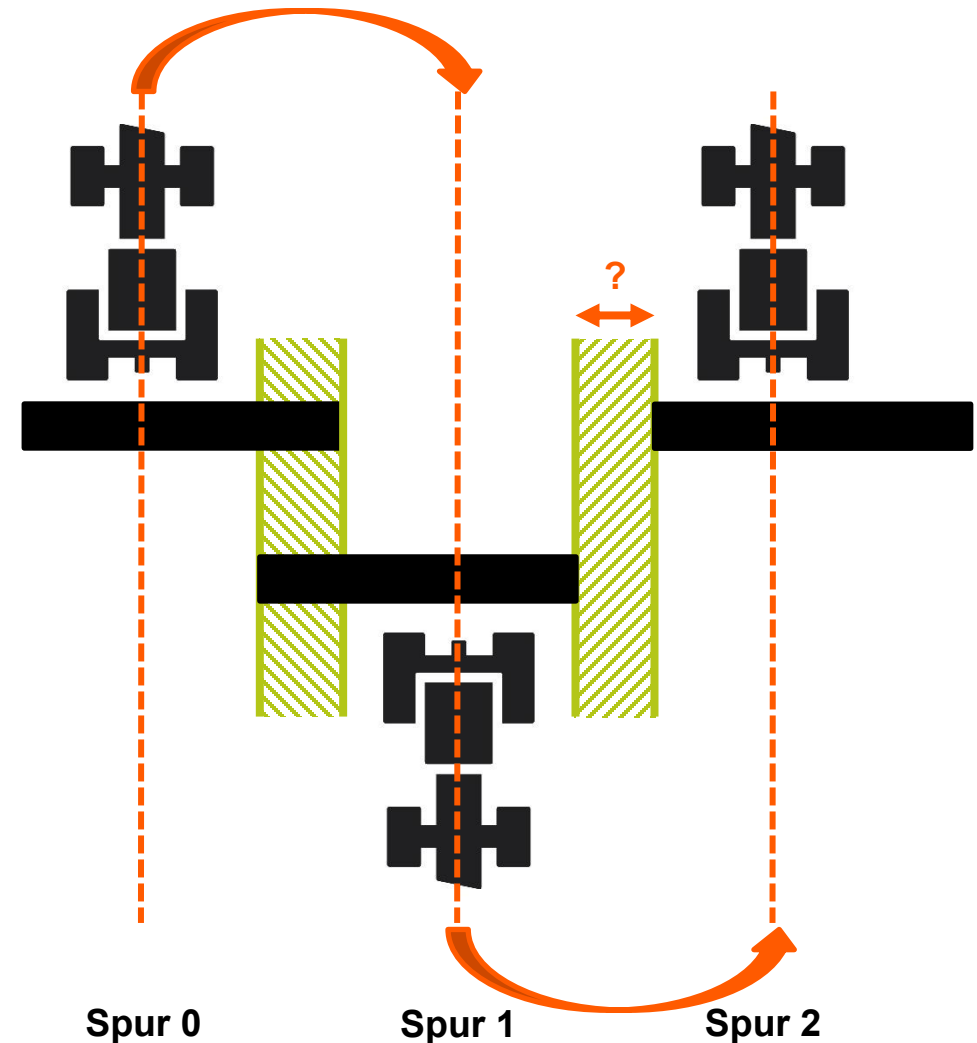
**Right Screenshot:** The main menu shows 'Anbaugeräteassistent' at the top. Below it are navigation arrows and a section labeled 'Geräteversatz quer'. This section contains a diagram of a tractor with a implement, showing a lateral offset with '+1' and '-1' markers. Below the diagram is a circular gauge labeled '3' with a '1' in the center and '0.00 m' below it. Below the gauge is an 'Information' section with the text 'Geben Sie den seitlichen Versatz des Anbaugeräts ein.'. At the bottom, there are icons for a document, a tractor with 'A.O.' and 'ÖB' labels, and a star.



### Geräteversatz ermitteln und einstellen:

- 1) Korrekte Arbeitsbreite des Anbaugerätes im Feld messen und einstellen.
- 2) Neues Anbaugerät erstellen, Überlappung auf 0,00 m einstellen und abspeichern.
- 3) Spur 0 mit aktiven GPS PILOT in eine Fahrtrichtung abfahren.
- 4) Spur 1 mit aktiven GPS PILOT in entgegengesetzte Fahrtrichtung abfahren.
- 5) Spur 2 mit aktiven GPS PILOT in ursprüngliche Fahrtrichtung abfahren.
- 6) Spurversatz zwischen Spuren auf dem Boden messen.
- 7) Messwert halbieren und als Geräteversatz im CEMIS auf der Seite der Überlappung eingeben.
  - **Im Beispiel:** die Breite der grünen Fläche messen = 1,00m
  - Diese Breite halbieren:  $1,00\text{m} : 2 = 0,50\text{m}$
  - Dieses Maß als Versatz +0,50 m im Terminal eingeben.

**Test:** Bei korrekter Eingabe müssten die folgenden Fahrspuren sauber anschließen und es dürfen keine einseitigen Überlappungen / Lücken mehr sichtbar sein!



# Anbaugeräte

## Anbaugeräte exportieren



- Angelegte Anbaugeräte können per USB-Stick auf weitere Terminals übertragen werden.
- Dazu einen USB-Stick ins CEMIS Terminal einstecken und den **Export (1)** starten.
- Im Exportmenü können die **gewünschten Anbaugeräte (2)** ausgewählt und im Anschluss **exportiert (3)** werden.
- In weiteren Terminals können die Anbaugeräte über den **Import (4)** ins Terminal geladen werden.

The screenshot displays the 'Anbaugeräte' (Attachments) management interface. On the left, the 'Anbaugeräteliste' (Attachment List) shows a table with columns for 'Aktiv' (Active), 'Anbaugerätename' (Attachment Name), and 'ISO'. Two items are listed: 'Grubber 6m' and 'Duengerstreuer'. The 'Export' icon (1) and 'Import' icon (4) are highlighted with orange boxes. On the right, the 'Daten exportieren' (Export Data) menu is open, showing a checkmark icon (3) and a list of selected items (2) for export: 'Grubber 6m' and 'Duengerstreuer'. The bottom bar contains icons for 'AUTO', 'REC', 'ISO bus', and 'AO'.



Inhaltsübersicht





# Wie wird eine Tätigkeit gestartet?

## Quick Task.

- Die schnelle Variante.
- Ein Quick Task wird gestartet und die Arbeit kann sofort starten.
- Der **aktive Quick Task** ist bei **Start leer**.
- Empfiehlt sich bei Arbeiten, bei denen keine zuvor gespeicherten Daten (Referenzspuren, Abdeckung, etc.) erneut genutzt werden sollen.
- Beispiel: Stoppelbearbeitung.



## Aktivierung eines Feldes.

- Die logische Variante.
- Ein Feld wird angelegt / aktiviert. Alle **Referenzspuren und Grenzen werden im aktiven Feld** gespeichert.
- Bei jeder Tätigkeit auf dem Feld muss **das Feld lediglich aktiviert werden**. Alle **Referenzspuren und Grenzen** sind **sofort verfügbar**.
- Im Hintergrund erstellt das CEMIS 1200 automatisch einen Auftrag.



## Aufträge im Auftragsmanagement.

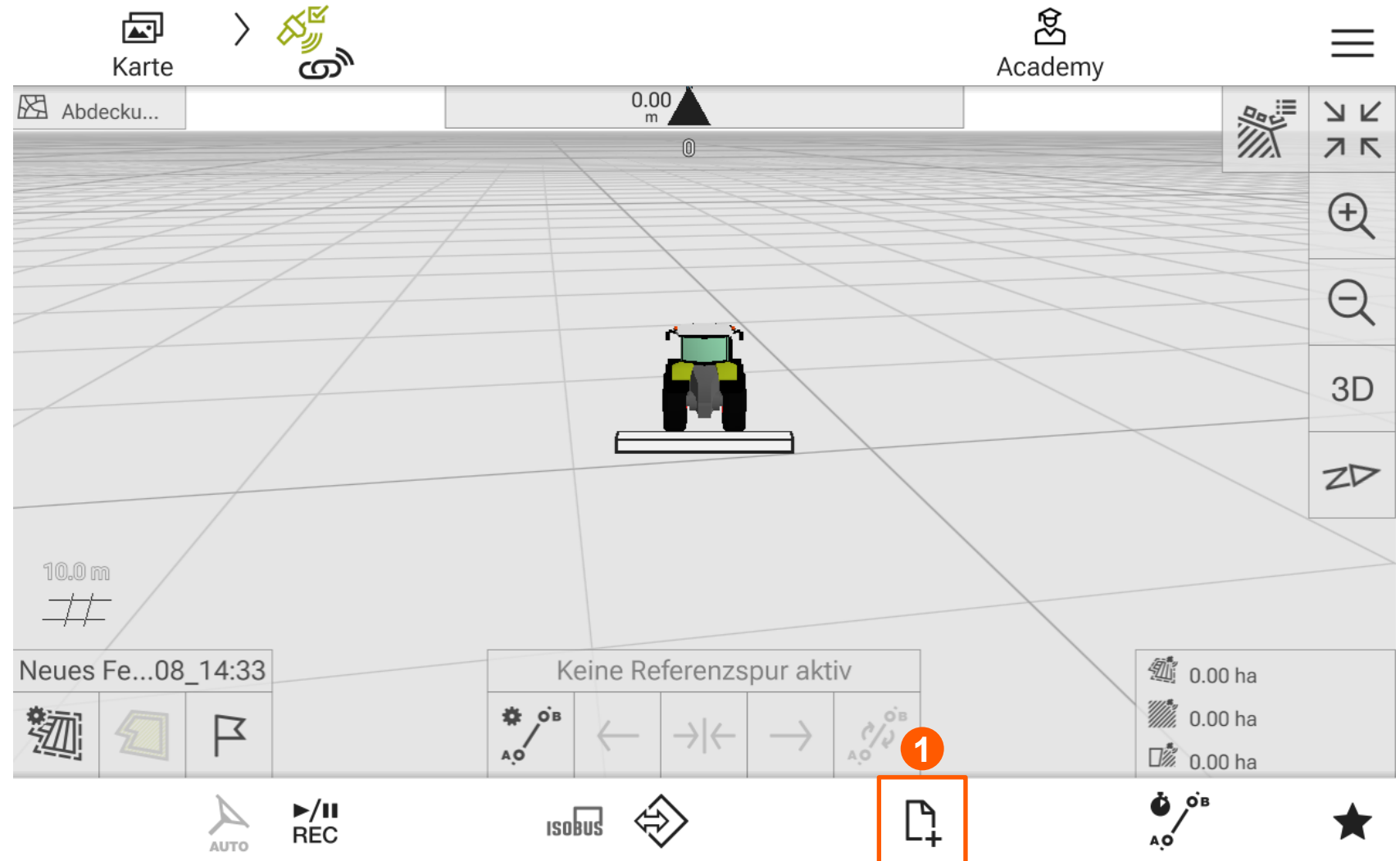
- Die Variante zur Dokumentation.
- Ein **neuer Auftrag** wird im **Auftragsmenü erstellt**, alle **Informationen zur Tätigkeit** werden hinzugefügt: Auftragsnamen, Feld, Arbeitsgang, Fahrer, etc.
- Der Auftrag kann anschließend gestartet werden. Die unter dem Feld gespeicherten Referenzspuren und Grenzlinien sind in der Karte verfügbar.





## Neue Funktion: Quick Task

- Startet das CEMIS 1200, ist sofort ein Standard-Auftrag aktiv.
- Wird anschließend ein neuer Auftrag gestartet, können die temporären Daten gespeichert oder verworfen werden.
- Der schnelle Weg einen neuen Auftrag anzulegen, ist der **Quick Task (1) Button**. Per Klick auf den Button wird sofort ein neuer Standardauftrag mit einem Standardfeld erstellt und die Arbeit kann starten.



# Arbeiten mit Feldern

## Aktivierung eines Feldes



- In der Feldliste kann das **gewünschte Feld (1) ausgewählt** und **aktiviert (2)** werden.
- Für eine bessere Übersicht kann die Feldliste nach **Entfernung sortiert (3)** werden. Ist die Entfernung aufsteigend, ist das nächste Feld immer oben in der Liste aufgeführt.
- Im Hintergrund wird **automatisch ein neuer Auftrag für das Feld angelegt, sobald es aktiviert ist.**
- Felder können aus der Liste einzeln oder in Mehrfachauswahl **gelöscht (4)** werden.

Karte > Academy

Felder

Übersicht

+ 4

Name Entfernung Aktiv 3

1

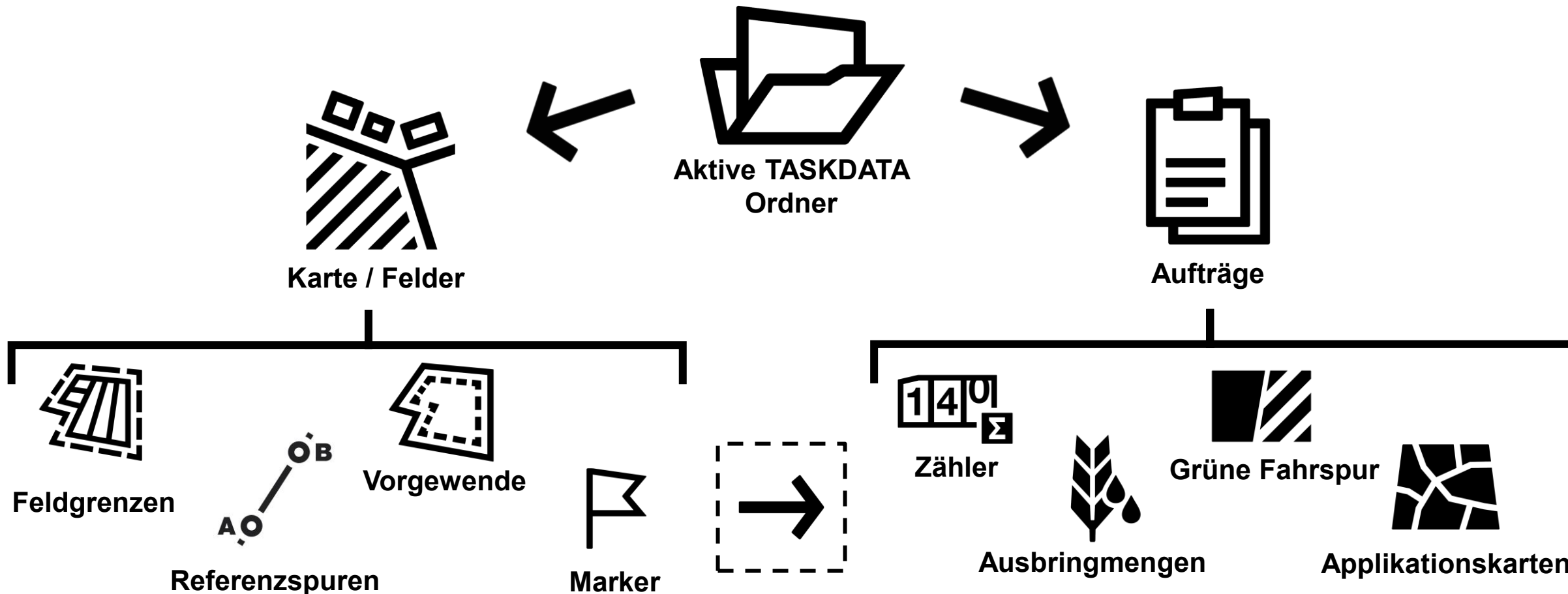
Großes L hinten	0.0 km	●
Am Teich	0.1 km	○
Großes L vorne	0.1 km	○
Sandweg	0.4 km	○

Details

1 2

Name Parkplatz

AUTO REC ISOBUS





- Die Auftragsverwaltung des GPS PILOT CEMIS 1200 arbeitet **standardmäßig** im **ISOXML** Format.
- Die Auftragsverwaltung besteht aus zwei Bereichen:
  - Aktive TASKDATA (1) / Archiv*
  - Enthaltende Aufträge (2) / Auftragsliste*
- Die **einzelnen Aufträge** werden über die **Auftragsliste im oberen Bereich** abgearbeitet.
- Im **TASKDATA Archiv** sind **alle Aufträge gespeichert**, wie in einem Ordner.
- Bei jedem Import wird ein neues Archiv mit den jeweiligen Aufträgen angelegt.

The screenshot displays the CEMIS software interface. At the top, there are navigation icons for 'Karte' (Map) and a signal icon, and a user profile icon labeled 'Academy'. The main area is a table with columns: 'Name', 'Feld', 'Ent...ung', and 'Status'. The table contains four rows of task data:

Name	Feld	Ent...ung	Status
Bodenbearbeitung, Großes L hinten	Großes L hinten	0.0 km	🚩
Bodenbearbeitung, Am Teich	Am Teich	0.1 km	▶
Bodenbearbeitung, Großes L vorne	Großes L vorne	0.1 km	📄
Bodenbearbeitung, Sandweg	Sandweg	0.4 km	📄

Below the table is a section labeled 'Aktive Taskdata' with a list icon, a plus sign, and two task icons. At the bottom of this section, it says 'TASKDATA Academy' and '08.01.2026'. To the right is a sidebar menu with items: 'Aufträge' (containing 'Enthaltene Aufträge' and 'Aktive Taskdata'), 'Stammdaten', 'Fahrzeuge', 'Anbaugeräte', 'Einstellungen', and 'Service'. An orange box highlights the 'Aufträge' section and the 'Aktive Taskdata' section. An orange arrow points from the 'Aktive Taskdata' section to the 'Aufträge' section, with a '1' at the start and a '2' at the end. A double arrow icon is also present near the arrow.



- Im Menü **Aufträge** finden sich im Bereich **Aufträge** unter dem Punkt **Enthaltene Aufträge** alle Einträge der aktiven TASKDATA:

- Name des Auftrags
- Zugeordnetes Feld des Auftrags
- Entfernung zum Feld
- Auftrag abgeschlossen
- Aktiver Auftrag
- Geplanter Auftrag

- Wird ein Auftrag ausgewählt, kann er gestartet oder pausiert werden.

The screenshot shows the CEMIS software interface. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and 'Academy'. Below this is a navigation menu with 'Aufträge' (Tasks) highlighted. The main area displays a list of tasks with columns for Name, Feld (Field), Ent...ung (Distance), and Status. The first two rows are highlighted with orange boxes and numbered 1 through 6. The first row is 'Bodenbearbeitung, Großes L hinten' with a distance of 0.0 km and a flag icon. The second row is 'Bodenbearbeitung, Am Teich' with a distance of 0.1 km and a play button icon. The third row is 'Bodenbearbeitung, Großes L vorne' with a distance of 0.1 km and a clipboard icon. The fourth row is 'Bodenbearbeitung, Sandweg' with a distance of 0.4 km and a clipboard icon. On the right side, there is a sidebar menu with 'Aufträge' (Tasks) highlighted, and other options like 'Karte', 'Fahrzeuge', 'Anbaugeräte', 'Einstellungen', and 'Service'. At the bottom, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon.

Name	Feld	Ent...ung	Status
Bodenbearbeitung, Großes L hinten	Großes L hinten	0.0 km	Flag
Bodenbearbeitung, Am Teich	Am Teich	0.1 km	Play
Bodenbearbeitung, Großes L vorne	Großes L vorne	0.1 km	Clipboard
Bodenbearbeitung, Sandweg	Sandweg	0.4 km	Clipboard

# CEMIS Auftragsmanagement

## Neue Aufträge anlegen.



- Ein neuer Auftrag kann über das **+** (1) angelegt werden.
- Sind Stammdaten auf dem Terminal vorhanden, können diese in den **Auftragsdetails (2)** hinterlegt werden.
  - Neue Stammdaten können hierbei direkt angelegt werden.
- Über den **Haken (3)** wird der neue Auftrag gespeichert und kann anschließend gestartet werden.

The screenshot shows the CEMIS terminal interface. The top bar includes 'Karte', '>', a signal icon, 'Academy', and a menu icon. The main screen is titled 'Aufträge' and shows a list of 'Enthaltene Aufträge'. A red box labeled '1' highlights a '+' icon in the top left of the list. The list contains the following entries:

Name	Feld	Ent...ung
Bodenbearbeitung, Großes L hinten	Großes L hinten	0.0 km
Bodenbearbeitung, Am Teich	Am Teich	0.1 km
Bodenbearbeitung, Großes L vorne	Großes L vorne	0.1 km
Bodenbearbeitung, Sandweg	Sandweg	0.4 km

A red box labeled '3' highlights a checkmark icon in the top left of the 'Auftrag anlegen' dialog. The dialog shows the following details:

✓	
Name	Neuer Auftrag
	2026.01.08_15:22
Betrieb	--
Feld	
Arbeitsgang	
Fahrer	

The bottom bar includes 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', a navigation icon, a document icon, 'AO', and a star icon.



- Die Auftragsdetails können über die **Auswahl eines Auftrags (1)** geöffnet werden.
- Der Auftrag kann **gestartet / pausiert (2)** werden.
- Zur besseren Identifikation kann ein **Name (3)** für den Auftrag vergeben werden.
  - Tip:** Kann eine Tätigkeit nicht abgeschlossen werden und es wird die **Bedeckungskarte im Anschluss benötigt, sollte der Auftrag zur besseren Erkennung benannt werden.**
- Bei der Nutzung von ISOBUS Geräten stehen **Zähler / die Mengensteuerung (4)** zur Verfügung.
- Alle gewählten **Stammdaten (5)** werden angezeigt, können in einem laufenden Auftrag aber nicht mehr angepasst werden.

Karte & ISO UT

Academy

**1** Aufträge

Enthaltene Aufträge

Name	Feld	Ent...ung
Düngung	Großes L hinten	0.0 km
Bodenbearbeitung, Am Teich	Am Teich	0.1 km
Bodenbearbeitung, Großes L vorne	Großes L vorne	0.1 km
Bodenbearbeitung, Sandweg	Sandweg	0.4 km

**2** Details

**3** Name Düngung

**4** Zähler

Mengeneinstellung

**5** Betrieb Hof CLAAS ACADEMY

Feld Großes L hinten

AUTO REC ISO BUS

# CEMIS Auftragsmanagement

## Aufträge löschen.



- **Nicht aktive Aufträge** können gelöscht werden (1).
- Die Aufträge können **einzel**n (2) oder **gemeinsam** (3) gelöscht werden.

The screenshot displays the CEMIS software interface for order management. The main window shows a list of orders with columns for Name, Feld, Entfernung, and Status. A modal window titled 'Aufträge löschen' (Delete orders) is open, showing a list of orders with columns for Name, Feld, Entfernung, and Status. Red boxes and numbers 1, 2, and 3 highlight specific actions: 1 points to the trash icon in the main table, 2 points to the trash icon in the modal window, and 3 points to the 'Aufträge löschen' header in the modal window.

Name	Feld	Entfernung	Status
Bodenbearbeitung,Großes L hinten	Großes L hinten	0.0 km	🚩 ✓
Bodenbearbeitung,Großes L vorne	Großes L vorne	0.1 km	🗑️ ✓
Bodenbearbeitung,Sandweg	Sandweg	0.4 km	🗑️
Bodenbearbeitung,Parkplatz	Parkplatz	0.5 km	🗑️



- Alle importierten TASKDATA Archive können im Terminal verwaltet bzw. aktiviert werden.
  - Name der aktiven TASKDATA (1)**
  - Liste von allen gespeicherten TASKDATA Archiven (2)**
- Es können auch direkt neue **TASKDATA Archive angelegt (3)** werden.

The screenshot displays the 'Aufträge' (Tasks) management interface. At the top, there are navigation icons for 'Karte' (Map) and 'Academy'. The main area shows a list of tasks under the heading 'Enthaltene Aufträge' (Included Tasks). A table lists task details:

Name	Feld	Ent...ung	Status
Neuer Auftrag 2026.01.08_15:18	Großes L hinten	0.0 km	

Below the table is the 'Aktive Taskdata' (Active Taskdata) section, which contains a list of task archives. One entry is highlighted with a red box and labeled '1':

TASKDATA Academy	08.01.2026
------------------	------------

Red circles labeled '2' and '3' point to the list and add icons in the 'Aktive Taskdata' section and the add icon in the top task bar, respectively. The right sidebar contains icons for 'Aufträge', 'Karte', 'Aufträge', 'Stammdaten', 'Fahrzeuge', 'Anbaugeräte', 'Einstellungen', and 'Service'. The bottom status bar includes 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and other system icons.



- Alle importierten TASKDATA Archive können über das **Listensymbol (1)** verwaltet bzw. aktiviert werden.
- In der **TASKDATA Liste (2)** kann die gewünschte TASKDATA ausgewählt werden.
- In den Details einer TASKDATA kann das Archiv bearbeitet werden:
  - Aktivieren (3) der TASKDATA.
  - Umbenennen (4).
  - Löschen (5).

The screenshot shows the CEMIS software interface for managing TASKDATA. The interface is divided into three main sections: a left sidebar, a central table, and a right sidebar.

**Left Sidebar:** Contains a list of task data items. The first item, "TASKDATA", is highlighted with a red box and the number 1, indicating the list symbol. Below it, there are icons for "Karte" (Map) and "Academy".

**Central Table:** Displays a list of task data items. The table has columns for "Name" and "Letzt...erung" (Last update). The items listed are:

Name	Letzt...erung
TASKDATA Test	08.01.2026
TASKDATA Academy	08.01.2026
Neue Taskdata 2025.12.12_15:04	08.01.2026

The table is highlighted with a red box and the number 2, indicating the list of task data. The "TASKDATA Academy" row is also highlighted with a red box and the number 3, indicating the activation of the task data.

**Right Sidebar:** Displays details for the selected task data. The details are organized into sections: "Details", "Name", "Letzte Änderung" (Last change), and "TASKDATA Academy". The "Details" section is highlighted with a red box and the number 4, indicating the details view. The "Name" and "Letzte Änderung" sections are also highlighted with red boxes and the number 5, indicating the edit and delete options.

At the bottom of the screen, there are several icons: "AUTO", "REC", "ISOBUS", a double-headed arrow, a document icon, "AO", and a star icon.

# CEMIS Auftragsmanagement

## Auftragsversand per Mail.



- Aufträge können als PDF Dokument per E-Mail versendet werden.
- Voraussetzung:
  - Maschine ist in CLAAS connect registriert.
  - Internetverbindung aktiv.
- Über den **Datenaustausch (1)** kann der **Export (2)** eines **ISO-Auftrags (3)** gestartet werden.

The screenshot displays the CLAAS GPS PILOT CEMIS 1200 interface. The top navigation bar includes 'Karte', a connectivity icon, and 'Academy'. The main menu on the left shows 'Import / Export', 'Import starten', and 'Export starten' (highlighted with a red box and a '2' in a red circle). Below this is a table of active processes:

Aktive Prozesse	
Importe	0
Exporte	0

The bottom status bar shows 'Neues Fe...20\_10' and 'Onlinestatus Verbunden' with a green dot (highlighted with a red box and a '1' in a red circle). The right-hand panel shows 'Daten exportieren' and a list of data types:

Datentyp wählen	
Taskdata	3
ISO-Auftrag	2
Anbaugeräte	3

The 'ISO-Auftrag' option is highlighted with a red box and a '3' in a red circle. The bottom navigation bar contains icons for 'AUTO', 'REC', the 'Datenaustausch' icon (highlighted with a red box and a '1' in a red circle), and other system icons.



# CEMIS Auftragsmanagement

## Auftragsversand per Mail.



- Der gewünschte Auftrag kann nun aus der **Auftragsliste (1)** ausgewählt werden.
- Im Anschluss werden alle **verfügbaren Zähler (2)** angezeigt und per Haken kann entschieden werden, welche **Zähler im Auftrag angezeigt (3)** werden sollen.

The screenshot displays two side-by-side views of the CEMIS software interface. The left view shows a list of orders under the heading 'Daten wählen'. The first order, 'Neuer Auftrag 2026.01.20\_10:46', is highlighted with an orange box and a red circle '1'. Below it, another order 'Düngung,Großes L hinten' is shown with a checked checkbox. The right view shows a list of available counters for the selected order. The list includes 'CLAAS\_\_CT05994 Basis', 'Effektive Gesamtzeit', 'Ineffektive Gesamtzeit', 'Motor', 'Kraftstoffverbrauch', and 'Antriebsstrang'. The 'Effektive Gesamtzeit' and 'Ineffektive Gesamtzeit' rows have checked checkboxes, and the 'CLAAS\_\_CT05994 Basis' row has a red circle '3' next to it. A red circle '2' is placed over the list of counters. The interface includes various icons for navigation and settings, such as 'Karte', 'Academy', and 'Daten exportieren'.

# CEMIS Auftragsmanagement

## Auftragsversand per Mail.



- Die ausgewählten Auftragdetails können nun über die Option **Per Mail versenden (1)** exportiert werden.
- Neben der **E-Mail Adresse des Empfängers (2)** kann zusätzlich ein **Kommentar hinzugefügt (3)** werden.
- Über den **Pfeil Weiter (4)** wird der Auftrag versendet.
- War das **Versenden des Auftrags erfolgreich (5)**, erscheint eine Meldung.

