

Hilfe AgOpenGPS

AgOpenGPS: Version 4.3.10

Version Anleitung	Datum	Beschreibung	Bearbeiter
V 1.0.0	19.02.2021	Start	F.Reger

1. Inhalt

1.	Inha	lt1
2.	RTK	/ NTRIP
2	.1	Anmeldung (Bayern) 2
2	.2	Einstellung (Bayern)
3.	Sym	bole 4
4.	Verk	pindung Lenksystem Tablet
4	.1	Ports verbinden
5.	Neig	ung / Richtung
5	.1	Fix
5	.2	Richtung9
5	.3	Neigung9
5	.4	PID
	5.4.2	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen9
	5.4.: P	1 Alle Werte zu Beginn auf Null setzen
	5.4.: P	1 Alle Werte zu Beginn auf Null setzen
	5.4.: P I D	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen
6.	5.4.: P I D Dref	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen
6.	5.4.: P I D Dreł .1	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen
6. 6 7.	5.4.: P D Dreł .1 Lenł	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen 9 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 11 10
6. 6 7. 8.	5.4.: P D Dref .1 Lenk	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen
6. 6 7. 8.	5.4.: P D Dreł .1 Lenł Allge	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen 9 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 11 10 12 10 13 Extra Führungslinien
6. 6 7. 8. 8	5.4.: P D Dreł .1 Lenł Allge .1	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen
6. 6 7. 8. 8 8 8	5.4.: P D Dreł .1 Lenł Allge .1 .2	Alle Werte zu Beginn auf Null setzen



8.4.	.1 Sidebar	. 15
8.4.	.2 Feld	. 16
9. Cor	nfig Traktor / Maschine	. 16
9.1	Traktor Typ	. 16
9.2	Antennenposition	. 17
9.1	Führungslinie und Lenkung	. 17
9.2	Traktor Typ Speichern / Laden	. 19
9.3	Gerät / Maschine	. 20
10. F	-elderstellen (Schlag)	. 21
11. S	Schlaggrenze	. 21
11.1	Schlaggrenze umfahren	. 23
11.2	Schlaggrenze anfahren der Ecken	. 23
11.3	Schlaggrenze über Google earth	. 24
11.4	Schlaggrenze KML Import	. 26
11.5	Fehler .kml Import	. 27
12. V	/orgewende	. 29
12.1	Öffnen	. 30
12.2	Einstellungen	. 30
12.2	2.1 Vorgewende Abstand	. 30
12.2	2.2 Teilstück versetzen / bearbeiten	. 31
13. A	AB Konturen	. 34
13.1	Kontur anhand Schlaggrenze	. 34
14. L	J/Turn	. 39
14.1	Einstellungen	. 39

Headline = Vorgewende Bounderias = Grenze

2. RTK / NTRIP

2.1 Anmeldung (Bayern)

Anmeldung in Bayern über den Link https://sapos.bayern.de/lfps_register.php



Vorsicht, hier entstehen Kosten!

	2.2 Einstellung (Bayern)	
	s ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰۰۰ ۲۰	2,0.9,300,M,46.9,M,,,,*49 °GPVTG,0,T,034.4,M,1,N,1.852,K*42 °GNHDT
3D ←1→	uDP: Off	≈
0,00 @→	Serielle Verbi	ind.
0,00 9.00% ∞ Hrs 4,6	Seigung/Richt	
NTEP AS INTER AS	∞ Module Config	guration
	🐨 Autom. Lenku	ung ++++
	ຈ າ U Turn	
	5 2 Gerät	8 9 10 11 12
، م ∎		16:39:58 So, November 22, 2020
te	NTRIP Client Einstellungen	
	Host DESKTOP-H1VOTNE	Nutzername
	IP 192.168.0.80	Passwort CO Zum UDP Port
	Korrekturdatendienstes	(o)
	195.200.70.200 1	Manuelle Adresse senden
	HTTP:	Lat: 53,000000
	IP: 195.200.70.200 1.1 ~	Lon: -111,0000000
	Port 2101 3 Only TCP:Port	
	ausgewählte Basis	* Neustart erforderlich!
	FPS_BY_RTCM3_3G 4	Aktueller GPS Fix:
	Quellentabelle bekommen Position an Basis melden	Lat: 53,4360766350001
	(Intervall in Sek)	Lon: -111,160047
	20 0 = Off	Manuelle Adresse