Karte > Academy

Daten exportieren

← →

Datenempfänger wählen

1 Per E-Mail versenden

× USB-Datenspeicher

3.6 m

Beschreibung

5 Die E-Mail mit dem Auftrag Düngung,Großes L hinten wurde am 20.01.2026 um 10:48 gesendet.

Academy

Daten exportieren

← 4 →

E-Mailadresse des Empfängers eingeben

2 An:mail@claas.com

»

Kommentar hinzufügen

3

Auftrag Frühjahr 2026

CLAAS

AUTO

AO OB

★



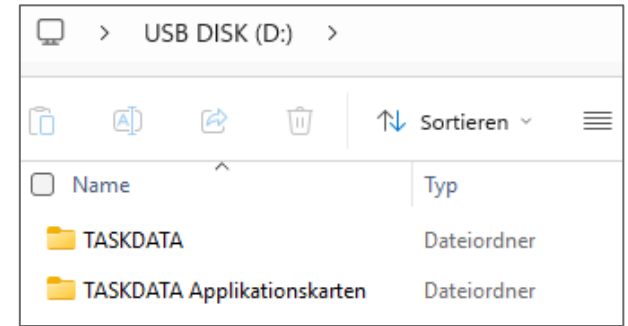
# Auftragsmanagement CEMIS

## USB Import von TASKDATA.

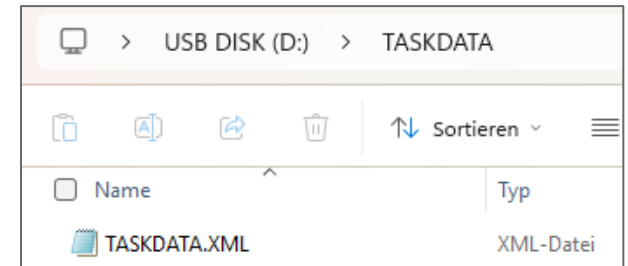


- Standardmäßig arbeitet das CEMIS 1200 im **ISOXML** Format.
- Das CEMIS 1200 unterstützt alle gängigen ISOXML Versionen.
- Für die Übertragung von ISOXML Dateien sollte der USB-Stick folgende Anforderungen erfüllen:
  - Max. 32 GB
- Die ISOXML Datei muss in einer definierten Art und Weise auf dem USB-Stick abgespeichert sein:
  - Ordner in der obersten Ebene des USB-Sticks.
  - Ordernamen: **TASKDATA**
    - Bei Bedarf kann eine eigene Bezeichnung ergänzt werden, z.B. **TASKDATA Academy**.
    - Im Ordner wird die ISOXML Datei und ggf. weitere .BIN Dateien für Applikationskarten abgespeichert.

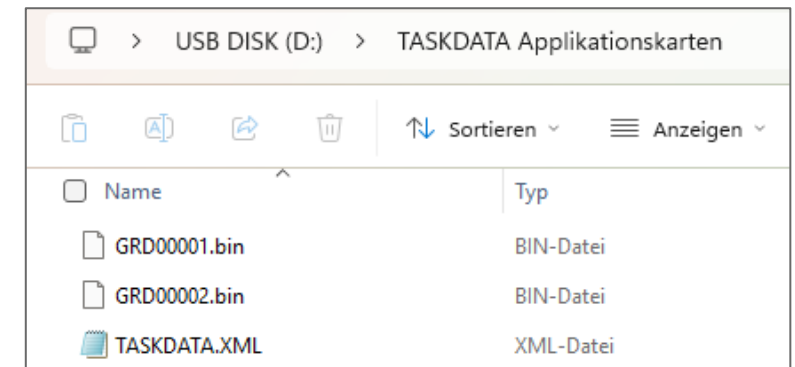
### Ordnerstruktur USB-Stick



### ISOXML Datei im Ordner



### ISOXML Datei plus Applikationskarten im Ordner



# Auftragsmanagement CEMIS

## USB Import von TASKDATA.



- Ist ein USB-Stick in das CEMIS eingesteckt, öffnet sich automatisch der Importdialog.
- Alternativ kann der Import / Export Dialog über die **Uhrzeit (1)** oder das **Transfer-Symbol (2)** in der Fußzeile geöffnet werden.
- Wird der **Import gestartet (3)**, kann anschließend die gewünschte **TASKDATA Datei** des USB-Sticks ausgewählt werden.

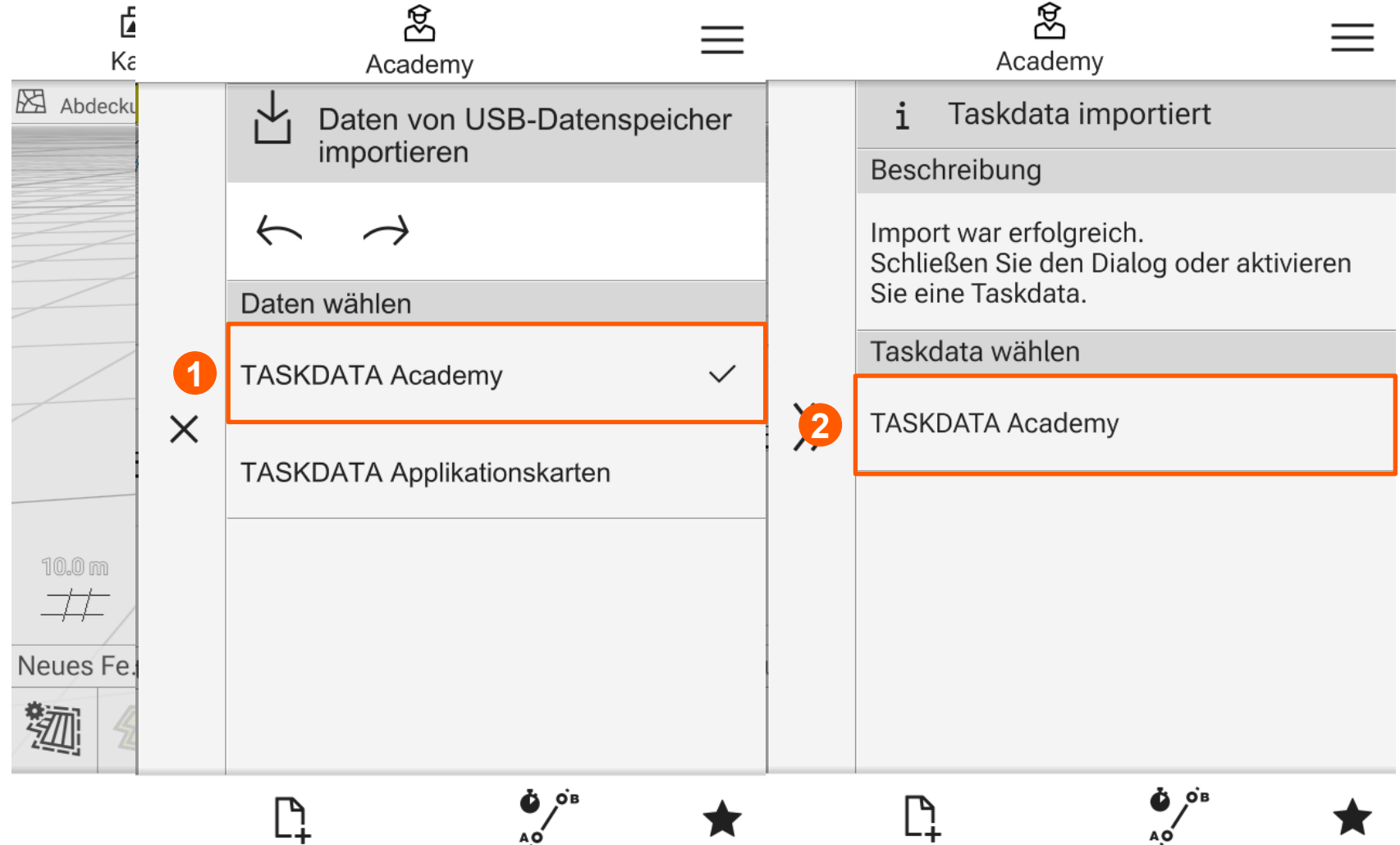
The screenshot shows the CEMIS interface with a tractor icon in the center. The top bar includes 'Karte', '>', a signal icon, and 'Academy'. The bottom bar shows the time '14:41' and date '08.01.2026' (marked with a red circle 1), an 'AUTO' button, a 'REC' button, an 'ISOBUS' button, and a double-headed arrow icon (marked with a red circle 2). A context menu is open over the tractor, showing 'Datenimport und Datenexport' and a double-headed arrow icon. The right sidebar shows the 'Import / Export' menu with 'Import starten' highlighted (marked with a red circle 3), 'Export starten', and 'Aktive Prozesse'.

# Auftragsmanagement CEMIS

## USB Import von TASKDATA.



- Die zu importierende **TASKDATA Datei (1)** wird ausgewählt, über die **Pfeiltasten startet der Import.**
- Ist der Import abgeschlossen, kann die **TASKDATA Datei (2)** aktiviert werden. Das Auftragsmanagement arbeitet dann sofort mit den importierten Daten.



# Auftragsmanagement CEMIS

## USB Export von TASKDATA.



- Es können **jederzeit die Aufträge** des CEMIS **inkl. Felddaten exportiert werden.**
- Ist ein USB-Stick in das CEMIS eingesteckt, öffnet sich **automatisch** der Import / Export Dialog.
- Alternativ kann der Import / Export Dialog über **Datum / Uhrzeit (1)** oder das **Transfer-Symbol (2)** in der Fußzeile geöffnet werden.
- Wird der **Export gestartet (3)**, kann anschließend die gewünschte **TASKDATA Datei** ausgewählt werden.
- Alternativ kann eine TASKDATA direkt im Menü **Aufträge** auf einen USB-Stick exportiert werden.

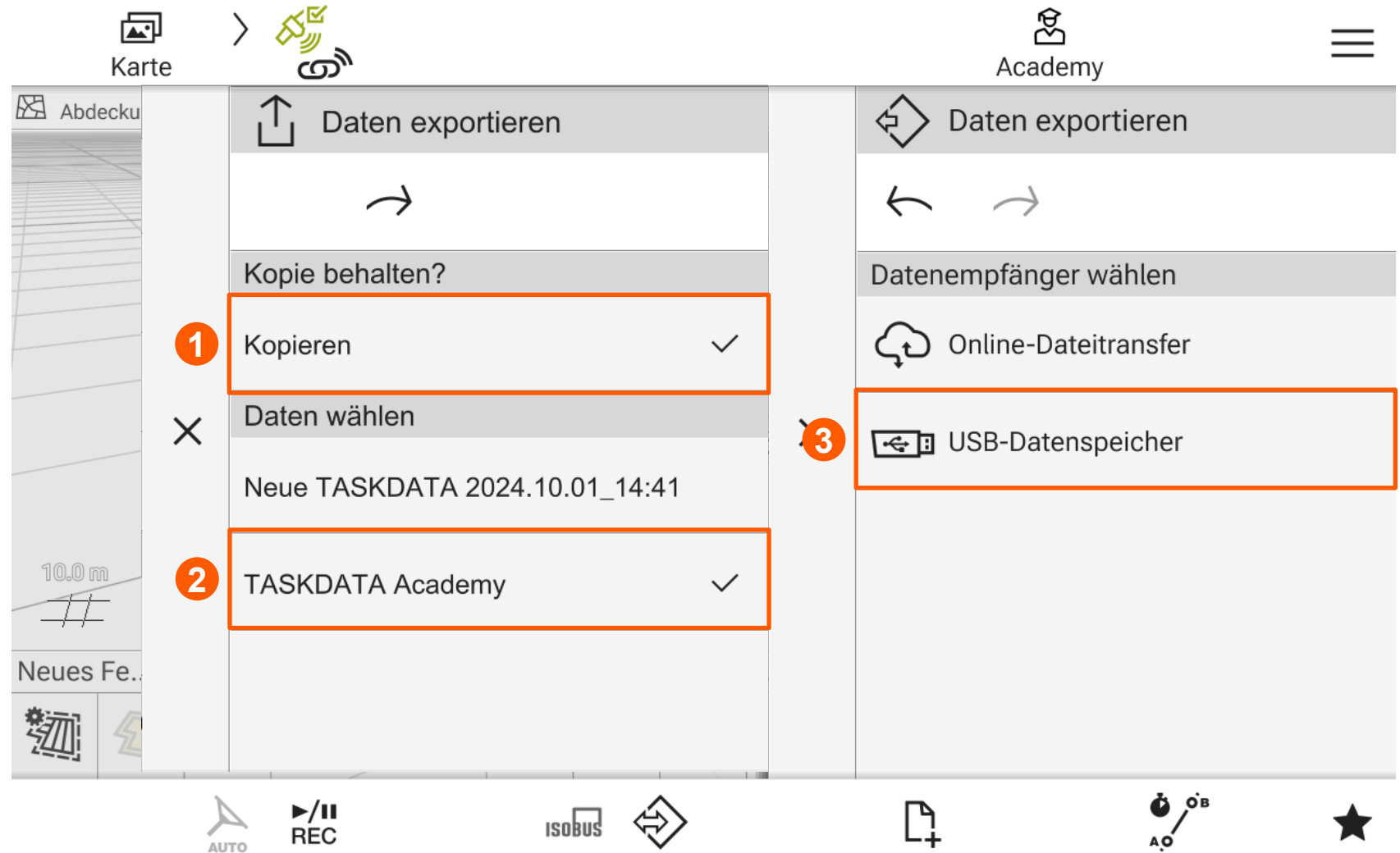
The screenshot shows the CEMIS interface with a tractor icon in the center. The top bar includes 'Karte', a navigation arrow, a signal icon, and 'Academy'. The main area displays a grid and a tractor icon. The bottom bar contains various icons and information, including the date and time '14:41 08.01.2026', 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a transfer symbol. A red box highlights the date and time, and another red box highlights the transfer symbol. A red arrow points from the transfer symbol to the 'Export starten' button in the right-hand menu, which is also highlighted with a red box and a '3' in a red circle. The right-hand menu includes 'Import / Export', 'Import / Export', 'Import starten', 'Export starten', 'Aktive Prozesse', 'Importe', 'Exporte', 'Status', 'Onlinestatus', and 'Verbunden'.

# Auftragsmanagement CEMIS

## USB Export von TASKDATA.

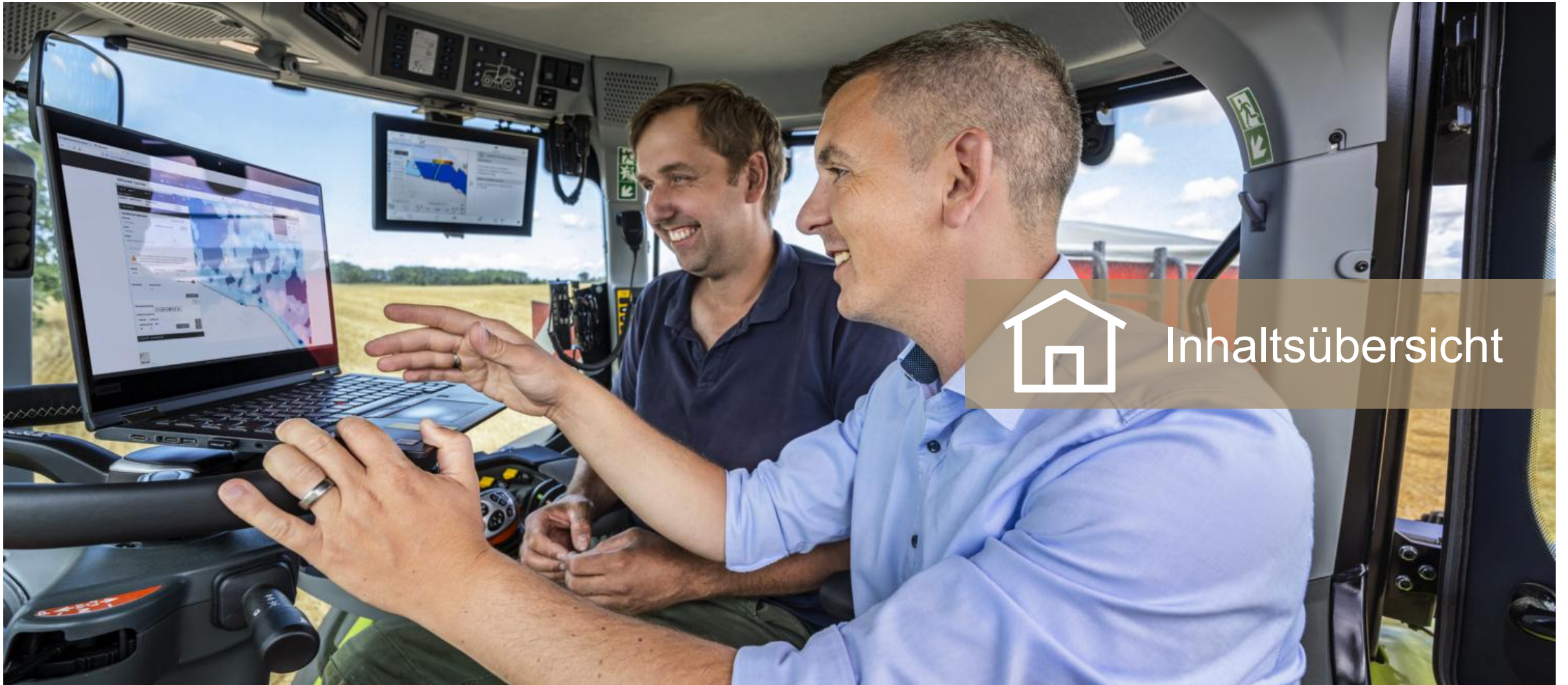


- Im Export Dialog kann ausgewählt werden, ob eine **Kopie (1)** der zu exportierenden **TASKDATA** auf dem CEMIS 1200 Terminal verbleiben soll.
  - Die **gewünschte TASKDATA (2)** wird aus der Liste ausgewählt.
- Das **Export Ziel (3)** wird ausgewählt:
  - **USB-Datenspeicher.**
- Anschließend kann der **Export über die Pfeiltaste** abgeschlossen werden.



# GPS PILOT CEMIS 1200

Import / Export per Online File Transfer



# Online File Transfer

## Übersicht



- ISOXML Auftragsdaten können per Cloud an den GPS PILOT CEMIS 1200 übertragen werden.
- **Benötigte Hardware** auf der Maschine:
  - GPS PILOT CEMIS 1200
  - A159 UCM Kommunikationsmodul
- **Maschinenseitige Voraussetzung:**
  - Lizenz **Machine connect** auf dem Grundfahrzeug.
  - Aktivierung des Grundfahrzeugs in **CLAAS connect**.
- **Hinweis:** Die Lizenz **Machine connect** ist immer **maschinengebunden** und hängt nicht am CEMIS 1200 Terminal / SAT 900 Empfänger!





### Voraussetzung in *CLAAS connect* – Machine Management:

- Maschine mit aktiver Lizenz *Machine connect*.

### Übertragung eines Auftrags in *CLAAS connect* – Machine Management :

- Erstellung eines ISOXML Archivs als .ZIP-Datei in einer beliebigen Ackerschlagkartei.
- In *CLAAS connect* anmelden.
- Den Bereich **Online-Dateitransfer (1)** öffnen.
- Über die Schaltfläche **Neuer Dateitransfer (2)** die .ZIP-Datei auswählen und anschließend die gewünschte Maschine auswählen.
- Der Sendestatus der ISOXML Datei kann im Bereich **Gesendete Dateien (3)** eingesehen werden.
- Alle online exportierten ISOXML Dateien aus dem CEMIS 1200 sind im Bereich **Empfangene Dateien (4)** zu finden und können als .ZIP-Datei heruntergeladen werden.

The screenshot displays the CLAAS connect web interface. The top navigation bar includes the CLAAS logo, the text 'connect', and a dropdown menu for 'Machine Management'. The sidebar on the left lists various navigation options: Dashboard, Maschinen, Analyse, Konfigurationen, Shops, Connection Manager, and Lizenzen. The main content area is titled 'Online-Dateitransfer' and features three numbered callouts: 1 points to the 'Online-Dateitransfer' button in the sidebar; 2 points to the 'Neuer Dateitransfer' button; 3 points to the 'Gesendete Dateien' button; and 4 points to the 'Empfangene Dateien' button. Below these buttons are filters for 'Start date - End date' and 'Maschine'. A table with columns 'Erstellt am', 'Name', 'Maschine', and 'Status' is visible at the bottom.



### Voraussetzung in CLAAS connect – Farm Management:

- Maschine mit **aktiver Lizenz** *Machine connect* im Bereich **Machine Management**.
- Im Nutzermenü muss im Bereich **Farm Management Lizenzen (1)** die Buchung des Bausteins: **Farm connect (2)** erfolgen.
  - **Hinweis:** Alle Farm Bausteine können **30 Tage getestet** werden. Diese Möglichkeit besteht alle 2 Jahre.
- Die Erstellung von geplanten Arbeitsvorgängen, welche über Online File Transfer versendet werden sollen, findet sich im Bereich **Arbeitsvorgänge (3)**.

The screenshot shows the CLAAS connect web interface. The top navigation bar includes the CLAAS logo and 'connect' text, with a 'Farm Management' dropdown menu highlighted. The left sidebar contains navigation items: 'Karte', 'Geocenter', 'Kartenlog', 'Arbeitsvorgänge' (highlighted with an orange box and a red circle '3'), and 'Betriebsverwaltung'. The main content area is titled 'Farm-Management Lizenzen' and features a 'Farm connect' card (highlighted with an orange box and a red circle '2') with a 'Verwalten' button. Below the card, a text block states: 'Mit Farm connect haben Sie Zugang zu allen landwirtschaftlichen Prozessdaten, die Ihre betriebliche Entscheidungsfindung unterstützen.' A list of features follows: 'Auftragsmanagement (ISO-XML) online oder per USB-Stick', 'Informationen über Maschinenpositionen, Maschinenstatus und Arbeitsfortschritt', and 'Automatische Interpolation von Ertragskarten'. On the right, a user menu is open, showing 'Farm Management Lizenzen' (highlighted with an orange box and a red circle '1'), 'Persönliche Daten', 'Kontoeinstellungen', and 'Organisationseinstellungen'. At the bottom of the user menu is an 'Abmelden' button. Below the user menu, there are links for 'Datenschutzbestimmungen', 'Nutzungsbedingungen', 'Impressum', and 'Privatsphäre-Einstellungen'. The bottom right of the page shows the CLAAS logo and a green bar.



### Übertragung eines geplanten Auftrags in CLAAS connect – Farm Management:

- Planung eines Arbeitsvorganges über **Neuer Arbeitsvorgang (1)**:
  - Maschine direkt im Auftrag hinzufügen, an die der Auftrag gesendet werden soll.
  - Planung speichern.**
- Geplanten Auftrag / Aufträge (2)** auswählen.
- Die Schaltfläche **Senden (3)** auswählen.
- Die Arbeitsvorgänge können wahlweise **inkl. aller Stammdaten (4)** wie Grenzen, Referenzspuren, Applikationskarten, etc. an die Maschine gesendet werden. Alternativ werden nur **auftragsrelevante Daten** versendet.
- Über die Funktion **An Maschine senden (5)** werden die Aufträge übertragen.

The screenshot shows the CLAAS connect Farm Management interface. The top navigation bar includes 'connect' and 'Farm Management'. The main header is 'Arbeitsvorgänge'. Below it, there are filters for 'Zeit', 'Vorgangstyp', 'Schlag', 'Frucht', 'Mittel, Saat- & Erntegut', 'Maschinen/Geräte', and 'Personen'. The main content area shows a table of planned tasks with columns for 'Datum', 'Vorgang', 'Schlag (bearb. Fläche)', and 'Mittel, Saat- & Erntegut (Menge/ha)'. A modal window is open for 'Export oder Versand geplanter Arbeitsvorgänge', showing options for 'Dateiformat' (ISO-XML Version 4) and 'Datei-Inhalt' (Arbeitsvorgänge und nur relevante Stammdaten, or Arbeitsvorgänge und alle Stammdaten). The modal also has checkboxes for 'Anhänge' (Referenzlinien, Feldgrenzen) and buttons for 'Abbrechen', 'ISO-XML export', and 'An Maschine senden'.

Datum ↓	Vorgang	Schlag (bearb. Fläche)	Mittel, Saat- & Erntegut (Menge/ha)
09.01.25 EJ 2025	Bodenbearbeitu... Grubbern	1-02 Schlag 1 Keine Frucht   2,19	

# Online File Transfer

## Auftragsdaten online Import ins CEMIS



- Ist die Datei an das CEMIS 1200 versendet, empfängt das Terminal die TASKDATA, sobald es mit dem **CLAAS Server (1) verbunden** ist.

- Verbunden:
- Keine Verbindung:

- Anschließend kann die **Online TASKDATA (2)** direkt aktiviert werden. Das Auftragsmanagement arbeitet dann sofort mit den online importierten Daten.

The screenshot displays the terminal interface for the CLAAS GPS PILOT CEMIS 1200. At the top, there are icons for 'Karte' and a wireless signal icon (1). The main display area shows a 3D grid with a tractor icon. A right-hand panel shows a notification 'Taskdata importiert' with a description: 'Import war erfolgreich. Schließen Sie den Dialog oder aktivieren Sie eine Taskdata.' Below this, there is a section 'Taskdata wählen' with a list of task data, where 'Online TASKDATA 2026-01-08 15:27:55' is highlighted with a red box (2). The bottom bar contains various control icons like 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and 'AO'.

# Online File Transfer

## Auftragsdaten Export zu CLAAS connect



- Sind Aufträge mit Daten im CEMIS Terminal vorhanden, können diese **direkt im ISOXML Format an CLAAS connect gesendet** werden.
- Der Export Dialog kann über die **Uhrzeit (1)** in der Fußzeile oder die **Pfeile (2)** im Schnellzugriff geöffnet werden.
- Wird der **Export gestartet (3)**, kann anschließend die gewünschte **TASKDATA Datei** ausgewählt werden.
- Alternativ kann eine TASKDATA direkt im Menü **Aufträge** online exportiert werden.

The screenshot shows the CLAAS GPS PILOT CEMIS 1200 interface. At the top, there are icons for 'Karte' and 'Academy'. The main display area shows a grid with a tractor icon. A context menu is open over the tractor icon, showing 'Datenimport und Datenexport' options. The bottom toolbar has a clock icon (1) and a double arrow icon (2). A right-hand menu is open, showing 'Import / Export' options, with 'Export starten' (3) highlighted in an orange box.

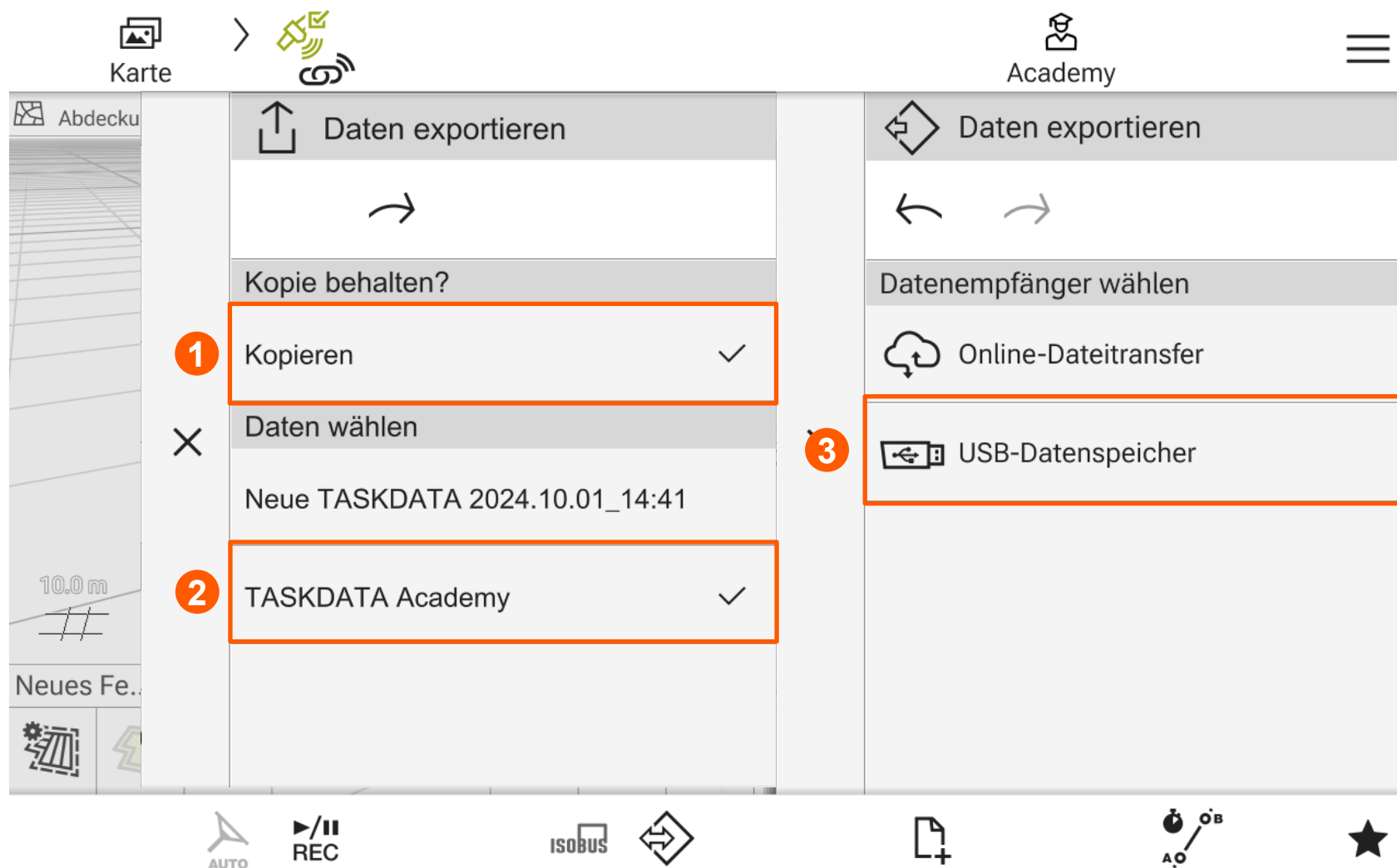
Import / Export	
Import / Export	
Import starten	
Export starten	
Aktive Prozesse	
Importe	0
Exporte	0
Status	
Onlinestatus	Verbunden <span style="color: green;">●</span>

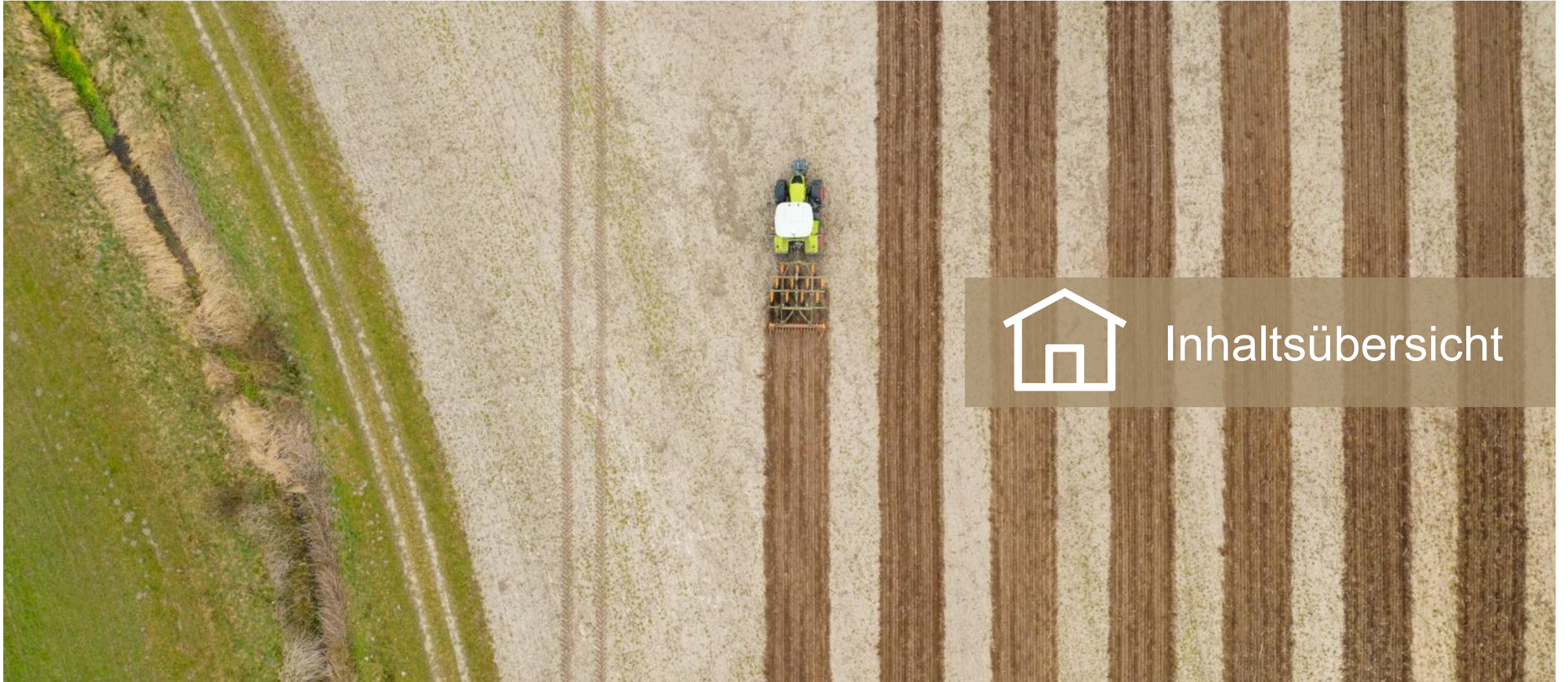
# Online File Transfer

## Auftragsdaten Export zu CLAAS connect



- Im Export Dialog kann ausgewählt werden, ob eine **Kopie (1)** der zu exportierenden TASKDATA auf dem CEMIS 1200 Terminal verbleiben soll.
- Die gewünschte **TASKDATA (2)** wird aus der Liste ausgewählt.
- Das **Export Ziel (3)** wird ausgewählt:
  - Online-Dateitransfer, um die TASKDATA an CLAAS connect zu übermitteln.
- Anschließend kann der Export abgeschlossen werden.

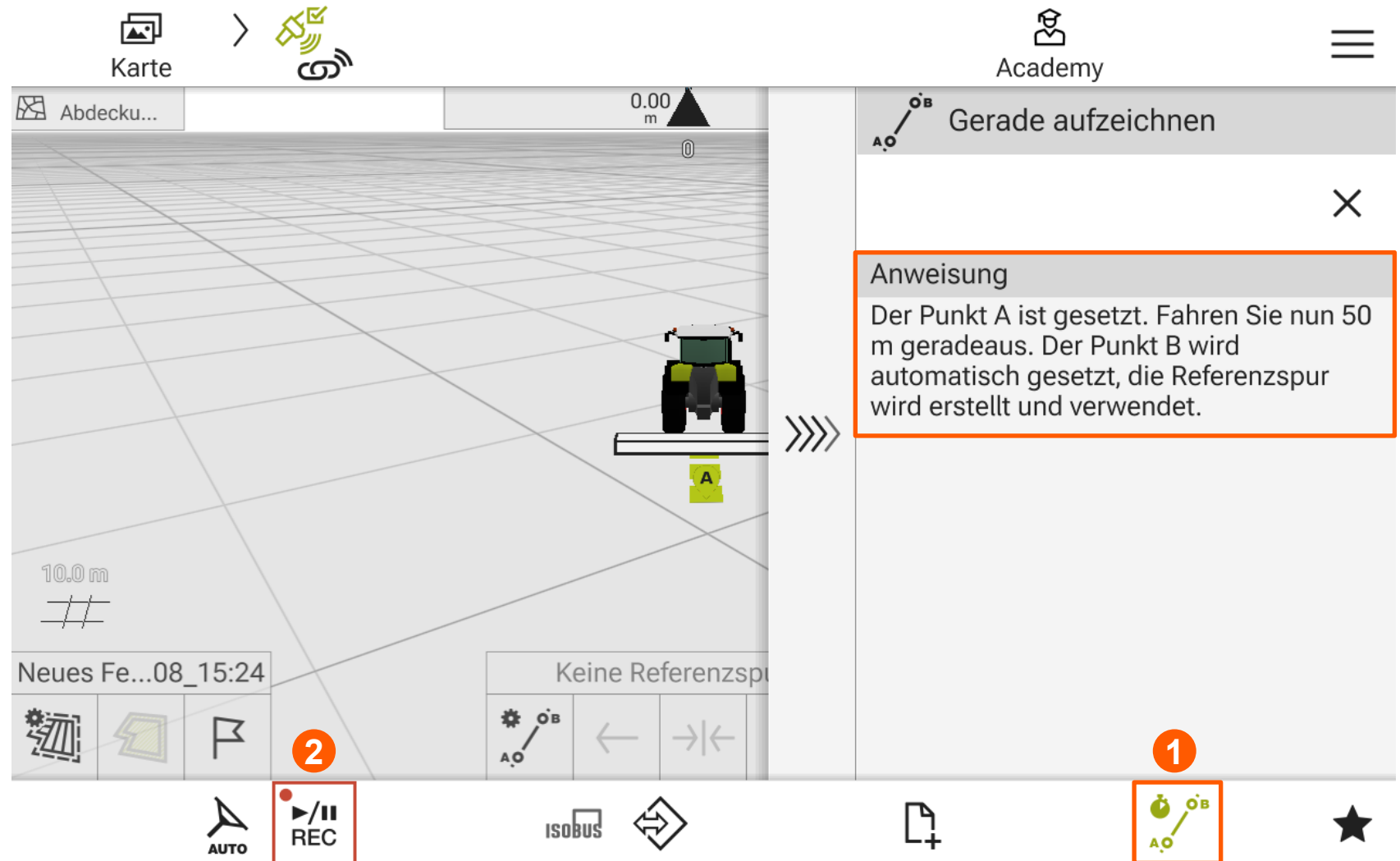




# Neue Funktion: Quick AB



- Über das **Quick AB Symbol (1)** in der Fußzeile kann die neue Funktion **Quick AB** aktiviert werden:
  - Wird das Symbol betätigt, setzt der GPS PILOT einen A Punkt.
  - Anschließend sind min. 50m zu fahren.
  - Nach **50 m Entfernung** setzt das System **automatisch einen B Punkt** und aktiviert die Fahrspur.
  - Der Fahrer kann sofort mit der Arbeit starten.
- Über das Symbol **REC (2)** kann die Aufzeichnung jederzeit beendet werden.

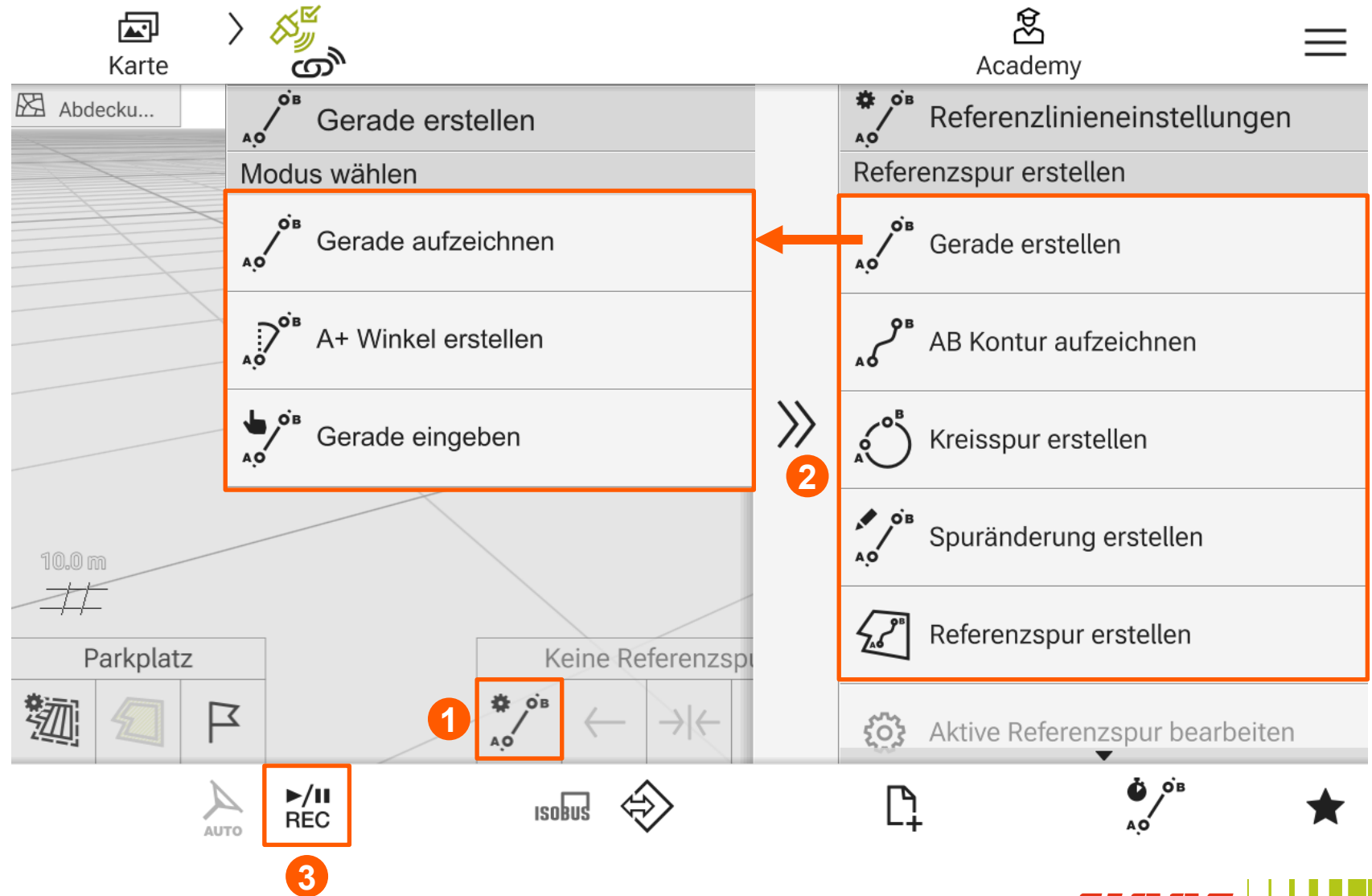


# Referenzspuren erstellen

## Menü Referenzlinieneinstellungen



- Alle relevanten Referenzspuren sind über das Menü **Referenzlinien (1)** zu finden.
- Soll eine Referenzspur aufgenommen werden, kann der gewünschte **Referenzspurtyp (2)** ausgewählt werden.
  - **Hinweis:** AB Gerade, A+ Winkel und AB Koordinate sind unter **Gerade erstellen** zu finden.
- Wird während der Aufnahme einer Referenzspuren / einer Feldgrenze eine weitere Aktion ausgeführt, ist das **Aufnahmemenü (3)** jederzeit in der Fußzeile zu erreichen.



# Referenzspuren erstellen

## Gerade erstellen / AB Gerade



- Zum Anlegen einer AB Geraden im Menü **Referenzlinien** ist Folgendes nötig:

- **Gerade erstellen**

- **Gerade aufzeichnen**

- Zum Starten muss ein **A Punkt (1)** gesetzt werden.
- Nach min. 20m kann ein **B Punkt (2)** gesetzt werden.
- Zum Speichern der angelegten Fahrspur muss der **Haken (3)** gedrückt werden.

The screenshot displays the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. The main map area shows a tractor icon with a dashed green line extending from it, indicating the reference line. The sidebar on the right contains a menu for 'Neu: Gerade' with three steps highlighted: 1. Point A, 2. Point B, and 3. Checkmark. The bottom of the screen has a toolbar with icons for 'Karte', 'Abdecku...', '0.00 m', '3.6 m', 'Neues Fe...16\_16:57', 'Keine Referenzsp...', 'AUTO', 'REC', 'CLAAS', and a star icon.

# Referenzspuren erstellen

## Gerade erstellen / A+ Winkel



- Zum Anlegen einer **A+ Winkel** Geraden im Menü **Referenzlinien** ist Folgendes nötig:

- **Gerade erstellen**
  - **A+ Winkel erstellen**
- Zum Starten muss A+ Winkel ausgewählt werden. Am Startpunkt wird **ein A Punkt (1)** gesetzt.
- Anschließend wird die aktuelle **Fahrzeugrichtung (2)** angezeigt und kann ggf. angepasst werden.
- Zum Speichern der angelegten Fahrspur muss der **Haken** gedrückt werden.

The screenshot displays the CLAAS GPS PILOT CEMIS 1200 interface. The main view shows a grid with a tractor icon in the center. The top status bar indicates '0.00 m' and 'Keine Referenzspur aktiv'. The right-hand menu is open, showing the 'A+ Winkel erstellen' option. A red box highlights the 'A' point selection, and another red box highlights the angle input field containing '140.06065 °'. The bottom status bar shows 'AUTO' and 'REC' icons.

# Referenzspuren erstellen

## Gerade erstellen / AB Koordinate



- Zum Anlegen einer AB Koordinate im Menü **Referenzlinien** ist Folgendes nötig:

- **Gerade erstellen**

- **Gerade eingeben**

- Der Breiten- und Längengrad von **Punkt A (1)** wird gesetzt.
- Der Breiten- und Längengrad von **Punkt B (2) oder Winkel** wird gesetzt.
- Speichern der Eingaben und der erzeugten Fahrspur über den **Haken (3)**.
- **Hinweis:** die **Koordinaten** müssen mit **min. 8 Nachkommastellen** eingegeben werden.

The screenshot shows the 'Referenzspur eingeben' (Reference Line Input) menu. The menu items are:

- 3 ✓ (Checkmark icon)
- Punkt A eingeben (Point A input)
- 1 X A: Breitengrad (A: Longitude)
- A: Längengrad (A: Latitude)
- Punkt B oder Winkel zu Nord eingeben (Point B or Angle to North input)
- 2 B: Breitengrad (B: Longitude)
- B: Längengrad (B: Latitude)

The background shows a map with a tractor icon and a distance of 0.00 m. The bottom bar contains icons for 'Karte', 'Academy', 'Referenzspur eingeben', 'AUTO', 'REC', 'CLAAS', and a star icon.

# Referenzspuren erstellen

## AB Kontur



- Zum Anlegen einer AB Kontur im Menü **Referenzlinien** ist Folgendes nötig:
  - Zum Starten muss ein **A Punkt (1)** gesetzt werden.
  - Während der Aufnahme kann die Spur jederzeit **pausiert / gestartet (2)** werden, um **Teil-Geraden** zu erzeugen.
  - Wird das Aufzeichnungs-menü geschlossen, kann es jederzeit über **REC (3)** wieder aufgerufen werden.
  - Beenden der Aufzeichnung der AB Kontur durch Setzen von **Punkt B (4)**.

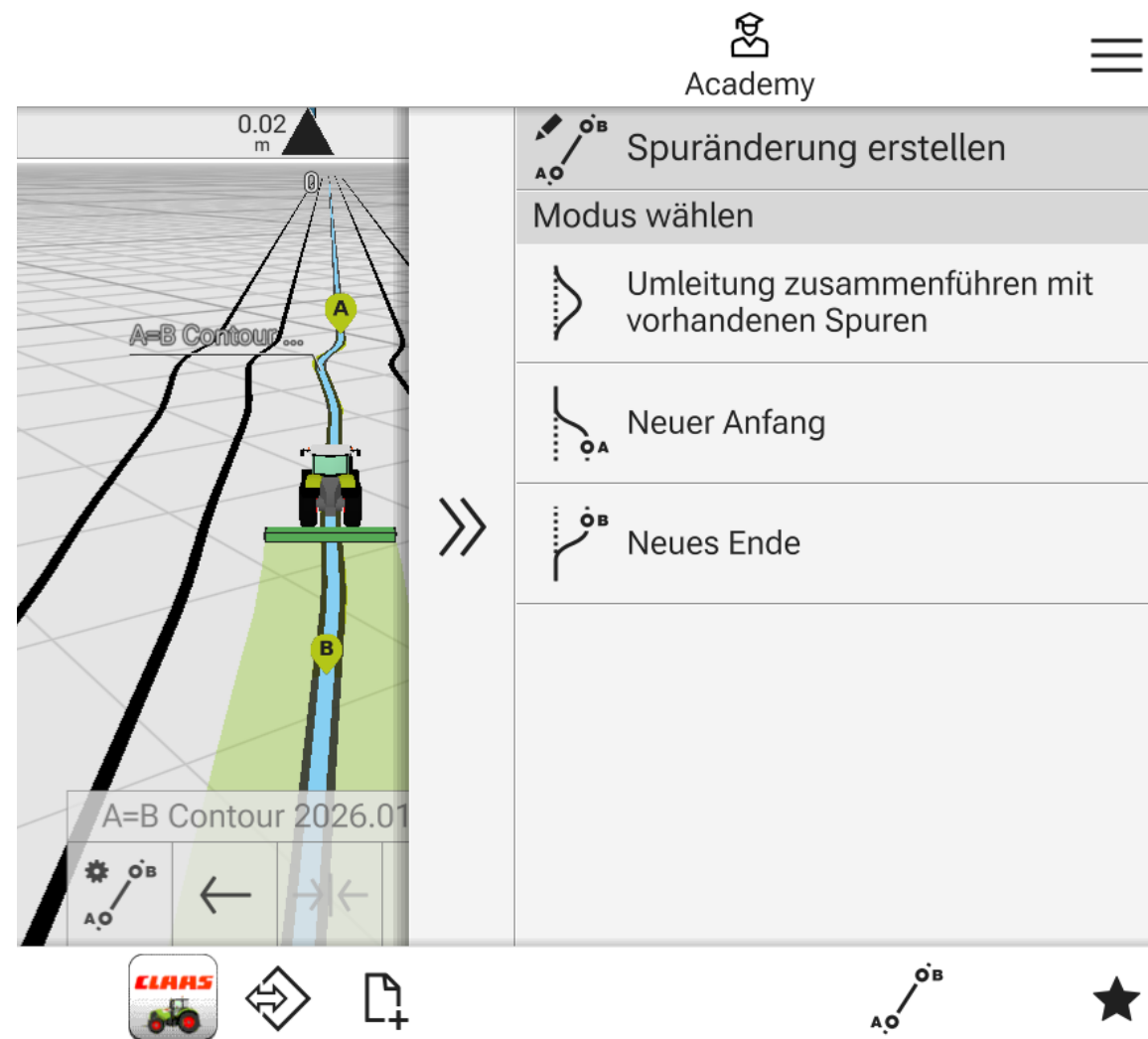
The screenshot displays the 'Referenzlinien' (Reference Lines) menu in the CLAAS GPS PILOT CEMIS 1200. The main display shows a 3D grid with a tractor icon and a green dashed line representing the recorded contour. The menu on the right is titled 'Neu: AB Kontur' and contains two entries. The first entry has a red box around the letter 'A' and a red circle with the number '1'. The second entry has a red box around the letter 'B', a red circle with the number '2', and a red circle with the number '4' next to a play button icon. The bottom toolbar features a red box around the 'REC' button, which has a red circle with the number '3' next to it. The status bar at the bottom indicates 'Keine Referenzspur aktiv' (No reference line active).

# Referenzspuren erstellen

## Spuränderung erstellen



- Der Fahrmodus **Spuränderung erstellen** verändert oder erweitert bestehende Referenzspuren.
- Die Erweiterung / Veränderung wird als **neue, zusätzliche Referenzspur gespeichert**.
- Die **Spuränderung erstellen** hat folgende Optionen:
  - **Umleitung zusammenführen mit vorhandenen Spuren.**
  - **Neuer Anfang**
  - **Neues Ende**
- Die Benutzung des Menüs ist identisch zu der Aufnahme einer AB Kontur.
- Ein Beispiel für die Umleitung zusammenführen mit vorhandenen Spuren findet sich auf der nächsten Seite.



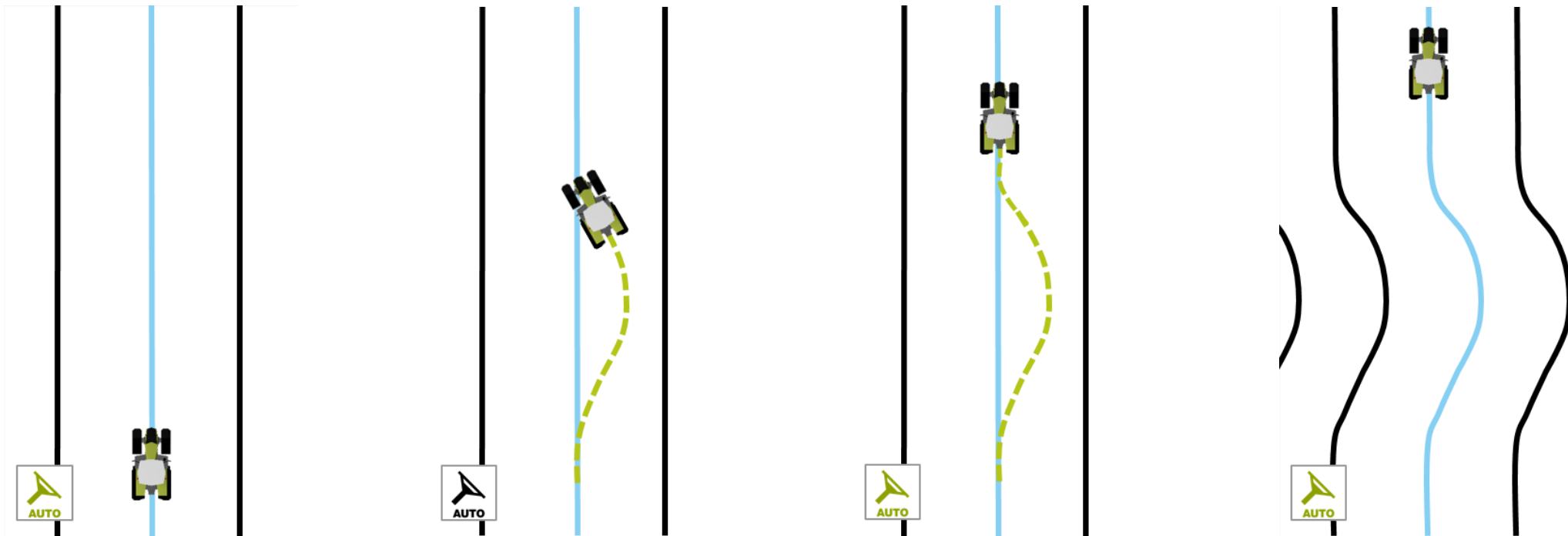
# Referenzspuren erstellen

Spuränderung erstellen: Umleitung zusammenführen mit vorhandenen Spuren



## ▪ Anwendungsfall:

1. Das Lenksystem fährt automatisch gelenkt auf einer angelegten AB Geraden.
2. Die Umleitung wird gestartet, es wird manuell ein Hindernis umfahren.
3. Anschließend wird der GPS PILOT wieder auf der ursprünglichen Geraden aktiviert.
4. Das CEMIS 1200 erstellt nun eine neue Spur bestehend aus der AB Gerade, der manuellen Umfahrung und der AB Gerade.



# Referenzspur erstellen

## AB Gerade / AB Kontur entlang Feldgrenze



- Zur Erstellung einer **Referenzspur anhand einer Feldgrenze (1)** im Menü **Referenzlinien** ist Folgendes nötig:
  - **RTK-vermessene Feldgrenze.**
- Die erstellten Referenzspuren werden als **einzelne Spuren** unter dem **aktiven Feld abgespeichert.**
- Die Erstellung von Referenzspuren anhand der Feldgrenze kann beliebig oft wiederholt werden, z.B. für verschiedene Arbeitsbreiten.

The screenshot displays the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and a signal icon. Below this is a header bar with 'Academy' and a menu icon. The main display area shows a 3D grid representing a field with a tractor icon in the center. A '10.0 m' scale bar is visible. At the bottom, there are icons for 'Parkplatz', 'Keine Referenzspuren', 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon. On the right side, a vertical menu titled 'Referenzlinien' is open, listing several options: 'Referenzlinieneinstellungen', 'Referenzspur erstellen', 'Gerade erstellen', 'AB Kontur aufzeichnen', 'Kreisspur erstellen', 'Spuränderung erstellen', 'Referenzspur erstellen' (highlighted with a red box and a '1' in a red circle), and 'Aktive Referenzspur bearbeiten'.

# Referenzspur erstellen

## AB Gerade / AB Kontur entlang Feldgrenze



- Mit der **Empfindlichkeit (1)** wird gesteuert, wie die Feldgrenze in Spursegmente unterteilt wird. Die Änderung des Reglers kann direkt in der Kartenansicht überprüft werden.
- Nach der Segmentierung können **benachbarte Segmente zusammengeführt (2)** werden, je nach Anforderung an das Segment.
- Die erstellten Referenzspuren werden automatisch um die **Hälfte der Arbeitsbreite (3)** des aktuellen Gerätes zur Feldgrenze angelegt.
  - Alternativ kann der Wert manuell angepasst werden kann.
- Über den **Pfeil (4)** werden die weiteren Schritte zur Erstellung der Referenzspuren sichtbar.

Karte

Referenzspur erstellen

4 →

Empfindlichkeit

1 50 %

X Segmente zusammenfügen

2 Im nächsten Schritt zusammenführen?

Referenzspurversatz

3 3.00 m

AUTO REC ISOBUS

# Referenzspur erstellen

## AB Gerade / AB Kontur entlang Feldgrenze



### Empfindlichkeit = 0%

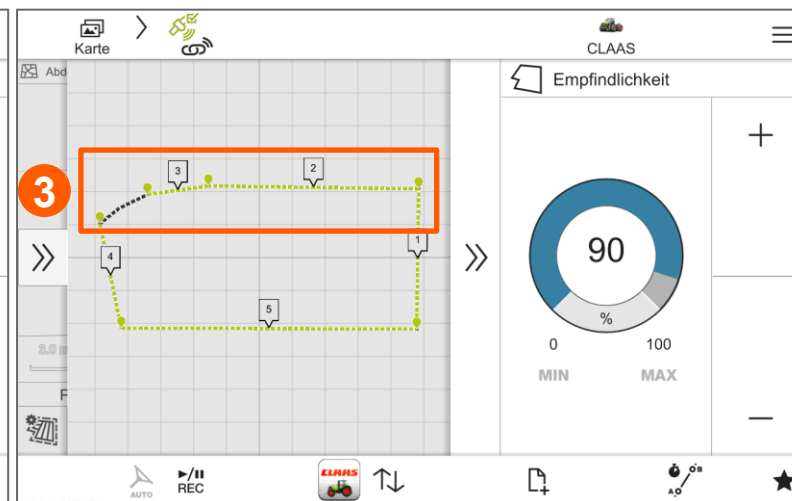
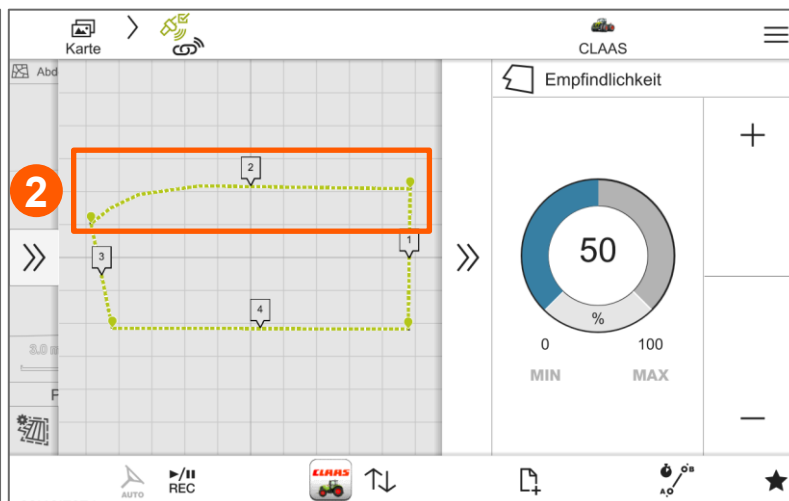
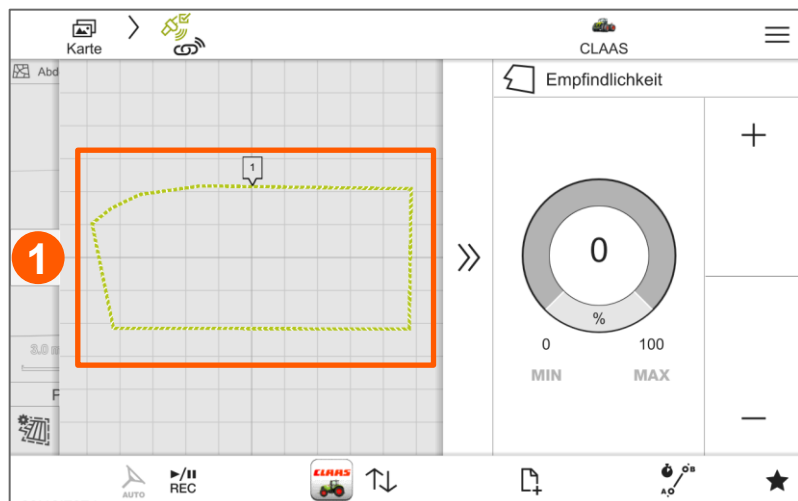
- Die Feldgrenze wird zu **einer umlaufenden Referenzspur (1)** aufgeteilt.
- Vorteil:** Das Fahrzeug kann anschließend das komplette Feld mit aktiver Lenkung umfahren.