- 1. Korrekturdatendienst eingeben (195.200.70.200)
- 2. IP abfragen klicken
- 3. Port 2101 eintragen
- 4. Ausgewählte Basis eintragen (FPS_BY_RTCM3_3G)



AUTOMATION

9

8

7

5 6

- 5. Aus der Mail von Fahrzeugpositionierungsservice (LFPS) Nutzername und Passwort eintragen
- 6. NTRIP einschalten
- 7. Neustart von AgOpenGps (fertig)

3. Symbole

<u>⊥</u> <u>∠</u> <u>3</u> <u>1001/ 3</u> 4 Sinc 10 f/2		
	2	1
+3		113 4
		5 6
		5 8
		0 ₉ ,40
AUTOMATION		1 42
		B 4
	3 301 Read	in 🔂
1 2 0 3 4 5 .6 7 8 9 10 11	10:51:04 Ma, August 31, 2020	
		SER

- ₹ 34 184/2 34 Sim: 10 Hz
 - 1 Menü
 - 2 Ordnerverwaltung speichern / laden
 - 3 Optionen zum Beispiel zur Anzeige
 - 4 GPS Informationen
 - 5 Vollbild
 - 6 Tag / Nachtmodus
 - 7 Feldansicht rein zoomen
 - 8 Feldansicht raus zoomen
 - 9 Aktuelle Geschwindigkeit, berechnet von AgOpenGps
 - 10 Schließen





1 Rekorder

- 2 Optionen Feldansicht
- 3 Feldansicht verschieben, neigen



- 5 Unwichtig Funktionen ausblenden
- 6 Anzeige:

32

91 m 12,84

25

- Zu bearbeitende Fläche
- Zu bearbeitende Fläche in Prozent
- Die dazu benötigte Zeit errechnet über die aktuelle Geschwindigkeit
- Aktuelle Flächenleistung errechnet über die aktuelle Geschwindigkeit
- 7 RTK ein / aus schalten



*1	002
Ш	4
A-8* 5	6
-	28
09	9, 4 0
1	*** 4, 912
В	A
	•

1	Führungslinie zentrieren auf Traktor Mitte
2	
3	Fahrgassen / Führungslinie Einstellungen & Anzeige
4	Kontur Führungslinie
5	AB Linie bearbeiten
6	Gerade Führiungslinie
7	Linie / Kontur aus Schlaggrenze
8	Umschalten Kontur/Linie
9	Uturn Anzahl auszulassende Gassen
10	Manuel ein/Ausschalten Section
11	Marker setzen
12	Automatisch (SectionConrol)
13	Vorgewende aktivieren
14	Uturn aktivieren
15	Lenkmotor ein









	1 2 2 3 4 5 6 57 8 9 10 11
1	Führungslinie zentrieren auf Traktor Mitte
2	Kontur Schrittweise verschieben
3	Version u. Farbe Hintergrund
4	Fläche anwählen
5	Schlaggrenze & Vorgewende
6	Lenkungseinstellungen
7	Einstellungen Zugmaschine
8	Einstellungen Anbaugerät
9	Wichtige Einstellungen (Verbindung der Komponenten herstellen, RTK, Uturn, usw.)
10	Weniger wichtige Einstellungen (bearbeitete Fläche kann hier gelöscht werden)
11	Umschalten Ansicht Maschine nah / fern



4. Verbindung Lenksystem Tablet

4.1 Ports verbinden



Tipp: Erst nur GPS anstecken dann Ports scannen(1), dann richtigen Port auswählen sowie die Baudrate von 115200(2) und verbinden(3). Daraufhin zusätzlich die Lenkungssteuerung mit dem Tablet verbinden, erneut Ports scannen und den neu gefundenen Port bei Lenkung verbinden.