### Empfindlichkeit = 50%

- Die Feldgrenze wird gleichmäßig aufgeteilt, sodass alle Bereiche von einer Referenzspur abgedeckt sind.
- Das obere Segment der Feldgrenze ist **eine Referenzspur AB Kontur (2)**.
- Vorteil:** Die Ecken des Vorgewendes können bestmöglich mit automatischer Lenkung bearbeitet werden.

### Empfindlichkeit = 90%

- Die Feldgrenze wird so aufgeteilt, dass **möglichst viele Referenzspuren Typ AB Gerade (3)** entstehen.
- Das obere Segment der Feldgrenze wird zu **zwei Referenzspuren AB Gerade (3)**.
- Vorteil:** Die generierten Spuren sind möglichst gerade.



# Referenzspur erstellen

## AB Gerade / AB Kontur entlang Feldgrenze



- Im folgenden Dialog können die gewünschten Referenzspuren erstellt werden:
  - (1) Referenzspur Nr. 2 ist abgewählt, wird in der Karte weiß dargestellt und wird bei **Bestätigung (3)** nicht erstellt.
  - (2) Referenzspur Nr. 4 ist aktiv, wird grün in der Karte dargestellt und bei **Bestätigung (3)** erstellt.
- In dieser Ansicht können die gewünschten **Referenzspuren umbenannt werden (4)**.

The screenshot shows the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. On the left, a map displays two reference tracks: a white track (1) and a green track (2). The white track is labeled '1' and '2', and the green track is labeled '3' and '4'. The map also shows a scale of 10.0 m and a 'Karte' button. On the right, a dialog titled 'Referenzspur erstellen' is open. The dialog has a 'Karte' button and a 'Referenzspuren wählen' section. The 'Referenzspuren wählen' section lists two tracks: '1 Vorgewende oben' and '2 A=B Contour 2026.01.08\_15:31\_2'. The '2 A=B Contour' track is highlighted with a red box and a red '1' in a circle. Below it, '3 Vorgewende unten' and '4 Hauptspur' are listed, both with checkmarks. The '4 Hauptspur' track is also highlighted with a red box and a red '2' in a circle. At the top of the dialog, there are icons for a checkmark (3) and a pencil (4). The bottom of the screen shows various control buttons: 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', a double-headed arrow, a plus sign, 'AO', and a star.

# Referenzspur erstellen

## AB Gerade / AB Kontur entlang Feldgrenze



- Anhand der Kartenansicht können die **gewünschten Spuren direkt (1)** benannt werden.
- Dies erleichtert anschließend die Identifikation der Referenzspuren.
- Ist die Benamung abgeschlossen, kann das Menü über den **Doppelpfeil geschlossen (2)** werden.

The screenshot shows the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. On the left, a map displays a track with four segments labeled 1, 2, 3, and 4. Segment 1 is a vertical line, 2 is a horizontal line, 3 is a diagonal line, and 4 is a horizontal line. A red circle with the number '1' is next to segment 4, and a red circle with the number '2' is next to segment 1. A red box highlights the 'X' icon in the menu, and another red box highlights the 'Hauptspur' entry in the menu. The menu is titled 'Academy' and contains the following entries:

Academy	
Namen eingeben	
Parkplatz_01	
1	Vorgewende oben
2	A=B Contour 2026.01.08_15:31_2
3	Vorgewende unten ✓
4	Hauptspur ✓

At the bottom of the interface, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', a double arrow icon, a document icon, and a star icon.



Inhaltsübersicht



# Referenzspuren verwalten

## Felder Auswahl und Sortierung



- Im Menü **Karte** finden sich im Bereich **Felder** alle Schläge des aktiven TASKDATA Archives:
- Ein neues Feld kann über das **+** (1) angelegt werden.
  - Alle Daten wie Referenzspuren, Grenzen, etc. werden **unter dem aktiven Feld gespeichert**.
- Die Felderliste kann nach verschiedenen Kriterien sortiert werden:
  - Name des Feldes (2)
  - Entfernung zum Feld (3)
  - Status der Feldauswahl (4)
- Wird ein Feld aktiviert, startet das System automatisch einen neuen Auftrag.

Name	Entfernung	Aktiv
Großes L hinten	0.0 km	<input checked="" type="radio"/>
Am Teich	0.1 km	<input type="radio"/>
Großes L vorne	0.1 km	<input type="radio"/>
Sandweg	0.4 km	<input type="radio"/>

# Referenzspuren verwalten

## Übersicht Referenzspuren eines Feldes



- Alle geplanten und angelegten Fahrspuren eines Feldes können im Menü **Karte** → **Referenzspur** eingesehen werden.
  - (1) Name und Modus der Referenzspur.
  - (2) Grüner Status bedeutet, der GPS PILOT nutzt gerade diese Referenzspur (aktive Spuren können nicht gelöscht werden).
  - (3) **Auswahl der Referenzspuren** für den Schnellwechsel. Alle ausgewählten Referenzspuren werden im **Schnellwechsel / automatischen Wechsel (4)** durchgeschaltet.
  - (4) Die gespeicherten Referenzspuren können **einzeln** oder in **Mehrfachauswahl gelöscht** werden.

Name	Typ	Aktiv	Ausgewählt
2026.01.08_15:33_1	Gerade	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
A=B Contour 2026.01.08_15:33_2	AB Kontur	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hauptspur	Gerade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vorgewende unten	Gerade	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

# Referenzspuren verwalten

## Referenzspur-Details bearbeiten



- Wird eine **Referenzspur ausgewählt** (1), öffnet sich die **Detailseite**:
- (2) **Aktivierung / Deaktivierung** der gewählten Referenzspur.
- (3) **Export** Referenzspur.
- (4) **Löschen** der Referenzspur
  - (2) Nur **verfügbar** wenn die Spur zuvor **deaktiviert** wurde.
- (5) **Änderung** des Namens der Referenzspur
- (6) Auswahl, ob die Referenzspur im **Schnellwechsel** verfügbar sein soll.
- (7) Weitere Details, abhängig vom Referenzspur-Typen.

Karte >

Academy

Name	Typ	Aktiv	Ausg
2026.01.08_15:33_1	Gerade	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
A=B Contour 2026.01.08_15:33_2	AB Kontur	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hauptspur	Gerade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vorgewende unten	Gerade	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Empfang von anderen Fahrzeugen

Details

**1**

**2**

**3**

**4**

Einstellungen

**5** Name Hauptspur

**6** Zum Wechseln ausgewählt

Punkt B neu setzen

**7** Punkt A Breitengrad 52.01649794°

Punkt A Längengrad 8.34207895°

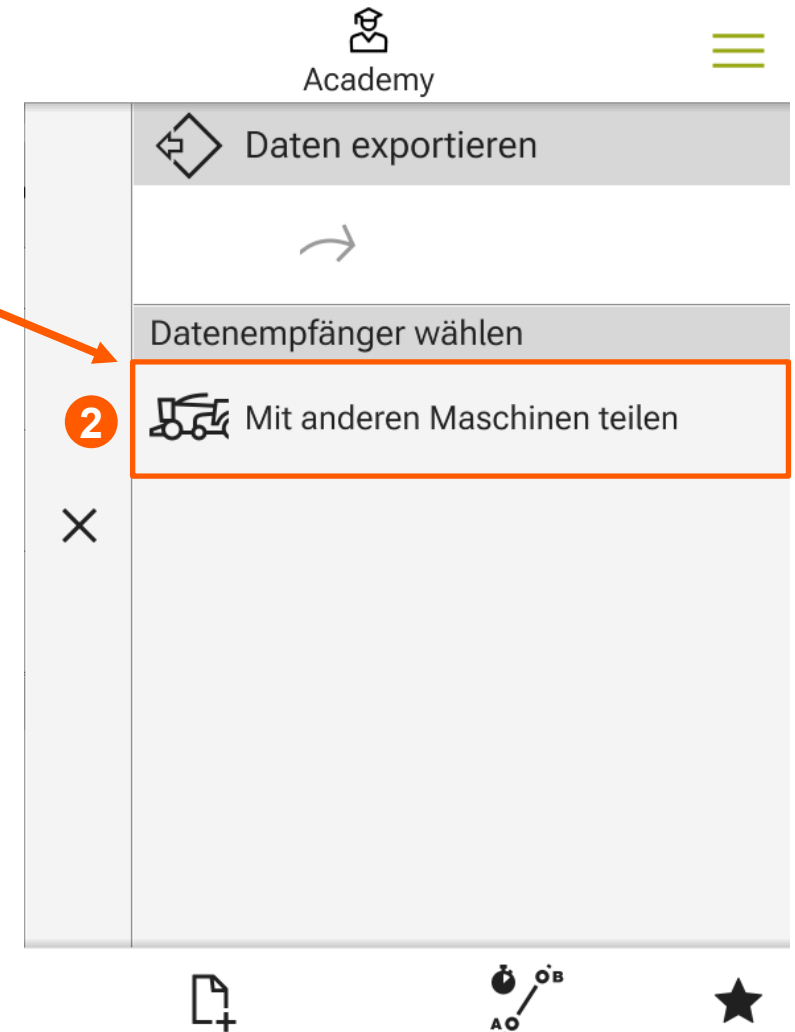
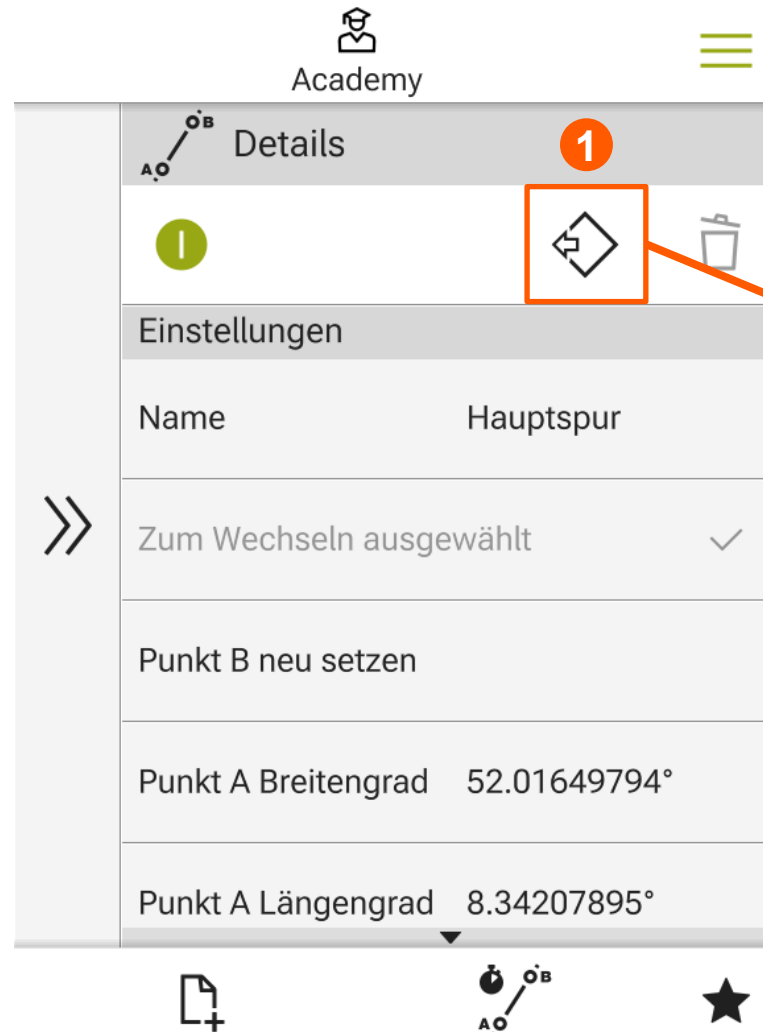
AUTO REC ISOBUS

# Referenzspuren verwalten

## Referenzspuren teilen – Referenzspur versenden



- Referenzspuren des Typs **AB Gerade** können **live geteilt** werden.
- Voraussetzungen für das **Senden**:
  - Die Maschinen sind in **CLAAS connect** innerhalb einer **Organisation aktiv** registriert.
  - Aktive Internetverbindung.
- Zum Teilen der Referenzspur wird die **Referenzspur Detailseite** geöffnet.
- Über das **Export Symbol (1)** kann das Teilen der Referenzspur gestartet werden.
- Soll die Referenzspur über CLAAS connect geteilt werden, ist anschließend die Option **Mit anderen Maschinen teilen (2)** auszuwählen.



# Referenzspuren verwalten

## Referenzspuren teilen – Referenzspur empfangen



- Voraussetzungen für den **Empfang**:

- Die Maschinen sind in **CLAAS connect** innerhalb einer **Organisation aktiv** registriert.
- Internetverbindung ist aktiv.
- Die Maschine bzw. das CEMIS Terminal ist eingeschaltet, sobald eine Referenzspur geteilt wird.
- Sobald eine Referenzspur geteilt wird, erscheint bei allen Maschinen innerhalb der connect Organisation eine **Meldung (1)**.
- Durch **Bestätigen des Empfangs (2)** wird die Referenzspur dem aktuellen Feld / Auftrag zugeordnet und kann sofort genutzt werden.

The screenshot displays the CLAAS GPS PILOT CEMIS 1200 interface. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and a signal strength indicator. The main display area shows a map with a tractor icon and a distance of 0.00 m. A notification panel on the right side is titled 'Referenzspur empfangen' (Reference track received) and contains the following information:

**1** Beschreibung  
Neue Referenzspur von einem verbundenen Fahrzeug empfangen.

- Name: "AB An der Zufahrt"
- Sender: "AXION 870 A5105997"

**2** Möchten Sie die Referenzspur importieren?

- Ja
- Nein

The interface also shows a bottom navigation bar with icons for 'AUTO', 'REC', 'CLAAS', and other functions. The notification panel is highlighted with orange boxes and numbered 1 and 2, corresponding to the steps in the text.

# Referenzspuren verwalten

## Referenzspuren teilen – Referenzspur empfangen



- Sobald eine Referenzspur geteilt wird, erscheint bei allen Maschinen innerhalb der connect Organisation eine Meldung.
- Möchte der Anwender diese Meldung nicht erhalten, kann pro Maschine das **Empfangen von geteilten Referenzspuren ausgeschaltet (1)** werden.

The screenshot shows the main interface of the GPS PILOT CEMIS 1200. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and 'Academy'. Below these is a table with columns 'Name', 'Typ', 'Aktiv', and 'Ausgewählt'. The table lists several tracks, including '2026.01.08\_15:33\_1', 'A=B Contour 2026.01.08\_15:33\_2', 'Hauptspur', and 'Vorgewende unten'. Below the table, there is a section titled 'Empfang von anderen Fahrzeugen' (Receive from other vehicles) which contains a toggle switch icon. This section is highlighted with a red box and a red circle with the number '1'. To the right of the table is a sidebar menu with various options like 'Felder', 'Grenzen', 'Referenzspur', 'Fahrzeuge', 'Anbaugeräte', 'Einstellungen', and 'Service'. The 'Referenzspur' option is highlighted with a green box. At the bottom of the screen, there are several icons including 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon.

Name	Typ	Aktiv	Ausgewählt
2026.01.08_15:33_1	Gerade	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
A=B Contour 2026.01.08_15:33_2	AB Kontur	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hauptspur	Gerade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vorgewende unten	Gerade	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

# Referenzspuren verwalten

## Sortierung der Referenzspuren für den Schnellwechsel



- Die ausgewählten Referenzspuren für den **Schnellwechsel (1)** können in einer beliebigen Reihenfolge sortiert werden, sodass bei einem Durchschalten die Referenzspuren in der richtigen Reihenfolge gewechselt werden.
- Über den **Namen der Referenzspur (2)** öffnet sich das Menü **Referenzspur aktivieren (3)**.
- Die Referenzspuren können per **Halten & Ziehen (4)** sortiert werden.

The screenshot shows the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. At the top, there are icons for 'Karte' and 'Academy'. The main map area shows a field with a brown track labeled 'A=B Contour' and a green dashed track labeled 'Vorgewende'. A green track labeled 'Hauptspur' is highlighted. A menu is open on the right with options: 'Referenzspuren aktivieren', 'Spuren sortieren (Drag and Drop)', and 'Vorgewende unten'. The 'Hauptspur' option is selected and checked. A hand icon indicates a drag-and-drop action. Numbered callouts 1-4 highlight specific UI elements: 1. The 'Referenzspur aktivieren' icon in the bottom toolbar. 2. The 'Hauptspur' label in the track list. 3. The 'Referenzspuren aktivieren' menu option. 4. The 'Hauptspur' menu option being dragged.

# Referenzspuren verwalten


## Automatischer Referenzspur-Wechsel nach Fahrzeugposition

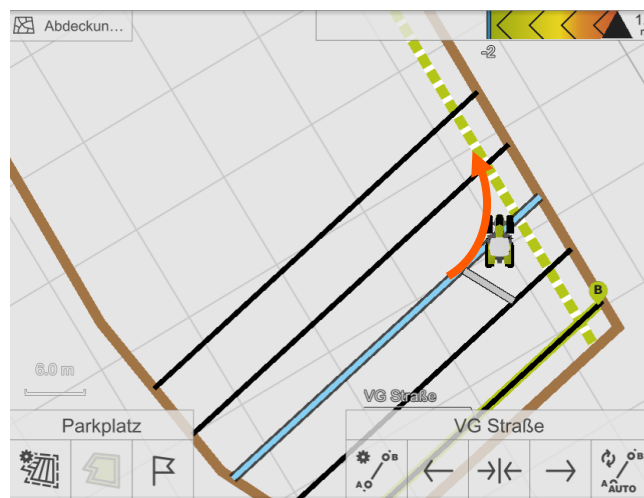
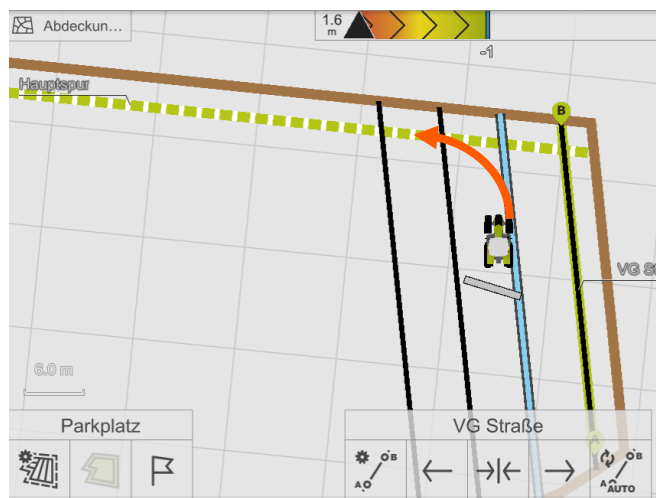


Tip: Das Aktivieren des automatischen Wechsels ist als Symbol für den **Schnellzugriff** verfügbar.



- Neben dem manuellen Wechsel der Referenzspuren kann das System **automatisch (1)** die passende **Referenzspur auswählen**.
- Die Auswahl erfolgt aufgrund von **Position** (welche Referenzspur ist am nächsten am Fahrzeug) und **Ausrichtung** (wie steht das Fahrzeug).

Referenzspur Spuranpassung Aktuelle Spur anpassen	Felder Grenzen	Karte
<b>Automatisches Wechseln</b> 	Referenzspur ● Spuranpassung Automatisches Wechseln Übersicht	Aufträge
		Fahrzeuge
		Anbaugeräte

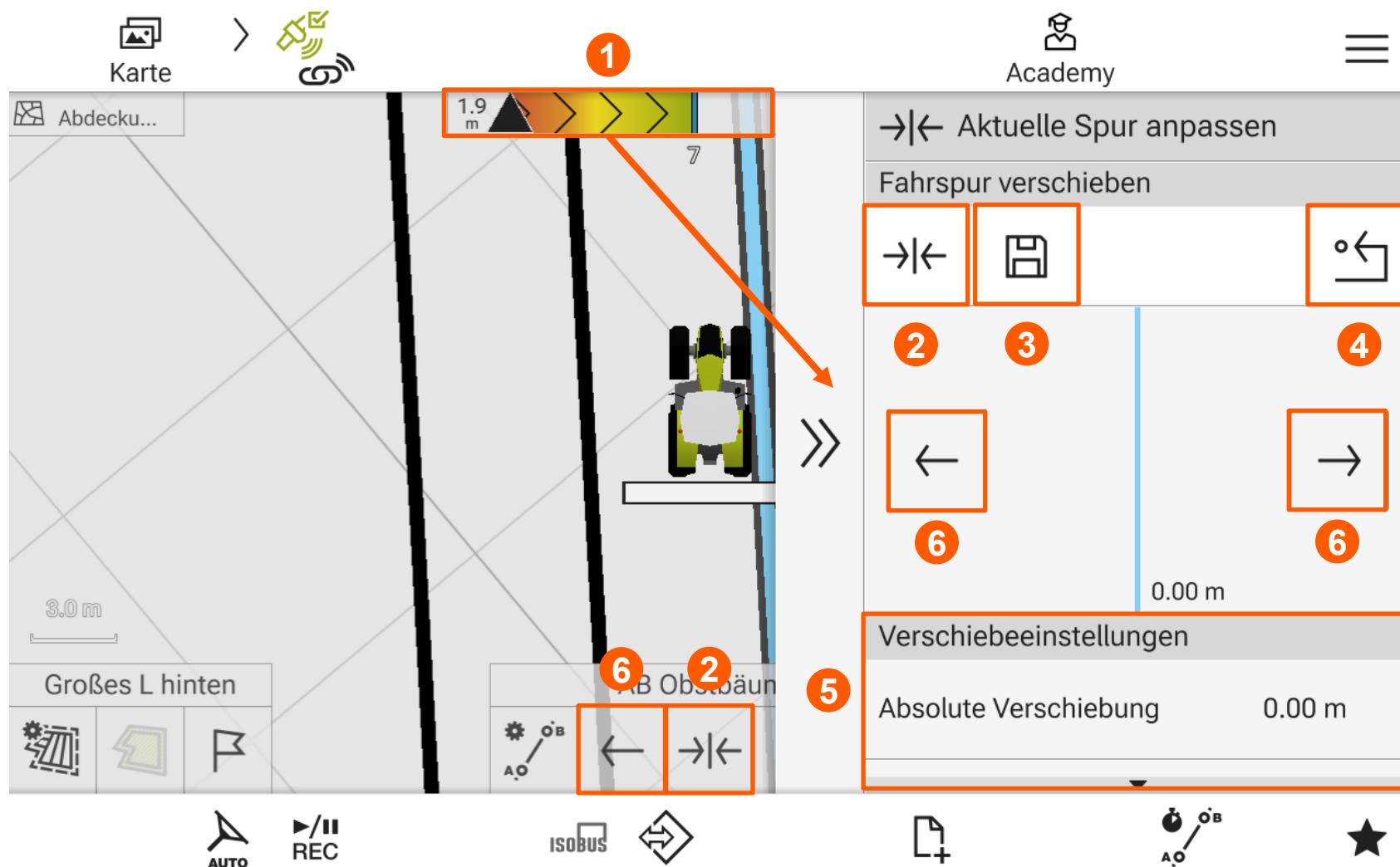


# Referenzspuren verwalten

Aktuelle Referenzspur anpassen / verschieben / zurücksetzen



- **Über die Spurabweichung (1)** öffnet sich das Menü zur Anpassung der aktuellen Fahrspur.
- **Einstellungen Spuranpassung:**
  - Spur auf der **aktuellen Position einrasten (2)**.
  - Spuranpassungen als neue Spur abspeichern **(3)**.
  - Spuranpassungen zurücksetzen **(4)**.
- **Verschiebeeinstellungen (5):** die eingestellten Werte können hier eingesehen bzw. verändert werden.
  - Absolute Verschiebung.
  - **Schrittweise Verschiebung** pro Pfeil-Klick **(6)**.





Inhaltsübersicht



# Fahrgassenanzeige

## Arbeitsbereich Karte und Schnellzugriff für Fahrgassen-Einstellungen



- Ab der CEMIS Software 2.0.16 ist es möglich, **Fahrgassenspuren visuell anzuzeigen**.
- **Fahrgassenspuren** werden **orange** dargestellt.
- Den Schnellzugriff für die **Fahrgassenkonfiguration (2)** ist in der **Feldbox (1)** zu finden.
  - Fahrgassen ein- / ausschalten
  - Rhythmus einstellen.
  - Startspur der Fahrgassen.
- Es können **regelmäßige Abstände** der Fahrgassen definiert werden, wie z.B. jede 5. Spur.
- **Dieses Feature beinhaltet keine aktive Steuerung einer ISOBUS Fahrgassenschaltung!**



# Fahrgassenanzeige

Fahrgassenanzeige konfigurieren im Hauptmenü.



- Die Haupt-Einstellungen der Fahrgassenanzeige sind im Menü **Karte** → **Fahrgasse** zu finden.

1) **Ein- / Ausschalten** der Anzeige von Fahrgassen.

2) **Startspur einstellen:** auf welcher Referenzspur soll die Fahrgasse angezeigt werden?

1) Einrasten auf aktueller Referenzspur.

2) Verschieben nach links / rechts.

3) **Intervall:** Alle wie viele Referenzspuren soll eine Fahrgasse angezeigt werden?

The screenshot shows the 'Fahrgasse' settings screen in the GPS PILOT CEMIS 1200 main menu. The screen is divided into several sections:

- Hauptschalter:** A power button icon is highlighted with a red circle and the number 1.
- Startspur einstellen:** A left arrow button is highlighted with a red circle and the number 2.1, and a right arrow button is highlighted with a red circle and the number 2.2.
- Intervall:** A circular gauge showing the number 5 is highlighted with a red circle and the number 3.
- Benachrichtigung:** A notification icon is visible at the bottom.

The right-hand menu is open, showing the following options:

- Karte (highlighted with a green border)
- Aufträge
- Fahrzeuge
- Anbaugeräte
- Einstellungen
- Service

The bottom status bar shows the following icons: AUTO, REC, ISOBUS, and a star icon.

# Fahrgassenanzeige

Fahrgassenbenachrichtigung konfigurieren im Hauptmenü.



- Mit einer Meldung kann der Bediener auf das Erreichen oder Verlassen einer Fahrgasse hingewiesen werden.
- Diese **Benachrichtigungen (1)** können separat voneinander eingestellt werden.
- Sobald der **GPS PILOT aktiviert** wird, können folgende **Benachrichtigungen (2)** erscheinen:
  - **Keine.**
  - **Visuell.** Im Terminal wird eine Meldung erscheinen.
  - **Audiovisuell.** Im Terminal wird eine Meldung erscheinen und zeitgleich ein Hinweiston erklingen.

The screenshot shows the main menu of the GPS PILOT system. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and 'Academy'. Below these are several menu items: 'Startspur einstellen' (Set start lane), 'Intervall' (Interval), and 'Benachrichtigung' (Notification). The 'Benachrichtigung' menu is highlighted with a red box and a '1' in a red circle. It contains two entries: 'Fahrgasse erreicht' (Lane reached) and 'Fahrgasse verlassen' (Lane left), both set to 'Audiovisuell' (Audiovisual). To the right, a dropdown menu for 'Benachrichtigungstyp' (Notification type) is open, showing three options: 'Keine' (None), 'Visuell' (Visual), and 'Audiovisuell' (Audiovisual), which is selected with a checkmark. This dropdown menu is also highlighted with a red box and a '2' in a red circle. At the bottom of the screen, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon.



Inhaltsübersicht



# Feldverwaltung & Feldgrenzen

## Liste der gespeicherten Felder



- Im Menü **Karte** finden sich im Bereich **Felder** alle Schläge der aktiven TASKDATA:
- Ein neues Feld kann über das **+** (1) angelegt werden.
  - **Alle Daten wie Referenzspuren, Grenzen, etc. werden unter dem aktiven Feld gespeichert.**
- Die Felderliste kann nach verschiedenen Kriterien sortiert werden:
  - Name des Feldes (2)
  - Entfernung zum Feld (3)
  - Status der Feldauswahl (4)
- Wird ein Feld aktiviert, startet das System automatisch einen neuen Auftrag.

Karte > Academy

Felder

Übersicht

1 +

Name	Entfernung	Aktiv
Großes L hinten	0.0 km	●
Am Teich	0.1 km	●
Großes L vorne	0.1 km	●
Sandweg	0.4 km	●

2 3 4

Felder

Übersicht

Grenzen

Referenzspur

Fahrgasse

Marker

Karte

Aufträge

Fahrzeuge

Anbaugeräte

Einstellungen

Service

AUTO REC ISOBUS

AO



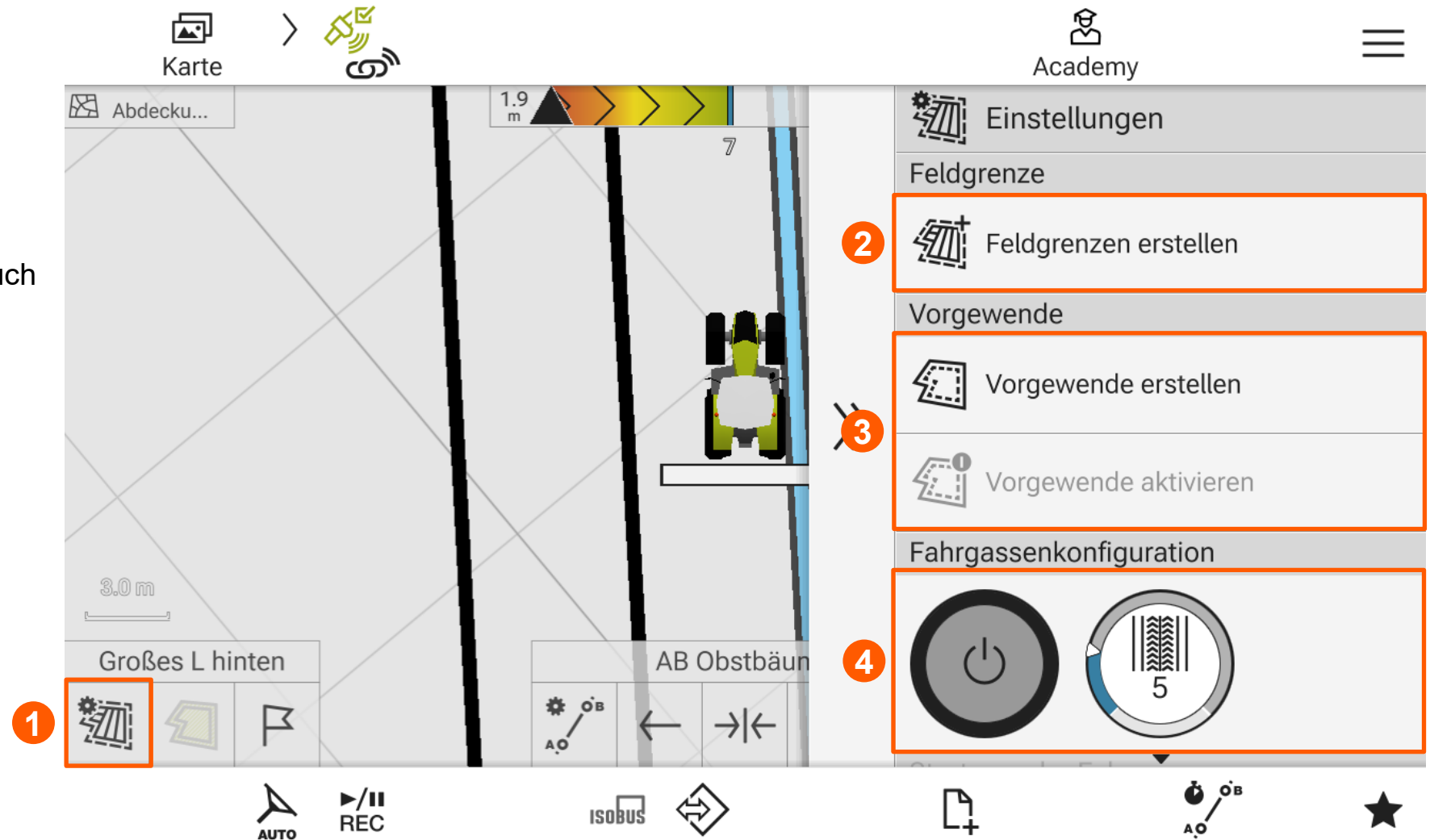
- Für jedes Feld der Feldliste können **Feldgrenzen** vorhanden sein oder **neu angelegt (1)** werden.
- Vorhandene Feldgrenzen werden in der **Grenzliste (2)** angezeigt.
- Es gibt zwei Arten von Grenzen:
  - **Außengrenzen.**
  - **Innengrenzen (Innenliegend).** Damit können u.a. Feldholzinseln oder Teiche aus einer Außengrenze ausgeschlossen werden.
- Alle Grenzen können bei Bedarf einzeln oder in Mehrfachauswahl **gelöscht (3)** werden.

# Feldverwaltung & Feldgrenzen

## Schnellzugriff der Kartenansicht auf Feldgrenze, Vorgewende und Fahrgasse



- Im Menü **Felder (1)** kann eine Feldgrenze **für das aktuell aktive Feld** erstellt werden.
- Start der Aufzeichnung über die Option **Feldgrenze erstellen (2)**.
- Zudem können in diesem Menü auch direkt **Einstellungen für das Vorgewende (3)** und die **Fahrgassenanzeige (4)** vorgenommen werden.



# Feldverwaltung & Feldgrenzen

## Neue Feldgrenze erstellen und aufzeichnen



- Es wird nun ausgewählt, ob es sich um eine **Außengrenze** (Außenliegende) oder eine **Innengrenze (1)** (Innenliegende, z.B. ein Teich) handelt.
- Außerdem kann hier ausgewählt werden, ob sich die Aufzeichnung **automatisch beenden** soll, sobald der Startpunkt wieder erreicht wird.
- Mit dem **Aufzeichnungspunkt (2)** wird eingestellt, auf welcher Seite der aktuell ausgewählten **Maschine / Arbeitsgerätes der Aufzeichnungspunkt (2)** liegen soll.

The screenshot shows the 'Feldgrenze erstellen' (Create Field Boundary) screen. The top bar includes 'Karte' (Map) and 'Academy' icons. The main area is titled 'Referenzpunkt auswählen' (Select Reference Point) and displays a tractor icon with arrows indicating the recording direction. A green arrow labeled '2' points to the left side of the tractor, indicating the recording point. A red box labeled '1' highlights the 'Feldgrenze' (Field Boundary) settings table.

Feldgrenze erstellen	
→	
Feld	
Feldgrenze	Außenliegend
Automatisch abschließen	An
Verschlechterung der GNSS-Qualität	
Automatische Wiederaufnahme	An

Bottom navigation icons: AUTO, REC, ISOBUS, and a star icon.

# Feldverwaltung & Feldgrenzen

## Neue Feldgrenze erstellen und aufzeichnen



- Die Aufzeichnung wird über das **Aufnahmesymbol (1)** gestartet.
- Soll eine Ecke sauber aufgezeichnet werden, wird vor der Ecke die **Aufzeichnung pausiert (2)**. Anschließend kann das Fahrzeug in die Ecke rangiert werden und die Aufzeichnung kann über das **Play Symbol (1)** fortgesetzt werden.
- Der **Haken (3)** beendet die Aufzeichnung der Feldgrenze am aktuellen Standort und speichert die Feldgrenze ab.
- **Tipp:** Während der Aufnahme der Feldgrenze kann jederzeit die Aufzeichnung über das **REC Symbol (4)** im Dialogfenster geöffnet werden.

The screenshot displays the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. The main map area shows a tractor icon and a dashed line representing a field boundary. The top bar includes navigation and map controls. The right sidebar shows a 'Feldgrenze erstellen' dialog with play, pause, and confirm buttons. The bottom bar has a 'REC' button highlighted with a red box and the number 4.

1. Start recording (Play symbol)

2. Pause recording (Pause symbol)

3. Confirm recording (Checkmark symbol)

4. Record (REC symbol)

Tip: During the recording of the field boundary, the recording can be started at any time using the REC symbol in the dialog window.



Inhaltsübersicht



# Vorgewende

## Übersicht und Erstellung der Vorgewende.



- Für eine vorhandene **Feldgrenze (1)** können Vorgewende angelegt werden. Diese können u.a. als Schaltpunkt für Section Control genutzt werden.
- Es gibt zwei Arten von Vorgewenden:
  - **(2) Umlaufendes Vorgewende** mit einer gleichbleibenden Breite.
  - **(3) Nicht-umlaufendes Vorgewende**. Hier können sowohl die gewünschten Feldkanten als auch unterschiedliche Breiten ausgewählt werden.
- Vorhandene Vorgewende werden in der **Liste (4)** angezeigt und können je nach Arbeitsgang aktiviert werden.

Typ	Name	Aktiv
	Großes L hinten_01	<input checked="" type="radio"/>

Typ	Name	Aktiv
	umlaufend	<input type="radio"/>
	segmentiert	<input type="radio"/>

# Vorgewende

Umlaufendes Vorgewende erstellen.



- Mit der Option **umlaufendes Vorgewende** erstellt das System entlang der kompletten Feldgrenze ein Vorgewende.
- Ein **Name zur Erkennung des Vorgewendes (1)** kann vergeben werden.
- Sind **innere Feldgrenzen** vorhanden, kann um diese Grenzen ebenfalls ein **Vorgewende (2)** generiert werden.
- Die gewünschte **Vorgewendebreite** kann als **Metermaß (3)** oder in **Anzahl der aktuellen Arbeitsbreite (4)** angegeben werden.
- Bei Bedarf können die **Ecken geglättet (5)** werden, sodass sie rund werden.

The screenshot shows the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and a signal icon. The main area displays a grid with a field boundary and a grey shaded area representing the 'Vorgewende' (buffer zone). Below the grid is a settings menu for 'Vorgewende' with five numbered options:

- 1 Name**: The name 'Vorgewende' is entered.
- 2 Vorgewende an inneren Feldgrenzen**: A circular icon with a map symbol is selected.
- 3 Vorgewendeversatz**: Two circular icons are shown. The left one shows a width of '18.0 m' with a double-headed arrow. The right one shows a width of '3' with a tractor icon.
- 4 Ecken glätten**: A circular icon with a rounded corner symbol is selected.
- 5**: A circular icon with a rounded corner symbol is selected.

At the bottom of the interface, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', a double-headed arrow, a document icon, 'AO', and a star icon.

# Vorgewende

Nicht umlaufendes Vorgewende erstellen.



- Das **nicht umlaufende Vorgewende** erstellt an gewünschten Feldgrenz-Segmenten ein Vorgewende.
- Mithilfe der **Empfindlichkeit (1)** kann die Feldgrenze in einzelne Teile segmentiert werden.
  - Sollen einzelne **Segmente wieder zusammengefügt (2)** werden, kann dies im nächsten Schritt erfolgen.
- Die gewünschte **Vorgewendebreite** kann als **Metermaß (3)** oder in **Anzahl der aktuellen Arbeitsbreite (4)** angegeben werden.
  - Zudem kann die **Breite noch individuell (5)** angepasst werden.
- Bei Bedarf können die **Ecken geglättet (6)** werden, sodass sie rund werden.

Karte >

Academy

Nicht umlaufendes Vorgewende erstellen

Eins **1** ungen **3** **4**

50 %

18.0 m

3

Zusätzliche Optionen

**2** Im nächsten Schritt zusammenfügen?

**5** Vorgewendesegmentbreite im nächsten Schritt ändern?

**6** Ecken glätten?

AUTO REC ISOBUS

# Vorgewende

Nicht umlaufendes Vorgewende erstellen.



- Im folgenden Dialog können die gewünschten Vorgewende-Segmente erstellt werden:
  - (1) Vorgewende Nr. 1 + 3** ist aktiv, wird grün in der Karte dargestellt und bei **Bestätigung als Vorgewende erstellt**.
  - (2) Vorgewende Nr. 2 + 4** ist abgewählt, wird in der Karte weiß dargestellt und wird bei **Bestätigung nicht erstellt**.

The screenshot shows the GPS PILOT CEMIS 1200 interface. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and a signal icon. The main area is a grid map with four segments labeled 1, 2, 3, and 4. Segment 1 is a small trapezoidal shape at the bottom left, and segment 3 is a similar shape at the top right. Segments 2 and 4 are larger, elongated shapes in the center. Segments 1 and 3 are highlighted in green, while segments 2 and 4 are white. A red circle with the number '1' is next to segment 1, and a red circle with the number '2' is next to segment 2. A selection dialog is open on the right side of the screen. The dialog has a title bar 'Academy' and a menu icon. Below the title bar, there is a button 'Nicht umlaufendes Vorgewende erstellen'. Below that, there are left and right arrow buttons. Then, there is a section 'Vorgewende auswählen' with the text 'Großes L hinten\_01'. Below this, there is a list of four segments: '1 Vorgewende 1' with a checkmark, '2 Vorgewende 2', '3 Vorgewende 3' with a checkmark, and '4 Vorgewende 4'. The first and second items in the list are highlighted with a red border. At the bottom of the screen, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', a double-headed arrow, a plus sign, 'AO', and a star.

# Vorgewende

Nicht umlaufendes Vorgewende erstellen.



- Zum Abschluss des Dialogs kann das Vorgewende kontrolliert und erstellt werden.
  - Das segmentierte Vorgewende kann einen **individuellen Namen (1)** für eine bessere Identifikation bekommen.
- Passen alle Einstellungen und die Darstellung in der **Karte (2)**, kann das **Vorgewende erstellt (3)** werden.

Karte > Academy

Nicht umlaufendes Vorgewende erstellen

← ✓ 3

Einstellungen

1	Name	Headland 2026.01.08_15:42
---	------	------------------------------

×

AUTO REC ISOBUS

AO

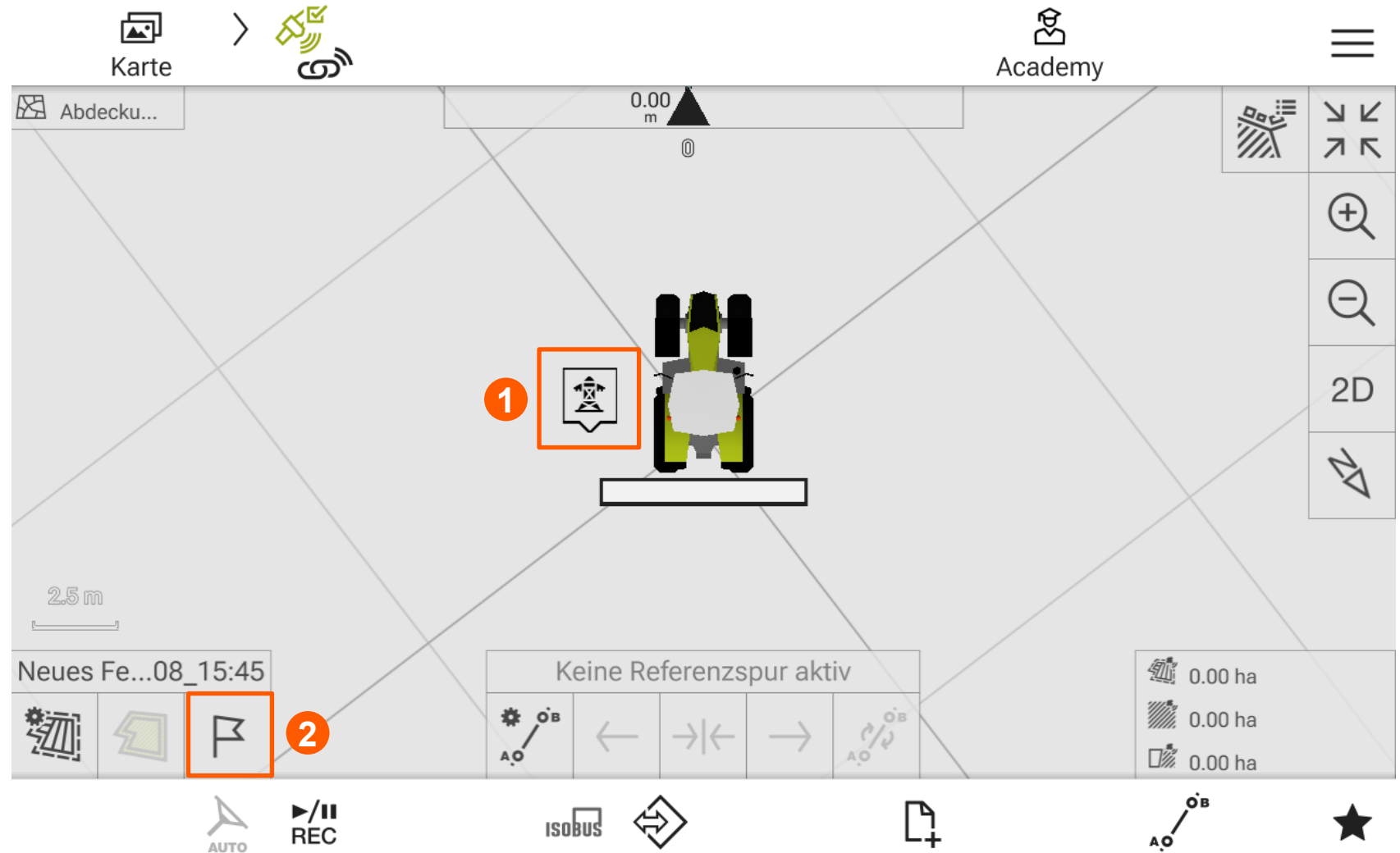


# Marker

## Kartenansicht.



- Es können beliebige Marker auf einem Feld gespeichert werden, um Hindernisse o.Ä. zu markieren.
- Die **Marker (1)** werden in der Kartenansicht dargestellt, sobald das zugehörige Feld aktiv ist.
- Die Bedienung der Marker, z.B. Anlegen, kann direkt über das **Funktionsfeld Felder (2)** gesteuert werden.



# Marker

## Marker setzen.



- Wird ein Marker erstellt, bietet das Dialogfenster mehrere Optionen zur genaueren Beschreibung an:

- (1) Individueller **Name**
- (2) **Kategorie**; ein entsprechendes Symbol wird im CEMIS dargestellt.
- (3) **Position des Markers** in Bezug auf das Fahrzeug.
- (4) **Abstand des Markers** zum Bezugspunkt am Fahrzeug.

Karte > Academy

Referenzpunkt auswählen

Abd

3.6 m

Neues

3

1 Name Mast

2 Kategorie Strommast

Abstand zum Referenzpunkt

4 2.0 m

AUTO REC ISOBUS

AO OB

# Marker

Marker verwalten.



- Im Hauptmenü **Karte** sind alle Einstellungen für die **Marker** zu finden.
- Es können **neue Marker (1)** hinzugefügt werden.
- Die **gespeicherten Marker (2)** des aktiven Feldes werden in der Liste aufgeführt.
- Um Benachrichtigungen beim Annähern an den Marker zu erhalten, können für jede Marker-Kategorie individuelle **Benachrichtigungen (3)** eingestellt werden.

The screenshot displays the 'Marker' management interface. At the top, there are navigation icons for 'Karte' and 'Academy'. The main area is titled 'Marker' and contains a 'Übersicht' (Overview) section with a '+' icon (1) for adding new markers. Below this is a table of saved markers (2) with columns for 'Name', 'Kategorie', and 'Aktiv'. The first entry is 'Mast' with a tower icon and an active status. Below the table is the 'Benachrichtigungstyp' (Notification Type) section (3), which includes options like 'Allgemein' (Audiovisuell) and 'Feldzufahrt' (Keine Benachrichtigung). A right-hand sidebar shows various field-related icons, with 'Karte' highlighted. The bottom navigation bar includes icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon.

# Marker

## Marker Benachrichtigung.



- Nähert sich das Fahrzeug einem Marker, erscheint eine **Hinweismeldung (1)**.
- Voraussetzung dafür:
  - **aktiver GPS PILOT**
  - **Benachrichtigung eingeschaltet** für diesen Marker Typ.
  - Fahrzeug in definiertem Abstand zum Marker.
- Solange das Fahrzeug sich in dem definierten Abstand zum Marker bewegt, wird der Marker zur besseren **Wahrnehmung gelb hinterlegt (2)**.

The screenshot displays the GPS PILOT interface. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and a signal strength indicator. The main display area shows a top-down view of the tractor's path. A yellow warning icon (a lightning bolt) is highlighted with a red circle labeled '2', indicating a detected obstacle. The distance to the obstacle is shown as '0.16 m'. A red circle labeled '1' is placed over the 'Academy' user profile icon in the top right corner. On the right side, an information panel is open, showing a large 'i' icon and the text 'Information'. Below this, the description reads 'Hindernis im Fahrweg erkannt' (Obstacle detected on the path). The panel also lists the following details:

- Kategorie: Strommast
- Abstand: <= 50 m
- Name: Mast

At the bottom of the interface, there are several control icons: 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', a directional control icon, a document icon, and a star icon.



AEF Certified



= **Universal Terminal** und beschreibt die Möglichkeit, alle ISOBUS Geräte mit einem beliebigen Terminal bedienen zu können.



= **Auxiliary = AUX**. Funktionstasten eines ISOBUS Joysticks, die frei belegt werden können, u.a. die F-Tasten der CLAAS Traktoren Armlehne. Die beiden Standards **AUX-O** und **AUX-N** sind **nicht kompatibel!** Das Terminal, der Joystick und das Anbaugerät müssen den gleichen Standard unterstützen.



= **Taskcontroller basic**. Standardmäßig im CEMIS 1200 Terminal aktiv. Der Taskcontroller wird für die Verarbeitung von ISOXML Daten (Felder, Referenzspuren, Karten, etc.) benötigt.



= **Taskcontroller geo**. Als Freischaltung für das CEMIS 1200 verfügbar. Wird für die teilflächenspezifische Dokumentation (z.B. Ertragskartierung) und Applikation (z.B. Applikationskarten) benötigt.



= **Taskcontroller Section Control**. Automatisches Schalten von Teilbreiten des Anbaugerätes anhand bearbeiteter Fläche oder Grenzlinien.



# GPS PILOT CEMIS 1200 ISOBUS

Aktueller Funktionsumfang ISOBUS.



## Im Standard:

- Universal Terminal / **ISOBUS UT** Anzeige.
- ISOBUS Funktionstasten im Standard **Auxiliary New / AUX-N**.
- Import / Export / Nutzung von ISOXML Auftragsdaten inkl. Feldgrenzen, Referenzspuren etc. mit der Funktion **Taskcontroller basic / TC BAS**.

## Optional als Freischaltung verfügbar:

- **Taskcontroller Section Control / TC SC** mit bis zu **254 Teilbreiten**.
  - Parabelförmiger Arbeitspunkt, z.B. Streufächer eines Düngerstreuers (ISOBUS Anbaugerät muss diese Funktion ebenfalls unterstützen).
- **Taskcontroller GEO / TC GEO, bis zu 6 Booms**.
  - Applizieren von Applikationskarten im ISOXML Format, bei MultiBoom / MultiBin bis zu **6 Mengen / Karten** zeitgleich.
  - Teilflächenspezifische Dokumentation der ISOBUS Auftragswerte.



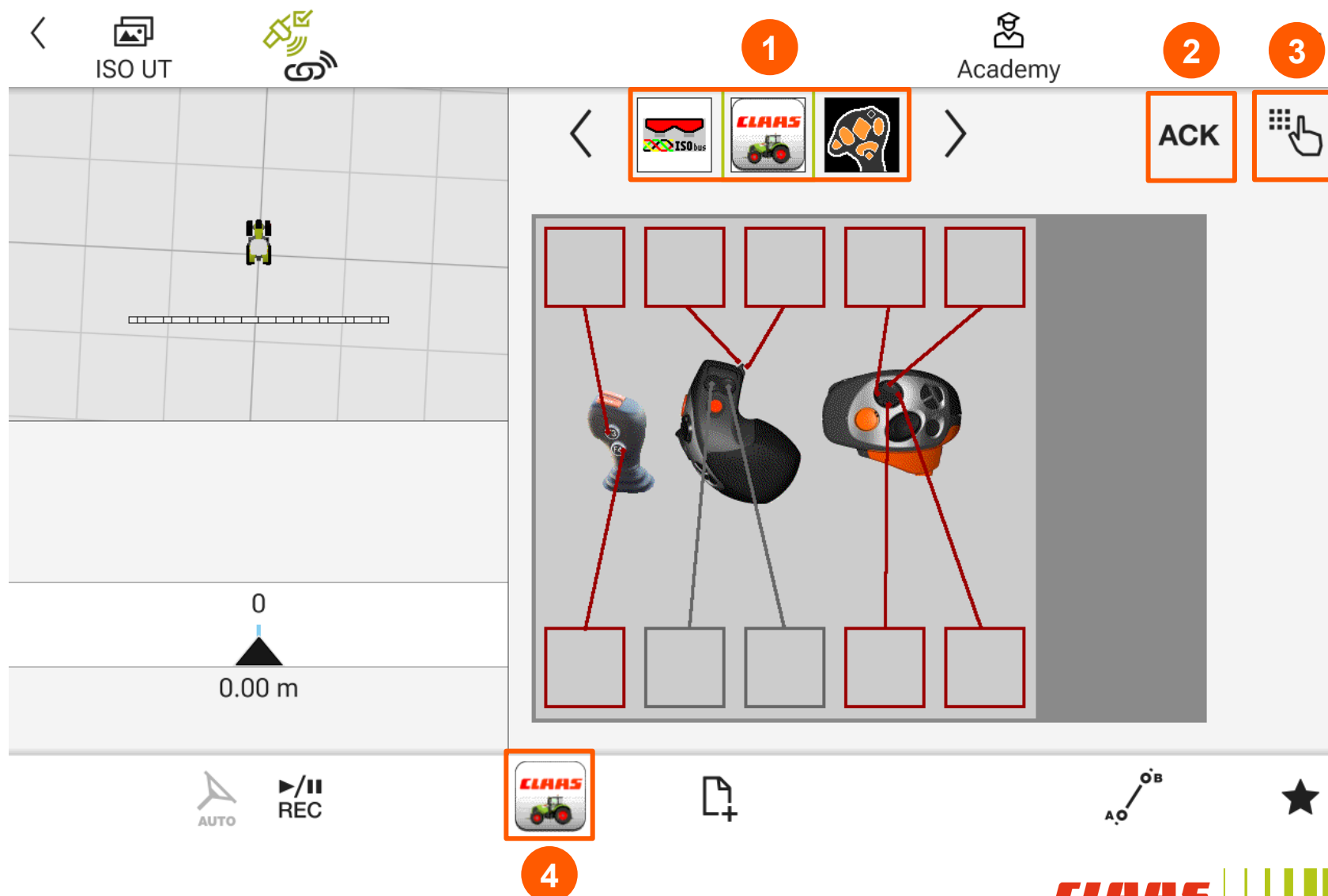


# ISOBUS Universal Terminal UT

## Übersicht der Bedienung



- 1) Auswahl der ISOBUS Teilnehmer
- 2) ACK: Quittierung von ISOBUS Alarmmeldungen.
- 3) Comfort Softkeys öffnen.
- 4) ISOBUS Vollbild öffnen.



# ISOBUS Universal Terminal UT

## ISOBUS Einstellungen im CEMIS 1200



- Das CEMIS 1200 kann ein **ISOBUS Universal Terminal (UT)** und einen **ISOBUS Task Controller (TC)** zur Verfügung stellen.
- Die Einstellungen dafür sind im Menü **Service** unter dem Bereich **ISOBUS** zu finden.
- **Empfohlene Einstellungen:**
  - **ISOBUS UT** soll auf dem **CEMIS** dargestellt werden:  
**Universal Terminal 1.**
  - **ISOBUS UT** soll auf einem anderen ISOBUS Terminal dargestellt werden:  
**Universal Terminal deaktiviert.**
- Der **ISOBUS Taskcontroller (2)** für Section Control etc. kann bei Bedarf ausgeschaltet werden, z.B. bei der Nutzung eines anderen ISOBUS Terminals.

The screenshot shows the CEMIS 1200 interface with the following elements:

- Top bar: ISO UT, Academy, and a menu icon (highlighted in orange with a green hand icon).
- Main menu: ISOBUS, Allgemein, Universal Terminal (UT) (highlighted in orange with a '1'), Task Controller (TC) (highlighted in orange with a '2'), and a right-side menu.
- Right-side menu: Karte, Aufträge, Fahrzeuge, Anbaugeräte, Einstellungen, and Service (highlighted in green).
- Bottom bar: AUTO, REC, CLAAS logo, a document icon, and AO/ÖB.

# ISOBUS Anwendungsfall

## ISOBUS Universal Terminal Bedienung & ISOBUS TC auf CEMIS



- **Alle ISOBUS Funktionen** sollen über das **CEMIS 1200** genutzt werden:
  - **CEMIS 1200: ISOBUS Universal Terminal** zur Bedienung des Anbaugerätes.
  - **CEMIS 1200: ISOBUS Taskcontroller TC** für die Nutzung von Section Control und Applikationskarten.
- **CEMIS 1200 Einstellungen:**
  - **Universal Terminal (UT):** 1
  - **Task Controller (TC):** 1
- **CEBIS Touch Einstellungen:**
  - **UT-Hauptschalter:** AUS

The screenshot displays the CEMIS 1200 ISOBUS interface. The main view shows a tractor in a field with a grid overlay. The top right panel displays various parameters: Boom (30.0 m), speed (0.0 km/h), and application rate (10 kg/ha). The bottom right panel shows a red section control display with values 200, 1500 kg, and 200. The bottom left panel shows the ISOBUS settings menu with options for Universal Terminal (UT) and Task Controller (TC), both set to 1. The bottom right panel shows the CEBIS Touch settings menu with the UT-Hauptschalter set to AUS.