5. Neigung / Richtung





5.1 Fix 3 ☑ ૯ 🔍 🥄 ??? 🕲 ???? Not NMEA: InitalSetting GPS Port: Not Connected AutoSteer Port: Not Connected Machine Port: Not Connected UDP: Off * 1 cm 2D 3D igung/Richtung Richtung Neigung #4 Fix ¢‡[†]→ 2345m Position von #3 健 Use GGA For Simulator Alarm GGA RTK ? Field Da P 0 kb MRP Ass Wait GPS RMC NMEA Hz 10 ~ OGI 0,00 888.8 0 Alle Änderungen bedürfen einen <u>Neustart</u> Θ 0 Т 🛶 🖕 📫 🐴 👘 👘 🕸 🔀 🔳 Date Time 🗯 🔎 O 💽 🗄 💼 🖬 🦻 🕼 🍇 💽 📖 10:32





Richtung 5.2 13 ???? Not 0 -NMEA: InitalSetting GPS Port: Not Connected AutoSteer Port: Not Connected Machine Port: Not Connected UDP: Off 恖 1 cm 2D 3D ioung/Richtung # 4 Richtung Neigung Fix ¢‡+ GPS Richtung von Richtungskorrekturquelle 2345m #3 Fix Fix to Fix Entre keine 健 Field Da D Arduino GPS 0 kb VTG oder NIRP Ass Wait GPS IMU Brick v2 UID Dual Brick v2 Rich 68wESU 0,00 Fix to Fix (zurückschauen) IMU < > GPS IMU GPS 888.8 · 25 1,0 25 e Meters Default 25 0 Alle Änderungen bedürfen einen Neustart 63 Ð 🔹 · 🔏 · 🔳 -🖕 🔿 <mark>4.3.10</mark> · Date Time م 🖿 0 6

5.3 Neigung

AgOpenGPS				- σ ×
2777 Not				??? 🙂
MEA: InitalSetting GPS Port: Not Connected 2D_ AutoSteer Port: Not Connected	leigung/Richtung			1 cm
3D Machine Port: Not Connected UDP: Off	Fix	Richtung Neigung		# 4
2345m	Neigung Nullstelle	Neigungs-Quelle		
	Versatz entfernen	keine		# 3
Field Dat 0 kb	> 0 < 5,38	Arduino		P
Wait GPS		Vom GPS		1111
		OGI		0,00
				888.8
	Alle Än	derungen bedürfen einen		0
		Neustart 🥹	e	
	3 4 5	6 7 8 9	9 10 11 12	R
\Rightarrow 🗢 🖨 🔿 💶 🚺) - 🚳 - 🔏 -		Date Time	
# P O 💽 🗄 💼 🛢 🧔 🛱 🍇 🕻				10:33 23:11:2020

5.4 PID

P oben 10-20 untern Strich 1 I 4-7 untern Strich 5 D 4-7 unterm Strich 1

5.4.1 Alle Werte zu Beginn auf Null setzen

Р

Erhöhen sodass beim Anfahren ordentlich übersteuert wird, dann den Wert halbieren



I so einstellen das die Lenkung grad nicht nervös wird I-Anteil schaut voraus.

D soll das ganze System beruhigen. Der D-Anteil schaut in die Vergangenheit.

6. Drehrichtung Motor / Winkelsensor / Neigung

S AgOpenGPS			- o ×
2??? Not		× C •	্ ??? 🕹
MEA: InitalSetting GPS Port: Not Connected D AutoSteer Port: Not Connected			1 cm
Machine Port: Not Connected UDP: Off			#4
2345m (Serielle Verbind.		#3
Field Dat D kb	VDP		Ø
NTERP Aus Weat GPS	Neigung/Richtung		
	80 Module Configuration		0,00
	Autom. Lenkung		888.8
			0
	💕 U Turn		
1 2	💑 Fahrzeug	8 9 10 11 12	A
	😽 Gerät		R
🔸 🔶 📫 🐴 👘	· 🔯 · 👗 · 🌉	Date Time	
🛋 P O 🕐 🗄 🕿 🛤 🌒 🕼 🍇 🔲 I	W		10.35 23.11.2020

Config und Umkehren 6.1 ???? Not ✓ (♥ ♥ ??? () NMEA: InitalSetting SPS Port: Not Connected AutoSteer Port: Not Connected Machine Port: Not Connected UDP: Off 2 1 cm 2D 3D Relais Autom, Lenkung #4 ÷, ↓ Motor Driver Lenkwinkelsen umkehren min IBT2 2345m 1 #3 健 A2D Kor Motor umpolen max Single Field [20 D Neigung MRUP AL Neigungssensor MMA (1D) Ackerman % 0,00 BNO installiert MMA Achse 100 Y Axis Turn Sensor 888.8 Sensor Co Lenkung aktivi 5 Switch Invert Relays 1 Check: 40 Send To Module 0 B • ♦ 🤹 · 👗 · 🛽 Date Time 🛋 P O 🕐 🗄 🕿 🖪 🌖 🕼 🍕 🖾

Wichtig: Nach einer Änderung der Einstellungen muss diese an das Modul gesendet werden(1). Nach der erfolgreichen Übertragung ist rotes Fenster Check nicht mehr rot und es steht zweimal dieselbe Zahl in dem Feld.



Autom. Lenkung	Relais	
Motor Driver		
IBT2	min.	Lenkwinkelsenso umkehren
A2D Konverter	1	Motor umpolon
Single	max	Motor unipolen
Neigungssensorf	20	Neigung umkehren
MMA (1D)		
MMA Achse	Ackerman %	BNO installiert
Y Axis		Turn Concor
Itivioron	Turn Sensor Counts	Turn Sensor
Switch ~	5	Invert Relays
107 252 2160 0 0.54.0.0,0	Check: 0	0
		Cand To Module

Beispiel Config bei Reger Automation Systeme

Lenkung aktivieren:

Switch bedeutet Steerswitch auf der PCB als Schalter und dieser muss aktiviert sein.

Button bedeutet es muss eine Linie ausgewählt werden, rechts die Lenkung im Display eingeschalten und eine mindest Geschwindigkeit gefahren werden damit autosteering funktioniert.

7. Lenkungseinstellung und Motor

Minimum PWM: Mindestdrehzahl des Motors

High Max PWM: Maximaldrehzahl

Lowmax PWM: verringert die Drehzahl beim erreichen des Sollwinkels



Lenkungseinstellu	ingen		×
Zunahme	Lenken	Pure P	Stanley
Pro	portional G	ain	
۲.		>	50
Minin	num PWM I	Drive	
۲.		>	25
Hig	gh Max PW	М	100
<		>	100
Lo	w Max PWI	М	40
•		,	40
Act: 45,8	• Set: 0	,0° E	rr: 45,8 °
Manuell			>0<
Chk: 116 110	5 PW	M: O	0r +5
Lenkungseinstel	lungen		×
Lenkungseinstel Zunahme	lungen Lenken	Pure P	× Stanley
Lenkungseinstel Zunahme	Lenken	Pure P	× Stanley
Lenkungseinstel Zunahme A	Lenken	Pure P t	× Stanley 0,8
Lenkungseinstel Zunahme / < Übersch	Lenken ggressivitä	Pure P t > eduzieru	× Stanley 0,8
Lenkungseinstel Zunahme < < Übersch	Lenken	Pure P t > eduzieru	× Stanley 0,8 0,5
Lenkungseinstel Zunahme < < Übersch	Lenken	Pure P t eduzieru > Choo	× Stanley 0,8 0,5 se Type
Lenkungseinstel Zunahme < < Übersch <	Lenken	Pure P t eduzieru	× Stanley 0,8 0,5 se Type
Lenkungseinstel Zunahme < < Übersch < Lenkdi mn	Lenken	Pure P t eduzieru > Choor	× Stanley 0,8 0,5 se Type
Lenkungseinstel Zunahme < C Ubersch < Lenkdi mr Act: 3,3	Lenken	Pure P t eduzieru	× Stanley 0,8 0,5 se Type nley
Lenkungseinstel Zunahme < Ubersch < Lenkdi mr Act: 3,3°	Lenken	Pure P t eduzieru Choos Sta	× Stanley O,8 O,5 se Type snley Err: 3,3° >0<





Empfehlung: Type StanleyAggressivität:ca. 0.8 alternativ 1Überschwingungsreduzierung:0.5-0.6 alternativ 1

Beispiel für einen Honeywell 360°



Mit der Hangkompensation muss gespielt werden welcher Wert am besten passt, je nach Anbaugerät und Geschwindigkeit.