ISOBUS	
Allgemein	
Universal Terminal (UT)	1
Task Controller (TC)	1

Einstellungen	
UT-Hauptschalter	

# ISOBUS Anwendungsfall

## ISOBUS Universal Terminal Bedienung auf CEBIS / ISOBUS TC auf CEMIS



- Die verfügbaren ISOBUS Funktionen sollen auf die beiden Terminals **CEBIS Touch** und **CEMIS 1200** aufgeteilt werden:
  - **CEBIS Touch: ISOBUS Universal Terminal** zur Bedienung des Anbaugerätes.
  - **CEMIS 1200: ISOBUS Task Controller TC** für die Nutzung von Section Control und Applikationskarten.
- **CEMIS 1200** Einstellungen:
  - **Universal Terminal (UT):** **UT deaktivieren**
  - **Task Controller (TC):** **1**
- **CEBIS Touch** Einstellungen:
  - **UT-Hauptschalter:** **EIN**
  - **UT-Nummer:** **1**
  - **UT Generation:** **2** (je nach Anbaugerät)

ISOBUS ISOBUS	
Allgemein	
Universal Terminal (UT)	UT deaktivieren
Task Controller (TC)	1

UT-Hauptschalter	
	
Einstellungen	
UT-Nummer	1
UT Generation	2



# ISOBUS AUX Funktionstasten belegen

## Schritt 1: F-Tasten CLAAS Traktor ISOBUS zuweisen



- Die F-Tasten des CMOTION und der Armlehne der CLAAS Traktoren können als ISOBUS Funktionstasten genutzt werden.
- Dazu müssen den gewünschten F-Tasten zuerst im CEBIS / CIS die Funktion **ISO-Bus** zugewiesen werden.
- Unter **F-Tasten** → **F-Tasten** können die einzelnen F-Tasten angewählt und mit der Funktion ISO-Bus belegt werden
- Der Traktor passt sich automatisch auf die AUX Generation an, die im ISOBUS Terminal ausgewählt ist.**



F-Taste	ISO-Bus Funktion
F3	ISO-Bus
F4	ISO-Bus
F5	ISO-Bus
F6	ISO-Bus
F7	ISO-Bus
F8	ISO-Bus
F9	ISO-Bus
F10	ISO-Bus

USB 16:34 F F3 AUTO N 0.0 km/h 0% 1200 U/Min. 1400 U/Min. F3

# ISOBUS AUX Funktionstasten belegen

## Schritt 2: Übersicht ISOBUS AUX Funktionen im CEMIS



- Sobald ein ISOBUS Anbaugerät und ein ISOBUS Joystick (z.B. CMOTION des Traktors) angeschlossen sind, kann die **AUX-N Zuweisung (1)** des CEMIS geöffnet werden.
- Über die Schaltfläche + **(2)** öffnet sich das Menü zur Funktionstastenbelegung.
- Alle bereits **vorhandenen Zuweisungen (3)** werden in der Liste angezeigt.
- Sollen alle Zuweisungen gelöscht werden, kann dies über den **Papierkorb (4)** ausgewählt werden.
- Sollen einzelne Zuweisungen gelöscht werden, ist die betreffende Zeile anzutippen und die **Zuweisung zu löschen (5)**.

Karte & ISO UT

Academy

AUX AUX-N-Zuweisung

Übersicht

2

4

3

5

5

AUX AUX-N-Zuweisung

Übersicht

AEF-Konformität

Arbeitsbereich

Schnellzugriff

Terminal

Karte

Aufträge

Fahrzeuge

Anbaugeräte

Einstellungen

Service

Details

Aktuelle Zuweisung

CLAAS F9 → ISO BUS START STOP

CLAAS F1 → ISO BUS AUTO

AUTO REC AO ÖB

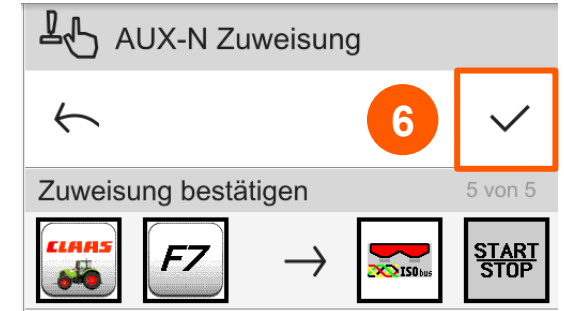
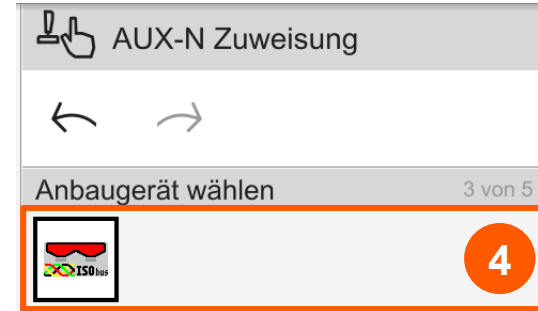
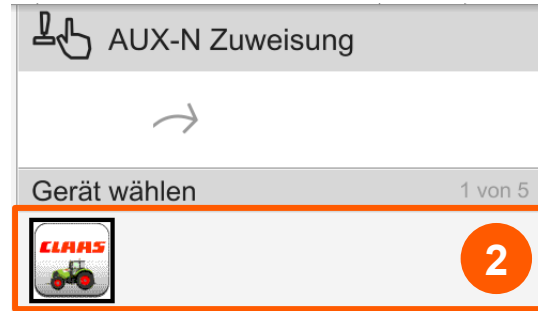
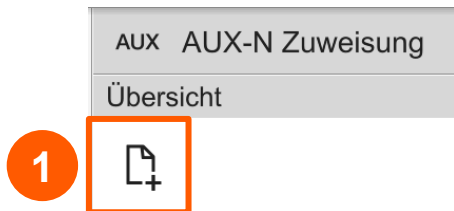
# ISOBUS AUX Funktionstasten belegen

## Schritt 3: ISOBUS AUX Funktionen im CEMIS zuweisen



- Eine neue Zuweisung kann wie folgt angelegt werden:

- (1) Neue Zuweisung
- (2) Joystick auswählen
- (3) Funktionstaste des Joysticks anwählen
- (4) Anbaugerät auswählen
- (5) Funktion des Anbaugerätes zuweisen
- (6) Definierte Zuweisung speichern



# ISOBUS Taskcontroller TC

Mengeneinstellungen für Anbaugeräte über ISOBUS Taskcontroller



# ISOBUS Taskcontroller TC

## ISOBUS Mengeneinstellungen im Auftragsmanagement



- Sobald ein Auftrag **aktiv gestartet (1)** ist, können in den **Mengeneinstellungen (2)** die Ausbringmengen für den Taskcontroller angelegt werden.
  - **Hinweis:** Soll die **Menge** klassisch in der **ISOBUS UT Bedienmaske** des Anbaugerätes eingegeben werden, muss **dieser Punkt nicht weiter beachtet werden.**
- In einer **Ackerschlagkartei** können **Aufträge mit fixen Mengen** pro Schlag vorgeplant werden. Werden diese Aufträge per TASKDATA in das CEMIS importiert (Online File Transfer / USB-Stick), sind in den Aufträgen die geplanten Mengen hinterlegt und **steuern aktiv** die **Mengeneinstellung** des **ISOBUS Anbaugerätes**, sobald der **geplante Auftrag gestartet** wird.

The screenshot displays two screens from the ISOBUS Taskcontroller interface. The left screen, titled 'Aufträge', shows a list of tasks. The right screen, titled 'Details', shows the configuration for a selected task.

**Left Screen (Aufträge):**

- Top bar: Karte & ISO UT, Academy, and a menu icon.
- Section: Enthaltene Aufträge
- Table of tasks:

Name	Feld	Ent...ung
Düngung	Großes L hinten	0.0 km
Bodenbearbeitung, Am Teich	Am Teich	0.1 km
Bodenbearbeitung, Großes L vorne	Großes L vorne	0.1 km
Bodenbearbeitung, Sandweg	Sandweg	0.4 km

**Right Screen (Details):**

- Top bar: Academy, and a menu icon.
- Section: Details
- Buttons: Play (1), Stop, Home, and Delete.
- Fields: Name (Düngung), Düngung, Zähler (140), Mengeneinstellung (2), Betrieb (Hof CLAAS ACADEMY), Feld (Großes L hinten).

Bottom navigation bar: AUTO, REC, ISOBUS, and other icons.

# ISOBUS Taskcontroller TC

## Manuelle Menge für ISOBUS Anbaugeräte im Auftragsmanagement anlegen



- Eine neue Sollmenge kann über das **+** (1) angelegt werden.
  - Es muss die **Standardmenge** (2) eingegeben werden.
  - Die **Einheit des Materials** (3) muss eingestellt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Einheit mit dem Anbaugerät kompatibel ist.
  - Im dritten Schritt wird die **Steuereinheit** (4) ausgewählt. Hier werden alle am Taskcontroller verfügbaren Teilnehmer wie Saatguttank, Düngerstreuer, etc. angezeigt. Die Einheit auswählen, welche die eingestellte Menge ausbringen soll.
  - Abschließend die Eingaben **bestätigen** (5).
  - Die Menge wird in der **Liste** (6) angezeigt.

The screenshot shows the ISOBUS Taskcontroller interface. The top bar includes navigation icons, 'Karte & ISO UT', and 'Academy'. The left panel, titled 'Mengen', contains a table with columns 'Typ', 'Menge', 'Einheit', and 'Produkt'. A red box with '1' highlights a '+' button. A red box with '6' highlights a row with a 'SET' icon, '200.00', and 'kg/ha'. The right panel, titled 'Sollwert anlegen', has a red box with '5' highlighting a checkmark button. Below it, a table shows configuration options: 'Standard' (200.00 kg/ha), 'Einheit' (kg/ha), and 'Steuereinheit' (Duengerstreuer Boom). The bottom bar contains icons for 'AUTO', 'REC', 'ISO BUS', a directional arrow, a document icon, 'AO', and a star.



Inhaltsübersicht



# ISOBUS Taskcontroller TC SC

## Freischaltung für Section Control



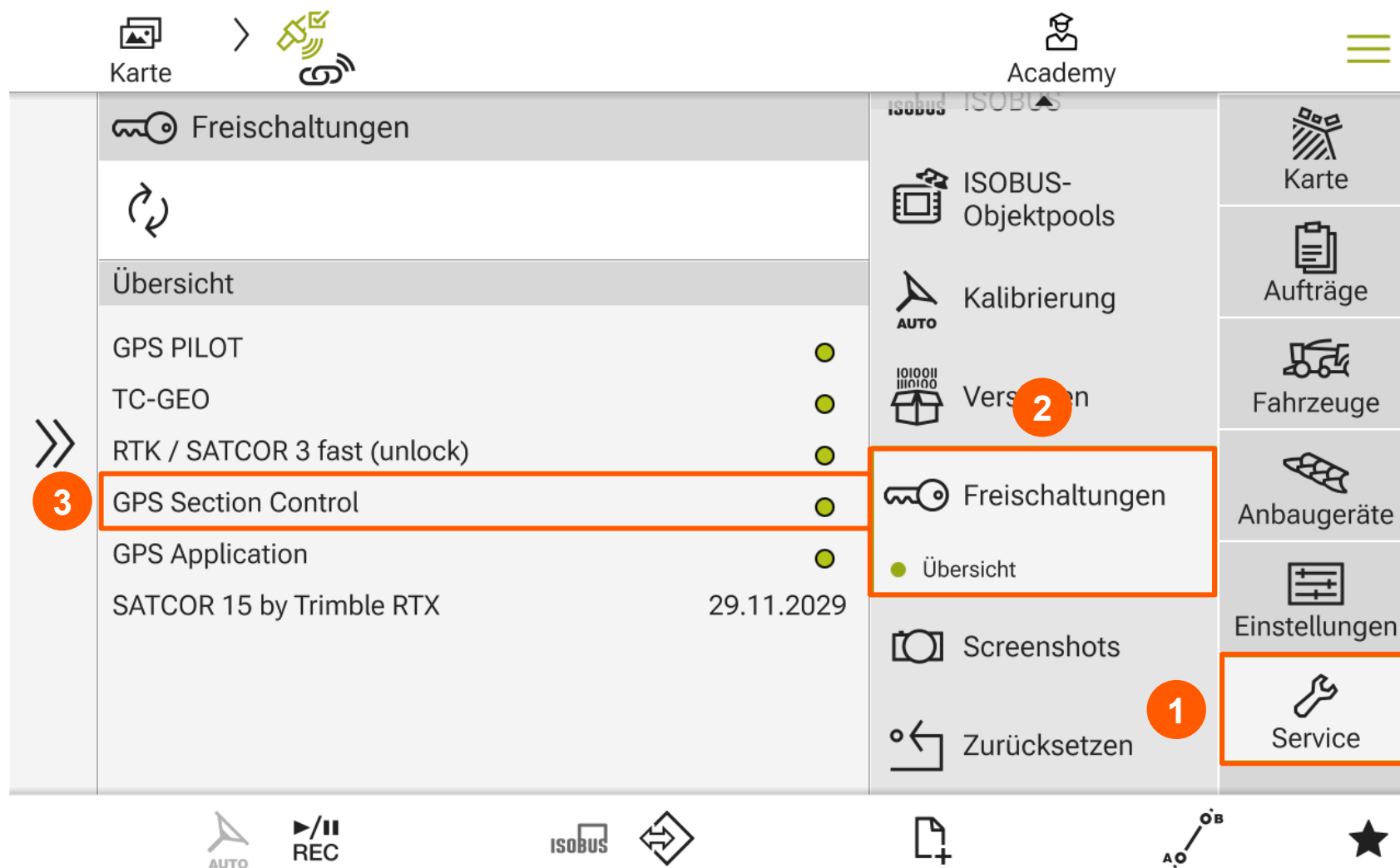
- Um die ISOBUS Funktionalität **TC Section Control** nutzen zu können, ist folgende Freischaltung im CEMIS 1200 notwendig:

- GPS Section Control (3)**

- Die Freischaltungen können im Menü **Service (1)** unter dem Punkt **Freischaltungen (2)** eingesehen werden.

- Funktionsumfang Section Control:**

- Bis zu **254 Teilbreiten**.
  - Auf bis zu **6 Applikationsbalken / Booms**.





1. ISOBUS Anbaugerät koppeln. ISOBUS Taskcontroller im CEMIS 1200 einschalten.

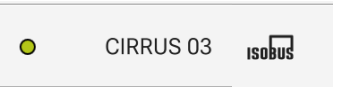
### 2. Anbaugeräteassistent



ISOBUS Anbaugerät mit Assistenten einrichten. Überlappungseinstellungen an Arbeitsgang anpassen.

### 3. Menü **Anbaugeräte**

Kontrollieren, dass das angeschlossene ISOBUS Anbaugerät aktiviert ist.



### 4. Menü **Aufträge / Felder.**

Einen Auftrag starten  oder ein Feld aktivieren. 

### 5. **Aktiver Auftrag** → **Mengeneinstellungen**

Eine Ausbringmenge für das Anbaugerät in den Mengeneinstellungen eingeben.



### 6. **Hauptschalter Section Control**

Hauptschalter für Section Control auf **A** (Automatik aktiv) stellen.



### 7. Arbeitsstrategie auswählen.



**Voraussetzung:** Eine Feldgrenze und ein Vorgewende. Bei Bedarf erstellen.



### 8. **ISOBUS Anbaugerät in Arbeitsstellung** bringen und Tätigkeit starten.



### (1) Hauptschalter Section Control

- Drei Modi sind verfügbar:

**A** Automatik aktiv

**I** Manuell ein

**O** Manuell aus

(2) Übersicht und Status der verfügbaren Teilbreiten.

(3) Menüleiste Section Control **ein-/ausblenden**.

(4) Arbeitsstrategie Section Control.

- Verfügbar bei...

- aktive Feldgrenze.
- erstelltes Vorgewende.

The screenshot displays the ISOBUS Taskcontroller TC SC interface. At the top, there are navigation icons for 'Karte & ISO UT' and a signal icon. The main display area shows a tractor icon on a grid representing the field. A horizontal bar above the tractor shows the status of different boom sections, with 'A' indicating 'Automatik aktiv'. A red box highlights this bar, labeled with a '1'. A '2' points to the tractor's position. A '3' points to a menu icon in the top right. A '4' points to a specific icon in the bottom toolbar. The right side of the screen shows various operational parameters: 'Academy' user profile, '30.0 m P' (boom height), '0.0 km/h' (speed), '10%' (PTO speed), '200 1500 kg 200' (boom weight), 'P 15.00' (PTO power), '0 kg/ha' (rate), '0 rpm' (PTO speed), '2500 m' (width), '7.5 ha' (area), and '0.0 ha' (area). The bottom toolbar includes icons for 'START', '++', '--', 'AUTO', 'REC', and other functions.

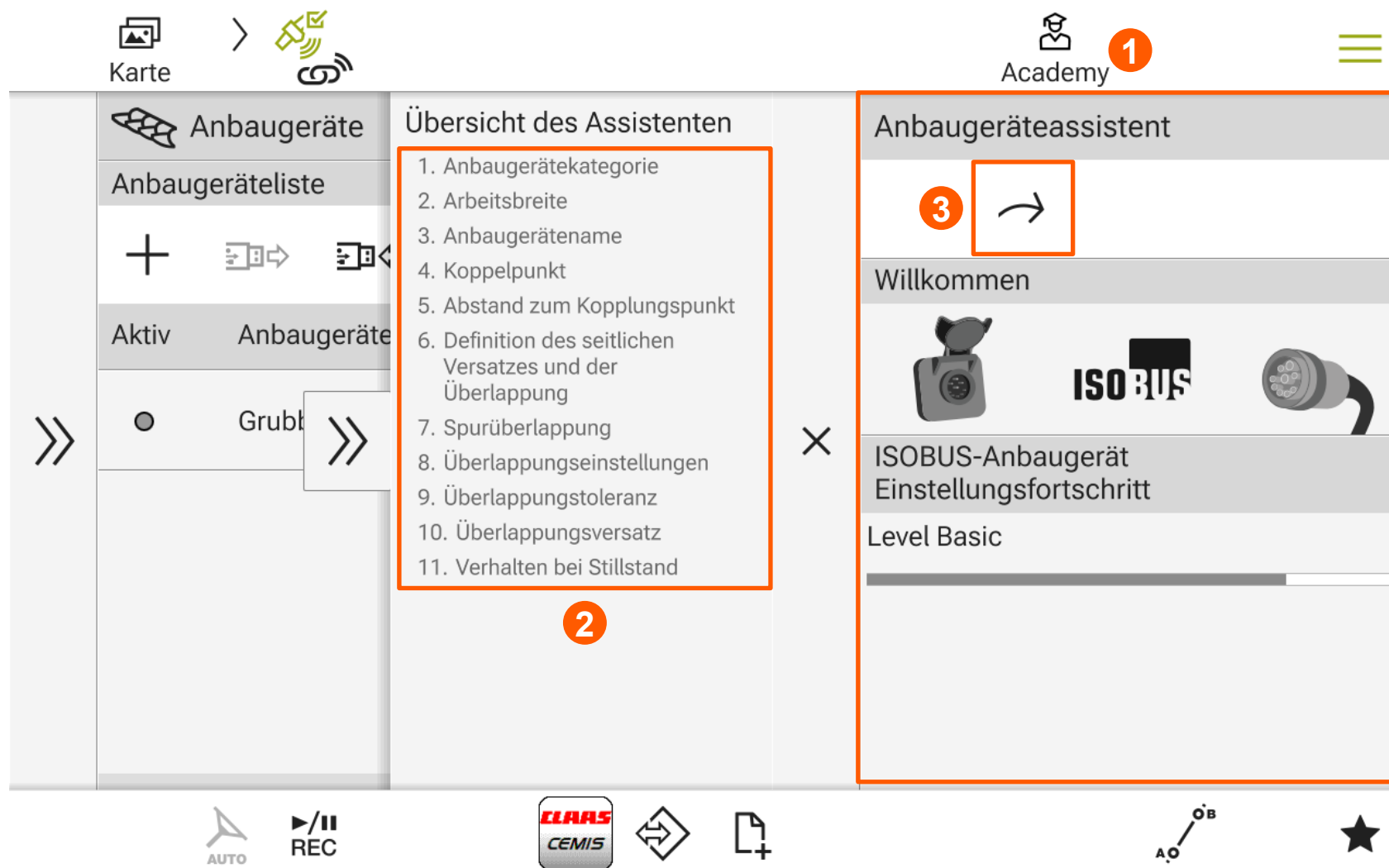
# ISOBUS Taskcontroller TC SC

## Anbaugerät für Section Control anschließen & einrichten



**Hinweis: Section Control und Applikationskarten können erst nach erfolgreicher Einrichtung im Assistenten genutzt werden!**

- Nach dem Hochladen des ISOBUS Objektpools des Anbaugerätes erscheint der **Anbaugeräteassistent (1)** für die Einrichtung des ISOBUS Taskcontrollers.
- Wird der Assistent versehentlich geschlossen, muss das ISOBUS Gerät erneut verbunden werden.
- Sobald der Assistent erscheint, können die **Einstellungen (2)** des Anbaugerätes per **Pfeiltaste (3)** angepasst werden.



# ISOBUS Taskcontroller TC SC

Anbaugerät für Section Control aktivieren / einstellen.



- **Anbaugeräteassistent ISOBUS:**  
Alle notwendigen Einstellungen des ISOBUS Anbaugerätes werden abgefragt.
- **Gewisse Daten (1) wie Geometrien (2) werden vom Jobrechner des ISOBUS Anbaugerätes übernommen.**
  - **Anpassungen** für diese Daten sind in der **ISOBUS Bedienung des Anbaugerätes** vorzunehmen.
- Die **Überlappungseinstellungen für Section Control** müssen im **nächsten Schritt** individuell an das Anbaugerät und den Arbeitsgang angepasst werden.

Karte > Academy

Anbaugeräteassistent

Anbaugeräteassistent

← →

Anbaugeräteassistent

Arbeitsbreite

1

2

30.00 m

Information

Geben Sie die Arbeitsbreite des Anbaugeräts ein.

Übersicht des Assistenten

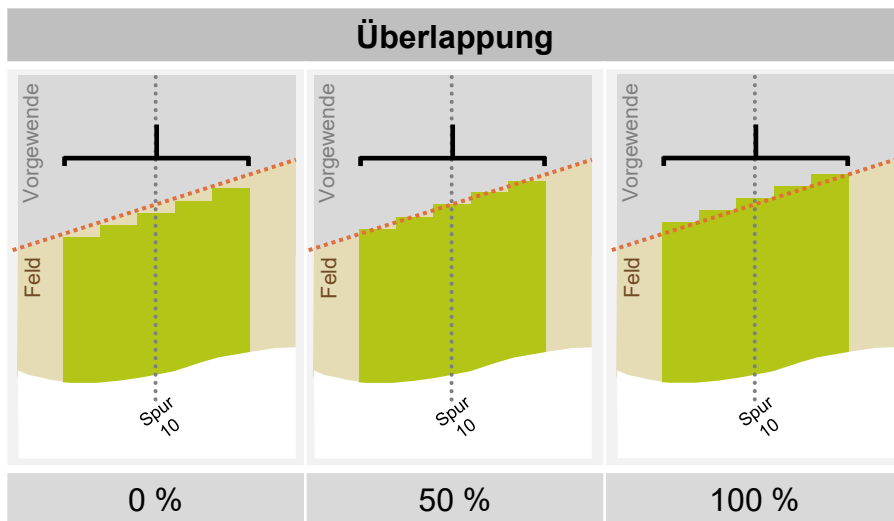
1. Anbaugeräteklasse
2. Arbeitsbreite
3. Anbaugerätename
4. Koppelpunkt
5. Abstand zum Koppelpunkt
6. Definition des seitlichen Versatzes und der Überlappung
7. Spurüberlappung
8. Überlappungseinstellungen
9. Überlappungstoleranz
10. Überlappungsversatz
11. Verhalten bei Stillstand

AUTO REC CLAAS CEMIS AO



### Überlappungseinstellungen

- Mit dieser Einstellung wird angepasst, wieviel % einer Teilbreite überlappen soll, bevor diese ein- / ausgeschaltet wird.
- Feldgrenze (1):** Der prozentuale Grad der Überlappung an einer **aktiven (braunen) Feldgrenzlinie**. Gilt für außenliegende als auch innenliegende Grenzen.
- Feldfahrt (2):** Der prozentuale Grad der Überlappung zur **grünen, bearbeiteten Fläche** oder an einer **Vorgewende Linie**.



Academy
☰

### Übersicht des Assistenten

- Anbaugerätekategorie
- Arbeitsbreite
- Anbaugerätename
- Koppelpunkt
- Abstand zum Koppelpunkt
- Definition des seitlichen Versatzes und der Überlappung
- Spurüberlappung
- Überlappungseinstellungen
- Überlappungstoleranz
- Überlappungsversatz
- Verhalten bei Stillstand

1

100% | <---| 0%

2

100% | <---| 0%

Arbeitseinheiten 1

Arbeitseinheit: Boom

1

50%

2

100%

Information 1 2



### Überlappungstoleranz

- Die **Überlappungstoleranz** dient dazu, die **Überlappung in Fahrtrichtung längs** einzustellen.
- Feldgrenze (1):** Die Breite der Überlappung einer Teilbreite an einer **aktiven (braunen) Feldgrenzlinie**. Gilt für außenliegende als auch innenliegende Grenzen.
- Feldfahrt (2):** Die Breite der Überlappung einer Teilbreite zur **grünen, bearbeiteten Fläche** oder an einer **Vorgewende Linie**.

**Hinweis:** Diese Werte können gewöhnlich auf 0,00 m eingestellt werden.

Dann sind in **Längs- und Querrichtung** die **Überlappungseinstellungen** von der Seite zuvor **in Prozent % wirksam**.

Die Überlappungstoleranz dient dazu, wie die beiden äußeren Teilbreiten (links und rechts) auf Überlappungen reagieren sollen. Die Überlappungstoleranz verhindert ein permanentes Aus- und Einschalten der äußeren Teilbreiten bei minimalen Überlappungen, wenn bspw. zuvor eine **Überlappung Feldgrenze 0%** eingestellt wurde.

Überlappungstoleranz

Academy

Anbaugeräteassistent

Section Control - Überlappung für angrenzende Spuren (nur äußerer Teilbreite)

1 2

MIN. MAX. MIN. MAX.

Arbeitseinheiten 1

Arbeitseinheit: Boom

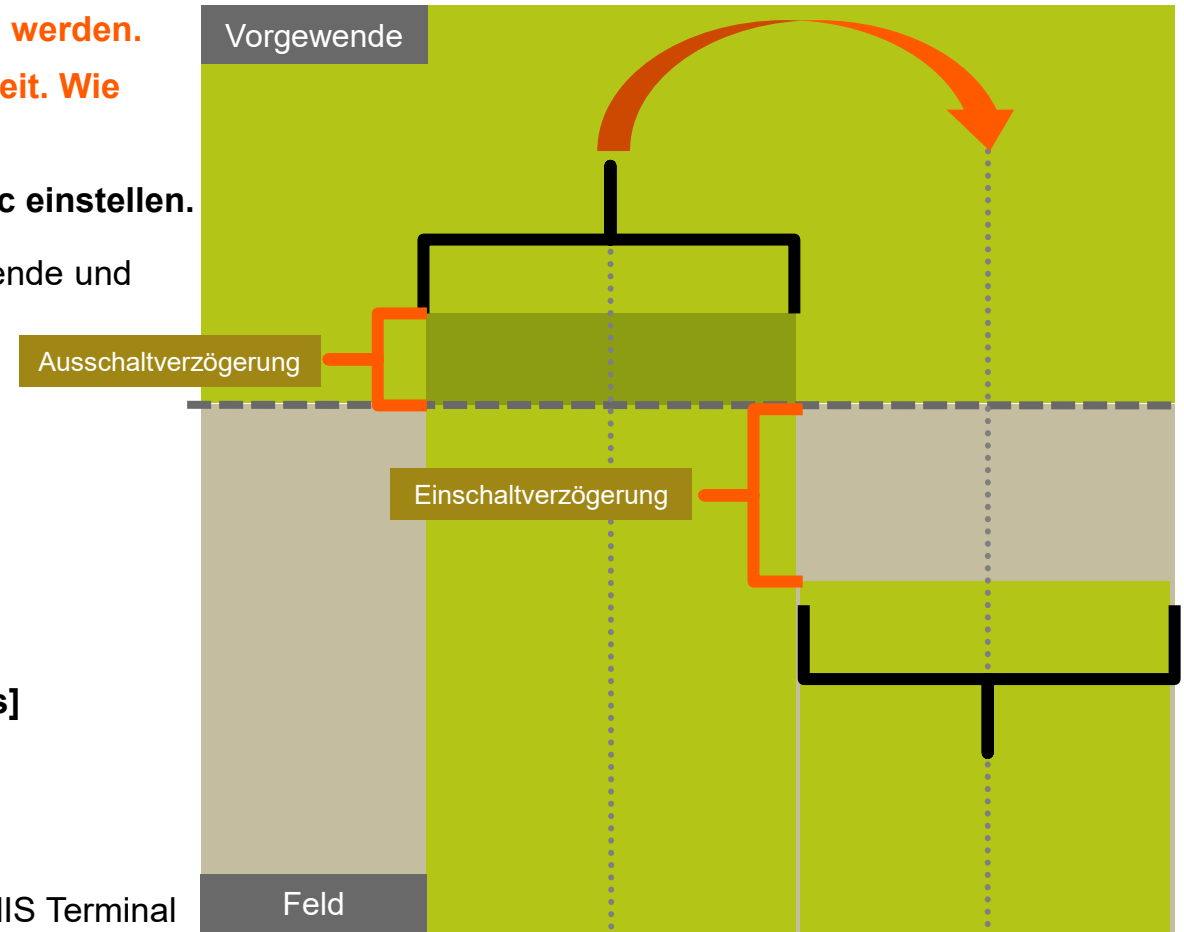
1 2

0.00 m 0.00 m

CLAAS CEMIS



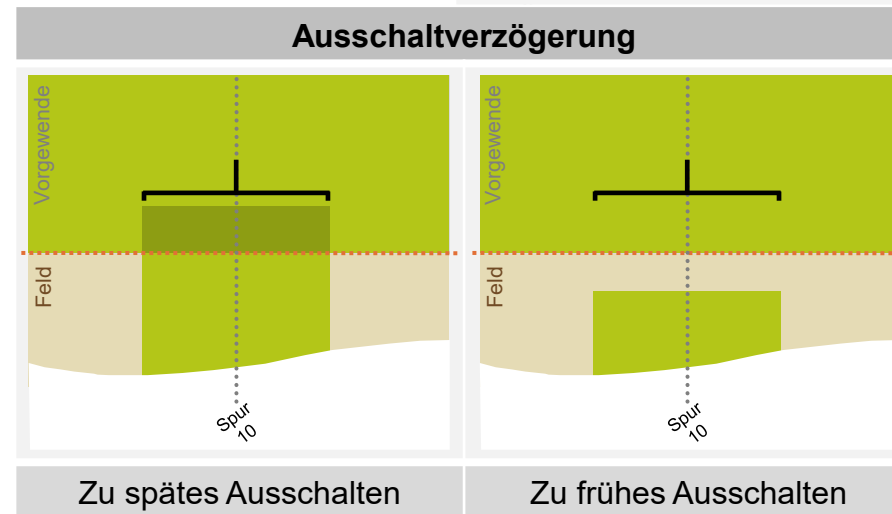
- **Die Ein- und Ausschaltwerte müssen zuerst im Anbaugerät angepasst werden.**
  - **Problem → viele Anbaugeräte ermöglichen nur die Eingabe einer Zeit. Wie kann diese Zeit ermittelt werden?**
- 1) **Ein- und Ausschaltzeit** in der ISOBUS UT des Anbaugerätes auf **0 sec einstellen**.
- 2) Das Fahrzeug mit **konstanter Geschwindigkeit** vom Feld ins Vorgewende und aus dem Vorgewende zurück in das Feld fahren.
- 3) Anbaugerät per Section Control ein- und ausschalten lassen.
- 4) Überlappung / Fehlstelle beim **Ausschalten** in **Meter messen**.
- 5) Überlappung / Fehlstelle beim **Einschalten** in **Meter messen**.
- 6) Latenzzeit ausrechnen:
  - 1) **Gefahrenre Geschwindigkeit [km/h] ÷ 3,6 = Geschwindigkeit [m/s]**
  - 2) **Gemessene Lücke / Überlappung [m] ÷ Geschwindigkeit [m/s] = Latenzzeit [s]**
- 7) Die errechnete Zeit kann im Anbaugerät eingegeben werden. Das CEMIS Terminal übernimmt diese Änderungen der Zeit automatisch. Die Option in Anbaugeräteassistent „**Versatz in Fahrtrichtung für Section Control**“ **bleibt 0m!**





### Die Ein- und Ausschaltwerte müssen zuerst im Anbaugerät angepasst werden.

- Werden die Zeiten dort angepasst, bleiben die **folgenden Werte auf 0,00 m!**
- **Einschalten (1):** Entsteht eine Lücke beim Einschalten der Applikation (Fehlstelle), muss der Wert X kleiner 0 sein (minus Wert).  
Wird Fläche doppelt bearbeitet bzw. zu früh eingeschaltet, muss der Wert X größer 0 sein (plus Wert).
- **Ausschalten (2):** Entsteht eine Lücke beim Ausschalten der Applikation bzw. wird zu früh ausgeschaltet (Fehlstelle), muss der Wert X kleiner 0 sein (minus Wert).  
Wird Fläche doppelt bearbeitet bzw. zu spät ausgeschaltet, muss der Wert X größer 0 sein (plus Wert).