💀 Options		×
Himmel an	Extra Führungslinien	Einheiten
Raster ein	NMEA protokollieren	Metrisch
Ganzer Bildschirm	Polygon ein	Imperial
Kompass an	Verfolgungslinie	
Geschwindigkeits anzeige anzeigen	UTurn immer an	
Automatisch Tag/Nacht Modus		

Bewerte Einstellungen wie extra Führungslinien

8.1 Extra Führungslinien



8.2 Polygon Ein



Polygon ein ändert die bearbeitete Flächendarstellung





8.3 Lichtbalken



8.4 Farbe



8.4.1 Sidebar

- 1. Sidebar bei Tag
- 2. Sidebar bei Nacht





8.4.2 Feld

AgOpenGPS							
	<u>()</u>	10Hz 4 Sim: 10 Hz					1
.26	59,3						
3D	Farben				1 8 348		
.			-	and the second second			
+			Color Picker				1963
0 m 0,22		6				David	5728
健	1		-			Day	
0,00		C					a series
0,0 Hrs		1	-1-				
719 kb						Night	1000
19 Mins							
Emplangen			Select Preset Color			11.6	S. S. C.
						<- 🛃	
					1		
	٤ (ا			> 💷 <			> -0,2
	and the second	and the second second				and the second second second	
	· · ·			8 8 8		11:1	8:12

9. Config Traktor / Maschine

								V	888.8
								(H)	0
	1	2 3	4 5	6	7 8 8	9 10	11 12	11	P _R
→ ← ⇒	<mark>4.3.10</mark> · 📢	• 🚺 · -3	8.81	₩1	🖻 · 🔏 · 🜉	×	Date Time		

9.1 Traktor Typ







9.2 Antennenposition

- 1. GPS Sensor Abstand zur Hinterachse
- 2. GPS Sensor Abstand zur Traktormitte



Höhe, Radstand und Drehradius findet man am besten heraus wenn man seinen Traktoren Typ unter folgendem Link eingeben.

https://de.wikibooks.org/wiki/Traktorenlexikon: Herstellerverzeichnis

9.1 Führungslinie und Lenkung



		VZIII	
Fahrzeugeinstellungen			
Туре	Antenne	Fahrzeug	Führungslinen
<<>>Spur verse	chieben	Auflösung Lichtbalken in Zentimeter	Führungslinienstärke 2 Lenkung über Arduino aktiveren
Messungen in Zentimet	er		

Hier kann die Auflösung der Lichtbalken falls unter Optionen aktiviert verändert werden. Die Führungslinie Dicke angepasst werden.

Lenkung über Arduino

M=Manuelles aktivieren über Display zusätzlich zum Steer Eingang auf der PCB R=Aktivieren über PCB STEER Eingang auf der PCB

Ob der Steer Eingang auf der PCB ein Schalter bzw. ein Taster ist wird in AgOpenGps unter Einstellung => Module Configuration => Lenkung aktivieren eingestellt.

Bei einer Änderung muss diese Configuration erneut auf den Arduino übertragen werden.



9.2 Traktor Typ Speichern / Laden

AgOpenGPS	2				-	o ×
=	1	10Hz 2 Sim: 10 Hz	~	🖂 🌜 🍕	् -4,:	3 🙂
遵 .0,	-	Fahrzeug laden		6	. ^{8 · 10 · 12} . 14 16 =	0cm
^{2D} 3D		Fahrzeug speichern			0 20	
¢++	A	Anbaugerät laden			AA	~
258 m 17,21		Arbeitsgerät speichern			<u>A-B*</u>	=
健		Generelle Einstellungen laden	에서 성공 사람은 것 같아요. 바라 바람			
0,00 0.00% ∞ Hrs -5,8	Ħ	Generelle Einstellungen speichern			~	P
156 kb		Dateimanager			10	TTTTT 0,00
5 Mrs Empfangen						
		Alles zurücksetzen			9	0,00
					(H)	0
			1		1-0-	
	٢	¢	> 🔯 <	> >0< Reset		B
-	+ (⊨ 🔿 <mark>4.3.10</mark> · 🐠 🚺 · 0,0°	64 🐺 🧔 📈 🔳	12:43:23 Mo, November 23, 2020		
م 🗈	0 💽	🗄 💼 🗖 🧔 🕼 🏨 🖬 🔳				1243 23.11.2020

Beim Speichern muss immer ein Name eingegeben werden oder eine schon angelegte Maschine ausgewählt.