### Übersicht des Assistenten

1. Anbaugerätekategorie
2. Arbeitsbreite
3. Anbaugerätename
4. Koppelpunkt
5. Abstand zum Koppelpunkt
6. Definition des seitlichen Versatzes und der Überlappung
7. Spurüberlappung

Academy

Anbaugeräteassistent

Versatz für Section Control

Arbeitseinheiten 1

Arbeitseinheit: Boom

0.00 m

0.00 m

Information

Information

# ISOBUS Taskcontroller TC SC

## Section Control Einstellungen von ISOBUS Anbaugeräten bearbeiten



- Die **grüne LED (1)** signalisiert, welches Anbaugerät der Liste aktuell ausgewählt ist.
- ISOBUS Anbaugeräte sind **automatisch aktiv**, sobald sie angeschlossen werden.
- Der **Anbaugeräteassistent** eines Anbaugerätes kann jederzeit über den **Stift (2)** aufgerufen und die **Einstellungen bearbeitet** werden.
- Ebenso kann ein Anbaugerät **gelöscht (3)** werden, sofern es aktuell nicht aktiv ist.


The screenshot displays the ISOBUS Taskcontroller interface. At the top, there are icons for 'Karte' (Map) and 'Academy'. Below this is a list of implements under the heading 'Anbaugeräte'. The list includes 'Anbaugeräteliste', a plus sign, and two arrows. The list has columns for 'Aktiv', 'Anbaugerätename', and 'IS'. The 'Duengerstreuer' entry is highlighted with a green LED (1). Below the list is a 'Duengerstreuer' settings screen. It has a pencil icon (2) and a trash icon (3). The settings screen shows a checked box and a tractor icon. At the bottom, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'CLAAS CEMIS', a double arrow, a document, 'AO', and a star.


# ISOBUS Taskcontroller TC SC


## Section Control Arbeitsstrategie



- Ist eine Feldgrenze bei der Arbeit mit Section Control vorhanden, kann zwischen drei verschiedenen **Strategien (1)** gewählt werden.
- Dazu ist ebenfalls eine **eingestellte Vorgewende Linie nötig** (siehe Kapitel CEMIS Feldgrenzen).
- Strategien:**

 Bearbeitung der Hauptfläche innerhalb der Vorgewende Linie.

 Bearbeitung der kompletten Fläche innerhalb der Feldgrenze.

 Bearbeitung der Fläche auf dem Vorgewende.

The screenshot displays the ISOBUS Taskcontroller TC SC interface. At the top, there are navigation icons for 'Karte & ISO UT' and a signal icon. Below this is a 'Boom' section with a row of icons labeled 'A' for different boom sections (1-2, 3-4, 5-7, 8-10, 11-13, 14-17, 18-20, 21-23, 24-26, 27-28, 29-30). The main map area shows a green field with a brown line representing a boundary. A vertical line is drawn across the field, and a horizontal dashed line is drawn across it. A red box highlights a section of the field. The right sidebar contains various data fields and controls, including 'Academy', '30.0 m P', '0.0 km/h', '10 %', '200 1479 kg 200', 'P 15.00', '0 kg/ha', '0 rpm', '2464 m', '7.4 ha', '20 kg', '0.1 ha', and 'Kverneland Group TC SC GEO 16:34'. The bottom of the interface has a row of icons including 'START', '++', '--', 'X', '+', '+', 'AUTO', 'AO', 'AO', 'AO', and a star icon.



Inhaltsübersicht





- Um **ISO-XML** oder **Shape Applikationskarten** nutzen zu können, ist folgende Freischaltung im CEMIS 1200 notwendig:

- TC GEO (3)**

- Aufzeichnung / Dokumentation von teilflächenspezifischen Tätigkeiten.

- GPS Application (4)**

- Abarbeitung / Nutzung von Applikations- bzw. Sollwertkarten.

- Die Freischaltungen können im Menü **Service (1)** unter dem Punkt **Freischaltungen (2)** eingesehen werden.

The screenshot shows the ISOBUS Taskcontroller TC GEO interface. The main menu is displayed in a grid layout. The 'Service' menu item is highlighted with a red box and a '1' in a red circle. The 'Freischaltungen' menu item is highlighted with a red box and a '2' in a red circle. The 'TC-GEO' and 'GPS Application' items are highlighted with red boxes and '3' and '4' in red circles respectively. The interface also shows a 'Karte' icon, a 'Karte' label, a 'Freischaltungen' icon, a 'Freischaltungen' label, a 'GPS PILOT' label, a 'RTK / SATCOR 3 fast (unlock)' label, a 'GPS Section Control' label, a 'GPS Application' label, a 'SATCOR 15 by Trimble RTX' label, a '29.11.2029' date, a 'Service' icon, a 'Service' label, a 'Freischaltungen' icon, a 'Freischaltungen' label, a 'Übersicht' label, a 'Screenshots' icon, a 'Screenshots' label, a 'Zurücksetzen' icon, a 'Zurücksetzen' label, a 'Service' icon, a 'Service' label, a 'Karte' icon, a 'Karte' label, a 'Aufträge' icon, a 'Aufträge' label, a 'Fahrzeuge' icon, a 'Fahrzeuge' label, a 'Anbaugeräte' icon, a 'Anbaugeräte' label, and an 'Einstellungen' icon, an 'Einstellungen' label.

# ISOBUS Taskcontroller TC GEO

## Mengensteuerung für MultiBoom



- Das CEMIS 1200 Terminal unterstützt bis zu **6 Einheiten / Applikationspunkte zur Mengensteuerung** (sog. Booms) innerhalb eines ISOBUS Anbaugerätes.
- Die **variable Ausbringung** wird **pro Section** unterstützt, sofern das Anbaugerät diese Funktion technisch umsetzen kann.

The screenshot displays the ISOBUS Taskcontroller TC GEO interface. The main view is a 3D perspective of a tractor with two booms, labeled 'Saebalken\_1' and 'Saebalken\_2', operating in a field. The tractor is positioned on a green path, and the booms are shown in a 3D perspective. The interface includes a top navigation bar with icons for 'Karte & ISO UT' and a user profile 'Academy'. The right side features a data panel with the following information:

15.2 km/h	0.39 ha	3150 U/min
100.0 kg/ha	100 %	100.0 kg/ha
702.3 kg	1	703.1 kg
25 U/min	A	21 U/min

The bottom control panel includes various icons for navigation, settings, and control. The 'AUTO' and 'REC' buttons are visible at the bottom center. The 'AO' (Automatic On) button is located at the bottom right. The 'STOP' button is also present in the control panel.

# Checkliste ISOBUS Taskcontroller TC GEO

## Startbedingungen ISOXML Applikationskarte

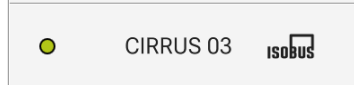


1. ISOBUS Anbaugerät koppeln. ISOBUS Taskcontroller im CEMIS 1200 einschalten. Anbaugerät mit Assistenten einrichten.



2. Menü **Anbaugeräte**

Kontrollieren, dass das angeschlossene ISOBUS Anbaugerät aktiviert ist.



3. Menü **Import / Export**

Einen **TASKDATA Ordner** mit Applikationskarten **importieren und aktivieren**.



4. Menü **Aufträge** →

**Enthaltene Aufträge**

Einen **Auftrag** mit **Applikationskarte starten**.



5. Aktiver Auftrag →

**Mengeneinstellungen**

Kontrollieren, ob im Auftrag eine Applikationskarte hinterlegt ist →



6. Aktiver Auftrag →

**Mengeneinstellungen**

Die im Auftrag hinterlegte Applikationskarte der Steuereinheit(en) des Anbaugerätes zuweisen.

7. **ISOBUS Anbaugerät in Arbeitsstellung** bringen und Tätigkeit starten.



# TC GEO – Applikationskarte ISOXML

## Übersicht Aufträge mit Applikationskarte



- Um eine Applikationskarte nutzen zu können, muss ein **vorbereiteter ISOXML Auftrag** in das CEMIS importiert werden.
- Anschließend wird dieser Auftrag in der **Auftragsliste (1)** ausgewählt und **gestartet (2)**.
- Ist der **Auftrag gestartet**, muss nun in den **Mengeneinstellungen (3)** für die Karte die passende Steuereinheit kontrolliert bzw. ausgewählt werden (nächste Seite).

The screenshot shows the application interface with two main panels. The left panel, titled 'Aufträge', contains a table of orders. The first row is highlighted with an orange box and a red circle containing the number '1'. The right panel, titled 'Details', shows the configuration for the selected order. A play button icon is highlighted with an orange box and a red circle containing the number '2', and the 'Mengeneinstellung' (Quantity Setting) option is highlighted with an orange box and a red circle containing the number '3'.

Name	Feld	Entfern...
Düngung, Parkplatz	Parkplatz	0,1 km
Düngung, Am Teich	Am Teich	0,3 km
Pflanzenschutz, Am Teich	Am Teich	0,3 km
Düngung, Hauptstraße	Hauptstraße	0,4 km

Name	Details
Düngung, Hauptstraße	Düngung, Hauptstraße
Zähler	140
Mengeneinstellung	
Betrieb	Hof CLAAS ACADEMY
Feld	Hauptstraße

# TC GEO – Applikationskarte ISOXML

## Mengeneinstellung von Aufträgen mit Applikationskarte



- Das CEMIS Terminal unterstützt bis zu 6 Steuereinheiten gleichzeitig.
- In den **Mengeneinstellungen** erkennt man anhand des
  - ...**Kartensymbols (1)**, dass eine geplante Applikationskarte vorhanden ist.
  - ...**Tempomat-Symbols (2)**, dass eine feste Ausbringmenge vorhanden ist.
- Damit bei mehreren Mengen die Karte bzw. die fixe Menge vom richtigen Behälter / Dosierer abgearbeitet wird, muss die jeweilige Zeile angeklickt und in den **Details (3)** die **Steuereinheit (4)** des **ISOBUS Gerätes** festgelegt werden.

Karte & ISO UT

CLAAS

Mengen

Typ	Menge	Einh...	Produkt
	138	kg/ha	KAS
	165,00	kg/ha	KAS

Details

Information

Typ

Standard 138,28 kg/ha

Außerhalb des Feldes 0,00 kg/ha

Position verloren 138,28 kg/ha

Produkt KAS

Einstellungen

Steuereinheit CIRRUS 03 Behaelter\_2

AUTO REC



- Sobald der ISOXML Auftrag mit der geplanten Applikationskarte der Steuereinheit des ISOBUS Anbaugerätes zugewiesen wird, ist die **Mengensteuerung im Anbaugerät (1) gesperrt**.
- Nun wird die Menge aus der Applikationskarte an das ISOBUS Anbaugerät übermittelt. **2**
- Die **Legende der Applikationskarte (2)** wird automatisch eingeblendet.
- Der GPS PILOT CEMIS 1200 unterstützt eine **variable Ausbringung pro Section** des Anbaugerätes, soweit vom Anbaugerät unterstützt.

The screenshot displays the TC GEO control interface. At the top, there are navigation icons and the text 'Karte & ISO UT'. Below this is a map titled 'Boom' showing a field layout with a legend on the left. The legend lists application rates in kg/ha, ranging from 86,40 to 200,00. A red box highlights the legend and a specific application rate of 200 kg/ha. The map shows a tractor's path and various field sections. On the right side, there is a tractor display showing parameters like speed (15.0 m P, 0.0 km/h), application rate (200 kg/ha), and fuel consumption (1500 kg). Below the tractor display are various control buttons and indicators, including 'START', 'AUTO', and 'REC'. The bottom of the screen shows a status bar with 'Kverneland Group', 'SC GEO', and the time '16:48'.

# Checkliste ISOBUS Taskcontroller TC GEO

## Startbedingungen **Shape** Applikationskarte

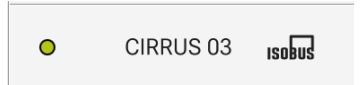


1. ISOBUS Anbaugerät koppeln. ISOBUS Taskcontroller im CEMIS 1200 einschalten. Anbaugerät mit Assistenten einrichten.



2. Menü **Anbaugeräte**

Kontrollieren, dass das angeschlossene ISOBUS Anbaugerät aktiviert ist.



3. Menü **Import / Export**

Eine **Shape Datei importieren**.



4. Menü **Import**

Die gewünschte **Shape Datei auswählen** und die **Mengen zuweisen**.



5. Menü **Import**

Einen vorhandenen Auftrag auswählen, um die Shape Datei zuzuordnen.



6. Ausgewählter Auftrag →

**Mengen-  
einstellungen**

Ausgewählten Auftrag starten und kontrollieren, ob im Auftrag eine Applikationskarte hinterlegt ist.



7. Aktiver Auftrag →

**Mengen-  
einstellungen**

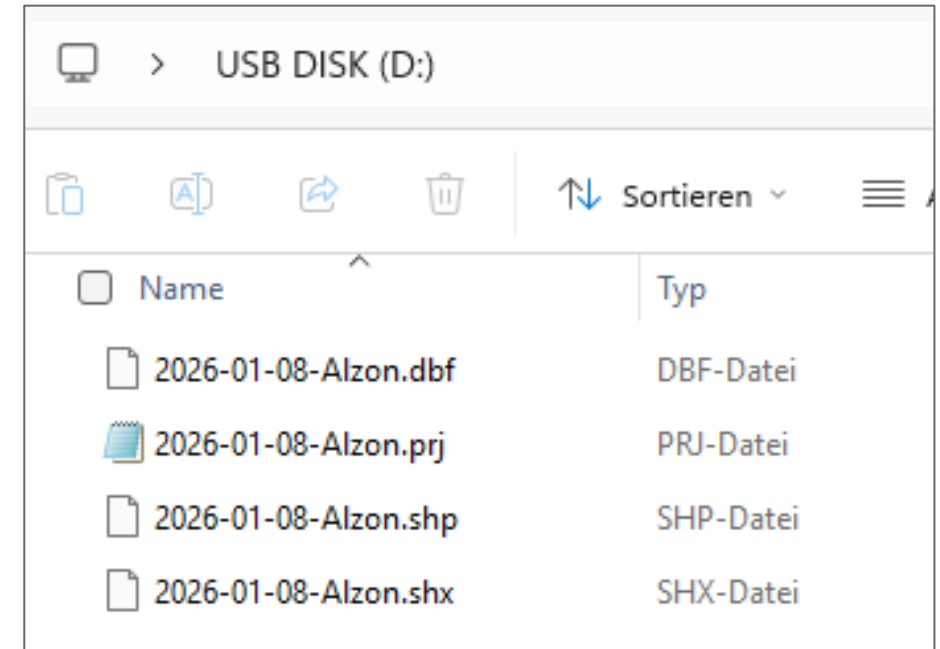
Die im Auftrag hinterlegte Applikationskarte der Steuereinheit(en) des Anbaugerätes zuweisen.

8. **ISOBUS Anbaugerät in Arbeitsstellung** bringen und Tätigkeit starten.





- Ab der Softwareversion 2026 kann das CEMIS 1200 Applikationskarten im **Shape** Format verarbeiten.
- Für die Übertragung von Shape Dateien sollte der USB-Stick folgende Anforderungen erfüllen:
  - Max. 32 GB
  - Formatierung FAT32
- Die Shape Datei muss in einer definierten Art und Weise auf dem USB-Stick abgespeichert sein:
  - Dateien in der **obersten Ebene des USB-Sticks** abgespeichert.
  - **Mindestens** drei Dateien mit den Endungen **shp, shx und dbf**.
  - **Optional** eine vierte Datei mit der Endung **prj**.
  - **Nicht in einem Ordner abgelegt!**
  - ZIP-Archive müssen entpackt werden, bevor der USB-Stick in das Terminal eingesteckt wird.



Ordnerstruktur USB-Stick



# TC GEO – Applikationskarte Shape

## Import Shape Applikationskarte



- Über den **Datenaustausch (1)** und die Funktion **Import (2)** lassen sich Applikationskarten im **Shape** Format importieren.
- Sind die Karten korrekt auf dem USB-Stick abgelegt, wird die Anzahl der **verfügbaren Shape Karten (3)** angezeigt.
- Wählt man diese aus, sind alle verfügbaren Karten in einer Liste aufgeführt. Die **gewünschte Karte wird angehakt (4)** und über die Pfeile oben gelangt man weiter.

The screenshot displays the TC GEO application interface for importing Shape files. The interface is divided into two main sections: the left panel for file selection and the right panel for file confirmation.

**Left Panel (Data Selection):**

- Top navigation: < Karte & ISO UT >
- Section: Boom
- Sub-section: Abdecku
- Primary action: **Import / Export** (2)
- Sub-section: Import / Export
- Primary action: **Import starten** (2)
- Secondary action: Export starten

**Data Selection List:**

Datentyp wählen	
Shape-Datei	2
Taskdata	3

**Right Panel (Data Confirmation):**

- Top navigation: Academy
- Primary action: **Daten von USB-Datenspeicher importieren**
- Navigation: ← →
- Section: Daten wählen
- File list:
  - 2025-09-30-KAS 27% N.shp
  - 2026-01-08-Alzon.shp** ✓ (4)

**Bottom Bar:**

- ISO bus
- Data Exchange** (1)
- File icon
- AO
- Star icon



- Nach der Auswahl der Shape Datei muss nun eine **Zuordnung der individuellen Einstellungen (1)** wie Einheit, Menge und Verhalten bei Positionsverlust definiert werden.
- Im Anschluss stehen alle in der **aktiven TASKDATA gespeicherten Aufträge (2)** zur Verfügung, um die Shape Applikationskarte zuzuordnen.
- **Tipp:** Die Zuordnung der Shape Applikationskarte kann bereits auf dem Hof durchgeführt werden.
- Über den **Haken (3)** wird die Zuordnung bestätigt und die Shape Applikationskarte ist im CEMIS Terminal unter dem ausgewählten Auftrag gespeichert.

Karte & ISO UT

Academy

Boom

Abdeckk

Shape-Datei Zuweisung

→

←

3 ✓

Einstellungen

Wertespalte	Menge
Einheit	kg/ha
Standard	148.9 kg/ha
Position verloren	100 kg/ha

1

2

Auftrag für Sollwertkarte auswählen

Bodenbearbeitung,Großes L vorne  
Großes L vorne

Bodenbearbeitung,Hauptstraße  
Hauptstraße

Bodenbearbeitung,Sandweg  
Sandweg

Düngung  
Großes L hinten

Neuer Auftrag 2026.01.16\_16:40  
Neues Feld 2026.01.16\_16:40 ✓

7.2m

Neues Fe

AUTO REC ISO BUS

AO OB

# TC GEO – Applikationskarte Shape

## Mengenzuweisung Shape Applikationskarte



- Um die Shape Applikationskarte dem korrekten ISOBUS Anbaugerät zuzuweisen, muss der **ausgewählte Auftrag (1)**, dem die Shape Applikationskarte zugeordnet wurde, ausgewählt werden.
- Sobald dieser Auftrag gestartet wurde, kann in der **Mengensteuerung** eingesehen werden, dass eine **Applikationskarte (2)** verfügbar ist.
- Wird diese Applikationskarte ausgewählt, lässt sich die **Steuereinheit (3)** für die Mengensteuerung über die Applikationskarte dem angeschlossenen ISOBUS Gerät zuweisen.
  - Hinweis: Wird mit mehreren Karten gearbeitet, kann über dieses Menü die Karte dem jeweiligen Dosierer zugeordnet werden.

Karte & ISO UT

Mengen

+

Typ	Menge	Einheit	Produkt
	148.94	kg/ha	

Enthaltene Aufträge

Name	Feld	Ent...ung	Status
Düngung,Großes L hinten	Großes L hinten	0.2 km	
Pflanzenschutz,Großes L hinten	Großes L hinten	0.2 km	

1 Neuer Auftrag  
2026.01.16\_16:35

Neues Feld  
2026.01.16\_16...

Academy

Details

Information

Typ	
Standard	148.94 kg/ha
Außerhalb des Felds	0.00 kg/ha
Position verloren	100.00 kg/ha

Produkt

Einstellungen

3 Steuereinheit Duengerstreuer Boom

# GPS PILOT CEMIS 1200

## Terminal Grundeinstellungen





- Alle Einstellungen rund um den Satelliten- und Korrekturdatenempfang finden sich im Menü **Einstellungen** unter dem Bereich **GNSS-Einstellungen**.
- Folgende **Korrektursignale (1)** sind je nach Freischaltung verfügbar:
  - SBAS (EGNOS)
  - SATCOR 15 oder 5
  - RTK NET
  - RTK ready (RTK Funk)
- Der Empfang des GPS PILOT CEMIS 1200 funktioniert störungsfrei, wenn das **Satellitensymbol (2)** in der Kopfzeile **grün** dargestellt wird.

The screenshot displays the GNSS settings interface. At the top, there are icons for 'Karte' and 'Academy'. The main menu is titled 'GNSS' and includes options for 'Korrekturtyp', 'Typ', 'Einstellungen', 'RTK NET Login', 'SIM-Karte', 'Automatische Verbindung', 'Verbinden', and 'RTK Bridging'. The 'Typ' option is highlighted with a red box and a '1' in a red circle. The 'Einstellungen' option is highlighted with a green box. The right sidebar shows a list of settings including 'Karte', 'Aufträge', 'Fahrzeuge', 'Anbaugeräte', 'Einstellungen', and 'Service'. The 'Einstellungen' option is highlighted with a green box. The bottom bar shows icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and other functions.



- Das CEMIS 1200 kann ein ISOBUS UT zur Verfügung stellen.
- Die Einstellungen des ISO UTs sind im Menü **Service** unter dem Bereich **ISOBUS** zu finden.
- Empfohlene Einstellungen:
  - **ISOBUS UT** soll auf dem **CEMIS** dargestellt werden:  
**Universal Terminal 1.**
  - **ISOBUS UT** soll auf einem externen ISOBUS Terminal dargestellt werden:  
**Universal Terminal deaktivieren.**
- Der **ISOBUS Taskcontroller (2)** für Section Control etc. kann bei Bedarf ausgeschaltet werden, z.B. bei der Nutzung eines anderen ISOBUS Terminals.

Karte >

Academy

ISOBUS	
Allgemein	
1	Universal Terminal (UT) 1
2	Task Controller (TC) 1

>>

Diagnose	
ISOBUS	
Allgemein	
	ISOBUS
	ISOBUS-Objektpools
	Kalibrierung
	Versionen
	Freischaltungen
	Screenshots

Karte

Aufträge

Fahrzeuge

Anbaugeräte

Einstellungen

Service

AUTO REC ISOBUS

OB



- Für Transportfahrten lässt sich das **Display ausschalten(1)**.
- Der **Anzeigemodus (2)** bietet vier Optionen:
  - Tag
  - Nacht
  - Automatisch (gesteuert durch Beleuchtung der Maschine)
  - Automatisch an Umgebungshelligkeit.
- Die **Helligkeit (3)** kann automatisch oder manuell angepasst werden.
- Eine Anpassung der **Lautstärke (4)** kann in drei Stufen erfolgen.



- Das **Dezimaltrennzeichen (1)** kann hier vom US-Standard „**Punkt**“ auf den EU-Standard „**Komma**“ umgestellt werden.
- Das Format von **Datum und Uhrzeit (2)** wird auf die Kundenwünsche angepasst:
  - In Deutschland üblich:
    - TT/MM/JJJJ
    - Zeitzone (+01:00)
    - Zeitformat 24h

Section	Item	Value
Sprache	Sprache	Deutsch
	Dezimaltrennzeichen	Komma
Datum und Uhrzeit	Datumsformat	TT/MM/JJJJ
	Zeitzone	(+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rom, Stoc...
	Zeitformat	24 h
	Einheiten	

# Benutzeranmeldung

## Übersicht der Benutzeranmeldung



- Über die **Benutzeranmeldung (1)** können Einstellungen wie Helligkeit, Ansichten, Zoomstufen etc. personalisiert gespeichert werden.
- Über das **+** (2) lassen sich neue Profile anlegen.
- Alle bereits **vorhandenen Profile** können in der Liste **aktiviert (3)** werden.
- Werden **Terminaleinstellungen angepasst**, sind diese sofort in dem **aktiven Benutzerprofil** hinterlegt.

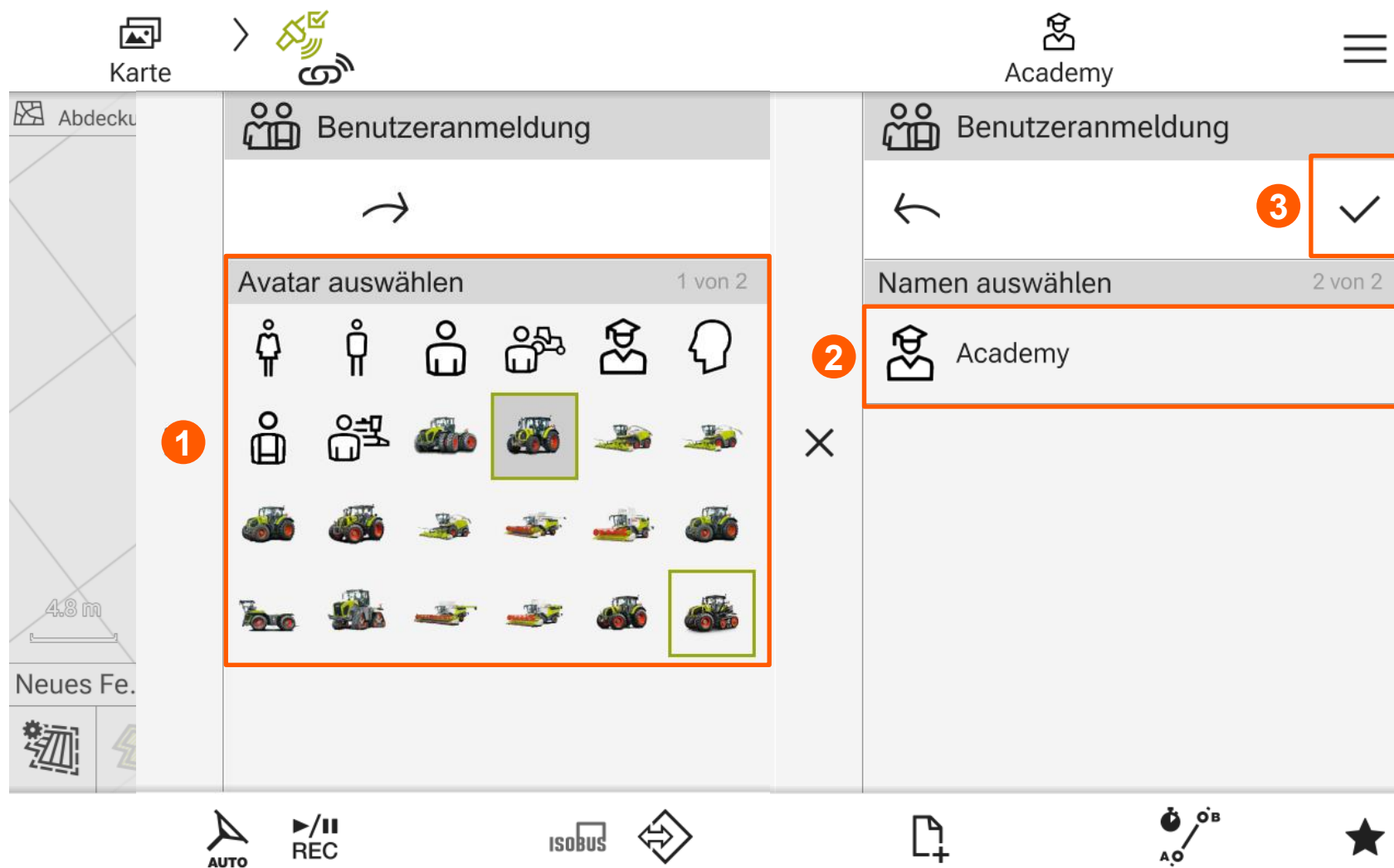
The screenshot shows the GPS Pilot interface with a map on the left and a user selection menu on the right. The menu is titled 'Benutzeranmeldung' and lists 'Academy' as the current user and 'Tom' as another user. A red box highlights the 'Academy' user, a red circle with a plus sign highlights the '+' button, and a red box highlights the 'Tom' user entry. The interface also shows a 'Karte' button, a '0.00 m' distance indicator, and a '4.8 m' distance indicator. The bottom of the screen features a toolbar with icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon.