	10Hz 2 Sim: 10 Hz			-4,3	0
2D .0,0			6 10-12 6 14 2 18	+	0cm
3D + [↑] →				AR	\approx
* 298 m 17,21				A-B*	=
0,00 0.00% 00 Hrs		Februs yankan Aktuell:Fendt 724 - Save As:		~5	Ø
-3,0 172 kb		Enter New Name:		10	0,00
Colorida				۷	*** 0,00
					0
		1 »	> _spc Rest	1	
→	43.10 · 📣 🗻 · 0,0°	5% 🐺 🏟 🔀 🌆	12:43:57 Mo, November 23, 2020		
🛋 P O 💽 💼 💼	i 🗖 🧿 🕼 🍕 🖪 💽				1248 23.11.2529



9.3 Gerät / Maschine



- 1. Aktiviert den Eingang IMP für die Aufzeichnung (Workswitch) auf der Platine. Dieser ist immer als Schalter ausgeführt.
- Bestimmt ob der Schalter auf der PCB geschlossen oder unterbrochen die Aufzeichnung startet und beendet. Kein Hacken bedeutet unterbrochen wird aufgezeichnet.

Hacken bedeutet geschlossen wird aufgezeichnet.

3. Arbeitsschalter Bedienung Manuel bedeutet rechts Manuelles ein/ausschalten der Maschine Kein Hacken gesetzt bedeutet Automatisches ein / Aus wenn Aufzeichnung aktiv. Wichtig für Sectioncontrol das die Aufzeichnung auch stimmt.





Feld anlegen / fortsetzen / öffnen











- Umschalten zwischen Schlaggrenze erstellen über umfahren oder KML Import. (Sind die Symbole ausgegraut muss das Wort Neue Schlaggrenze angeklickt werden)
- 2. Offset Traktormitte hin zur Grenze (Üblicherweise 0.5 mal Maschinenbreite)
- 3. Durch anklicken ändert sich, Schlaggrenze Rechts zu Links und umgekehrt. Je nach dem ob man im Uhrzeigersinn fährt oder gegen muss hier die Einstellung getroffen werden.
- 4. Schlaggrenze Fenster zum Aufzeichnen öffnen
- 5. Schlaggrenze Google Earth





11.1 Schlaggrenze umfahren

- 1. Schlaggrenze aufzeichnen Starten und paussieren
- 2. Schlaggrenze bestätigen

11.2 Schlaggrenze anfahren der Ecken



- 1. Wenn man eine Schlaggrenze nur durch anfahren der Ecken erstellen will, Hier wird ein Punkt erstell.
- 2. Mit diesem Button wird der Letzte Punkte gelöscht
- 3. Bestätigung der Grenze







Ergebnis nach der Bestätigung der Grenze

11.3 Schlaggrenze über Google earth

Google Earth muss installiert sein.

=>Schlaggrenze => Google Earth symbol anklicken

Google Earth wird ausgeführt und springt zur aktuellen Position

Soogle Earth Pro









Zeichnen der Fläche.

Dann Fenster mit Ok bestätigen



Typ .kml auswählen





Dateiname:	Pfad ohne Namen		~
Dateityp:	Kml (*.kml)		
∧ Ordner ausblender	1	Speichern	Abbrechen
Danach goo	gle earth schließen		

Und mit Schlaggrenze KML Import fortfahren.

11.4 Schlaggrenze KML Import

:	Schlaggrenze starten oder löschen					
	Grenzen	Fläche	Durchfa hren	Umfahre n		
	Neue Schlag	grenze				
$\left\langle \right\rangle$						
	%		2.	3.	9	

Symbol 3. Anklicken und die KML Datei öffnen





Schlaggren	ize starten oder lösch	en			
G	Grenzen	Fläche	Durchfa hren	Umfahre n	
Ä	ußere	6,19 Ha			
N	eue Schla	aggrenze			
					1
					2
•			2.	3.	3 (2)

Die ausgewählte kml Datei erscheint jetzt als äußere Grenz, durch auswählen wird diese rot und kann jetzt wieder gelöscht(1) werden oder auch verwendet (3). Das Kreuz (2) schließt einfach das Fenster wieder ohne Auswirkung zu haben.

11.5 Fehler .kml Import

Hat die der eingelesene Schlag eine abweichende Form von Google Earth oder stimmt die Fläche nicht. Wie im nachfolgenden Bild zusehen.







Dann erst Koordinaten und Zone im folgenden Fenster prüfen. Durch ein