# Benutzeranmeldung

## Neuen Benutzer anlegen



- Bei der Anlage eines **neuen Benutzers** kann zuerst ein **Avatar** (1) ausgewählt werden.
- Anschließend wird für das Profil ein **Name** (2) vergeben und über den **Haken** (3) das Profil gespeichert.
- Nach dem Speichern ist das Profil sofort aktiv.

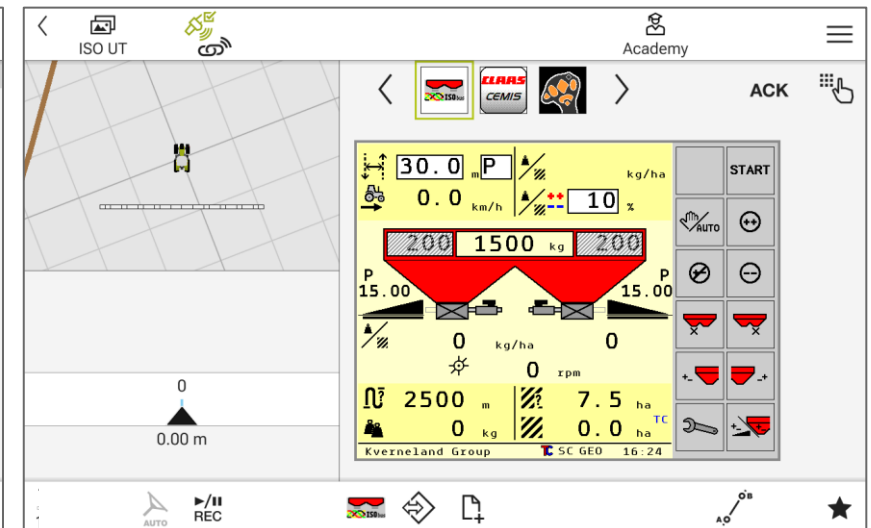
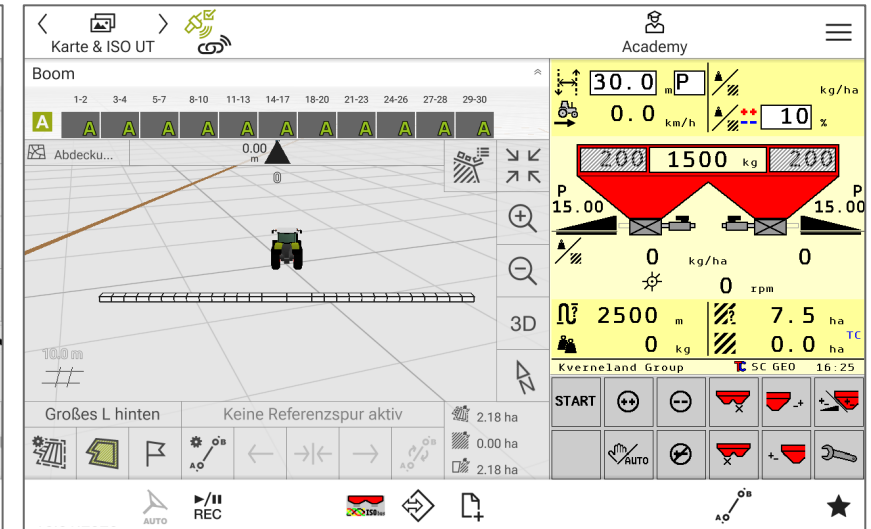
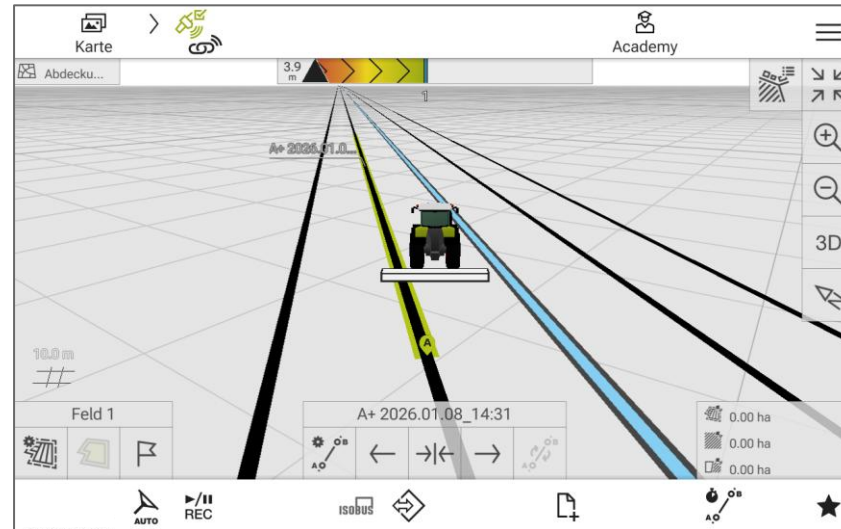


# CEMIS 1200 Terminal

## Einstellungen Arbeitsbereiche



- Die Benutzeroberfläche des CEMIS 1200 lässt sich vollkommen frei konfigurieren:
  - Vollbild Kartenansicht
  - Große Karte mit ISO UT
  - ISO UT groß mit Nebenanzeigen
  - ISO UT im Vollbild
  - ISO UT in kleiner Nebenanzeige
  - ...
- Die gewünschte Variante kann in den **Einstellungen** → **Arbeitsbereich** angepasst werden.



# CEMIS 1200 Terminal

## Einstellungen Arbeitsbereiche



- Es können bis zu 5 individuell **einstellbare Arbeitsbereiche** in den **Einstellungen** eingestellt werden:
- Über die **Pfeiltasten (1)** kann zwischen den Arbeitsbereichen umgeschaltet werden.
- Über das **Plus-Symbol (2)** können neue Arbeitsbereiche hinzugefügt werden (bis zu 5 Bereiche).
- Der aktuell ausgewählte Arbeitsbereich lässt sich über den **Stift (3)** editieren.
- Die aktuellen Einstellungen des Arbeitsbereiches werden in einer **Vorschau (4)** dargestellt.

The screenshot shows the 'Arbeitsbereich' (Work Area) settings screen. The interface includes a top navigation bar with 'Karte & ISO UT' and 'Academy' options. The main content area is divided into a header 'Arbeitsbereich' and a 'Display' section. The 'Display' section contains a grid of work area settings. The first row shows 'Arbeitsbereich' with a 'Display' indicator. The second row shows 'Arbeitsbereich 2 : Karte & ISO UT' with a preview of the work area and an 'ISO' icon. The right side of the screen has a vertical menu with options like 'GNSS', 'AUX', 'Schnellzugriff', 'Terminal', 'Karte', 'Aufträge', 'Fahrzeuge', 'Anbaugeräte', 'Einstellungen', and 'Service'. The 'Einstellungen' option is highlighted. At the bottom, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and other system functions.

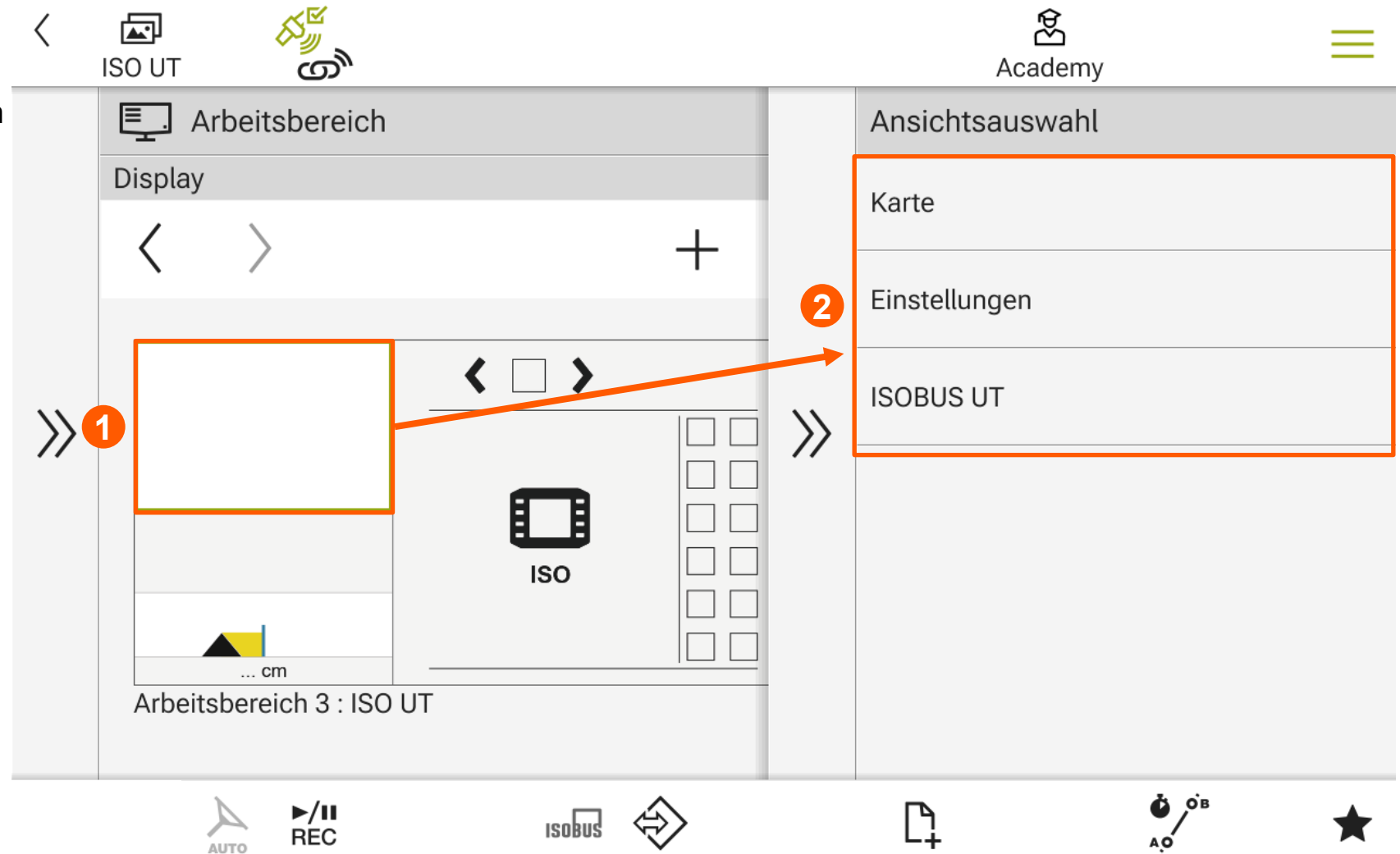


- Soll der ausgewählte Arbeitsbereich bearbeitet werden, öffnen sich über das **Editormenü (1)** die Auswahlmöglichkeiten:
  - **Layoutauswahl (2)**: Hier besteht die Möglichkeit auszuwählen, wie viele Anzeigen in einem Arbeitsbereich dargestellt werden sollen.
  - In der **Vorschau (3)** wird die aktuelle Auswahl visualisiert.
  - Der **Name des Arbeitsbereiches (4)** kann angepasst werden.
  - Ein Arbeitsbereich kann **gelöscht (5)** werden, wird dieser nicht benötigt.

The screenshot displays the 'Arbeitsbereich' (Work Area) configuration screen. At the top, there are navigation icons and the text 'Karte & ISO UT'. Below this, the 'Arbeitsbereich' title is followed by a 'Display' section with left and right arrow icons. A pencil icon (1) is used to edit the area. The main preview area (3) shows a grid with a green cone and a blue line, representing the current layout. To the right, a list of layout options (2) is shown, including 'Hauptansicht links, 2 Nebenansichten rechts', '2 Nebenansichten links, Hauptansicht rechts', and 'Hauptansicht links, große Nebenansicht rechts' (which is selected with a checkmark). Below the list is a field for the 'Arbeitsbereichsname' (4) containing 'Karte & ISO UT'. A trash icon (5) is used to delete the area. At the bottom, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and other system functions.



- Für die **einzelnen Anzeigen eines Arbeitsbereiches (1)** können durch Antippen verschiedene **Darstellungen (2)** ausgewählt werden.
- Nicht alle Auswahlmöglichkeiten sind in allen Anzeigegrößen verfügbar.
- **Achtung:** Nur wenn eine Symbolik in den Kacheln angezeigt wird, ist die Kachel belegt. Wird die Kachel nur weiß dargestellt, werden keine Inhalte angezeigt!





- Für die zeitgleiche Nutzung der Lenksystemkarte und des ISOBUS UTs empfiehlt sich zuvor das Layout **1 Hauptansicht, 1 doppelte Nebenansicht** auszuwählen.

The screenshot displays the CEMIS 1200 terminal interface. At the top, there are navigation icons for 'Karte & ISO UT' and a signal icon. The main display area shows a map with a green field and a blue line, labeled 'Arbeitsbereich 2 : Karte & ISO UT'. To the right, a menu titled 'Arbeitsbereiche bearbeiten' is open, showing various layout options. The option '1 Hauptansicht links, große Nebenansicht rechts' is highlighted with a red box and a checkmark. Below the menu, there are icons for 'AUTO', 'REC', 'ISOBUS', and a star icon.

Arbeitsbereich

Display

Arbeitsbereich 2 : Karte & ISO UT

Arbeitsbereiche bearbeiten

Layoutauswahl

Hauptansicht links, 2 Nebenansichten rechts

2 Nebenansichten links, Hauptansicht rechts

1 Hauptansicht links, große Nebenansicht rechts

Große Nebenansicht links

Name des Arbeitsbereichs

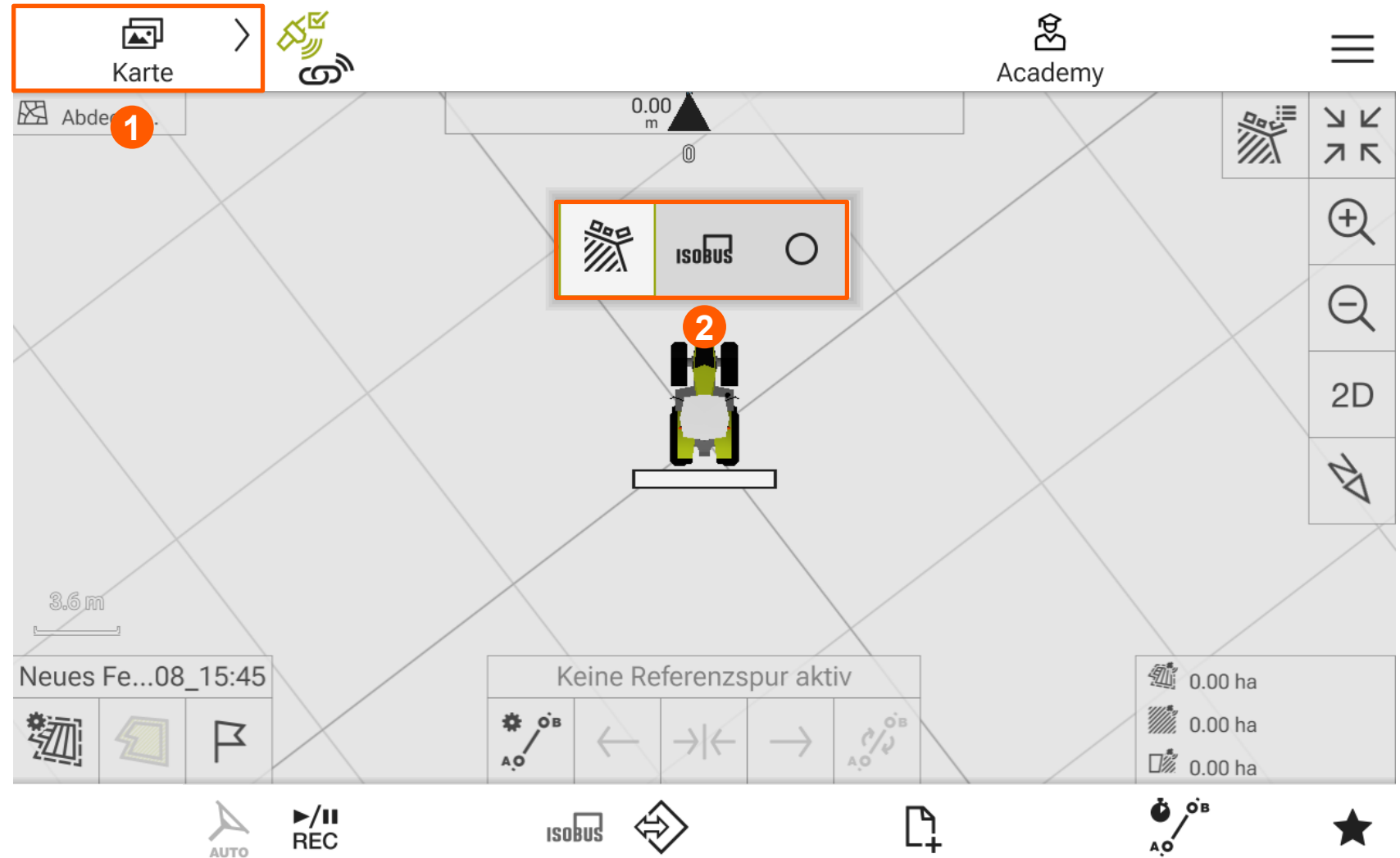
Karte & ISO UT

# CEMIS 1200 Terminal

## Umschalten der Arbeitsbereiche

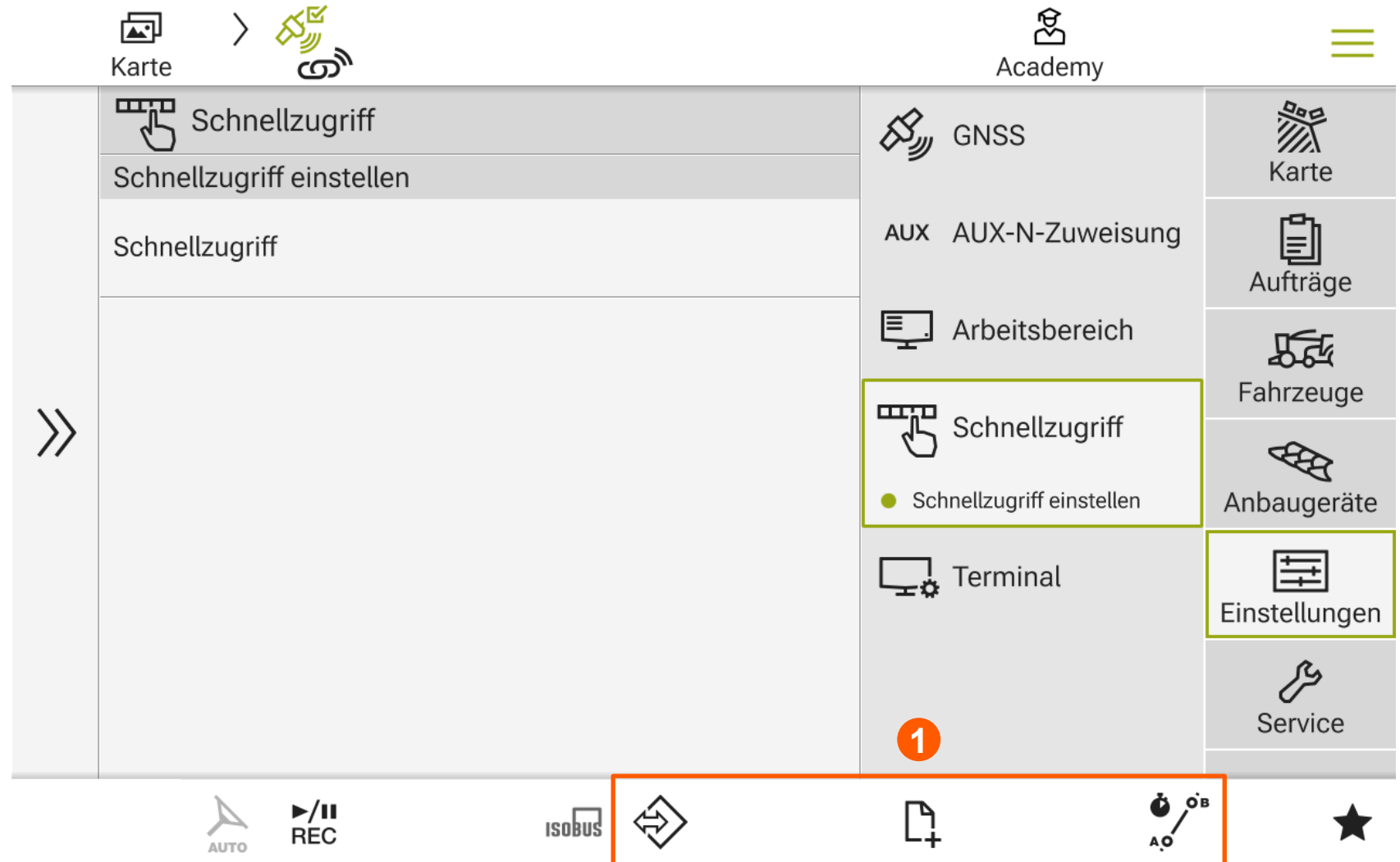


- Zwischen den **Arbeitsansichten (1)** kann oben **umgeschaltet werden**.
- Soll eine Ansicht übersprungen werden, kann in der **Schnellauswahl (2)** die gewünscht Ansicht ausgewählt werden.
- Die Schnellauswahl erscheint, sobald die Schaltfläche der **Arbeitsansicht (1)** betätigt wird.





- Die **Leiste Schnellzugriff (1)** kann ab der Software 2.1.xx frei mit ausgewählten Funktionen belegt werden.
- Dazu findet sich in den **Einstellungen** die Option **Schnellzugriff**.



# CEMIS 1200 Terminal

## Schnellzugriff konfigurieren



- Über den **Schnellzugriff (1)** gelangt man zur **Übersichtsliste (2)**.
  - Ausgewählte Funktionen können hier in beliebiger Reihenfolge für die Leiste Schnellzugriff definiert werden.
  - Soll eine Kachel leer bleiben, kann die Funktion gelöscht werden.

Karte > Academy

Schnellzugriff

Schnellzugriff einstellen

**1** Schnellzugriff

Schnellzugriff einstellen

Import / Export

Display ausschalten

Automatisches Wechseln

Neues Feld erstellen und neuen Auftrag starten

A+ Winkel erstellen

AB Kontur aufzeichnen

AUTO REC ISOBUS

**2**

**3**



- Die Ausgabe der GNSS Positionsdaten über die **serielle Schnittstelle im Terminalkabelbaum** für Drittanbieter Terminals und Anbaugerät ist **ab Software 2.0.16** möglich.
- Dazu können die benötigten Botschaften unter **Einstellungen** → **GNSS** im Bereich **NMEA 0183 Einstellungen (1)** parametriert werden.
- In den **NMEA 0183 Einstellungen (2)** können die Baudrate und die Frequenzen der einzelnen Botschaften eingestellt werden.

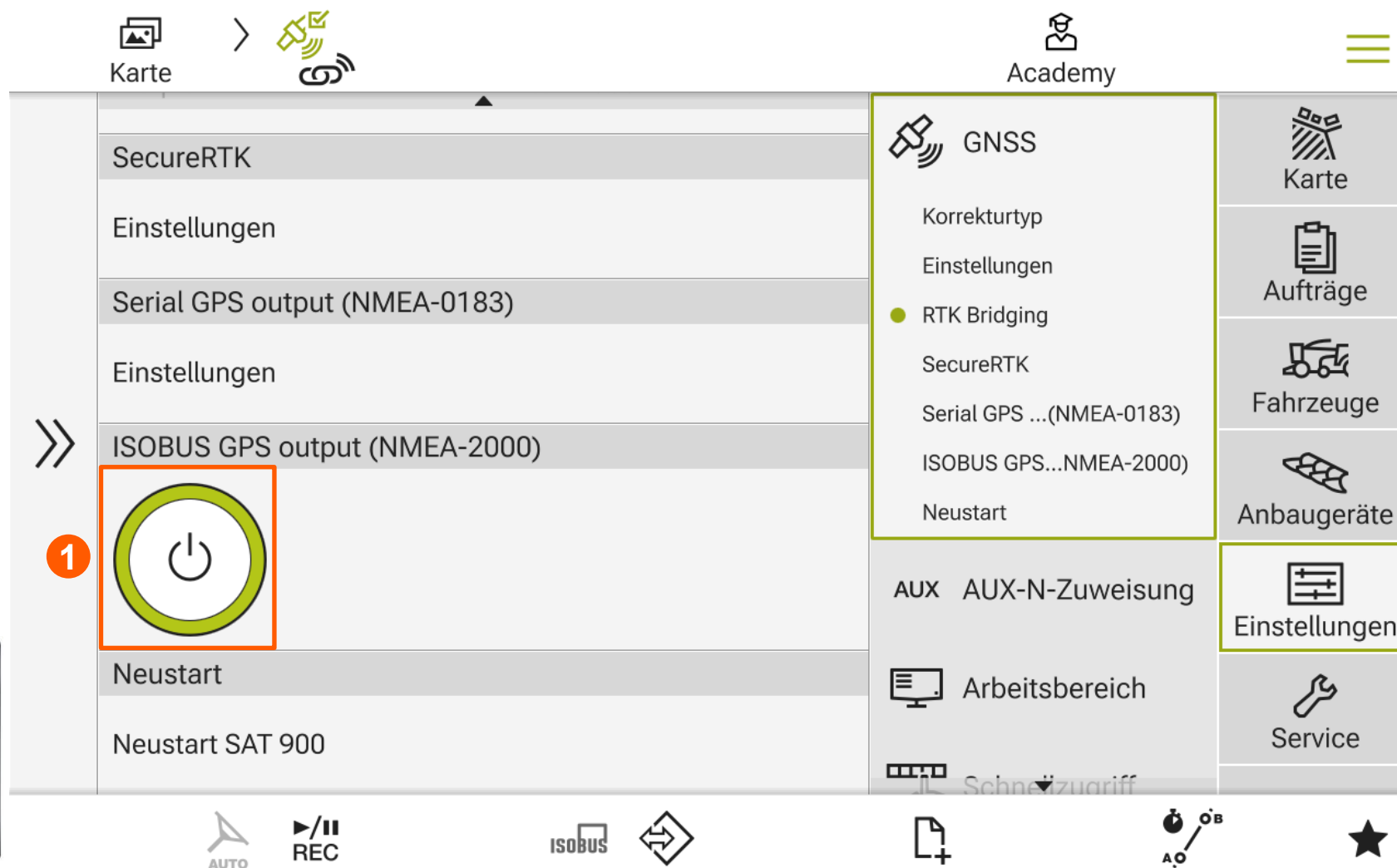


NMEA-0183 Einstellungen	
Baudrate	19200
GGA	5 Hz
VTG	5 Hz
GSA	1 Hz
RMC	Aus
ZDA	1 Hz

# Datenausgabe von Position & Geschwindigkeit NMEA 2000 ISOBUS



- Die Ausgabe der GNSS Positionsdaten auf den ISOBUS für Drittanbieter Terminals und Anbaugerät ist **ab Software 2.0.16** möglich.
- Dazu kann unter **Einstellungen** → **GNSS** die Option **NMEA 2000 Ausgabe (1)** aktiviert werden.





# GPS PILOT CEMIS 1200 Freischaltungen

## Aktive Freischaltungen im System



- Die vorhandenen Freischaltungen des GPS PILOT CEMIS 1200 können im Menü **Service** unter dem Bereich **Freischaltungen** eingesehen werden.
- Ist eine Freischaltung nur für eine gewisse Laufzeit gültig, wird hier das **Enddatum (1)** angezeigt.
- Alle aktiven Freischaltungen, die lebenslang gelten, werden mit einem **grünen Punkt (2)** gekennzeichnet.

The screenshot shows the 'Freischaltungen' menu with the following items:

Item	Status	Enddatum
GPS PILOT	Active (Green Dot)	
TC-GEO	Active (Green Dot)	
RTK / SATCOR 3 fast (unlock)	Active (Green Dot)	
GPS Section Control	Active (Green Dot)	
GPS Application	Active (Green Dot)	
SATCOR 15 by Trimble RTX	Active (Green Dot)	29.11.2029

The 'Service' menu item is highlighted in green, and the 'SATCOR 15 by Trimble RTX' entry is highlighted in red.



CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH  
Academy Deutschland  
Sandforther Straße 80  
33803 Steinhagen

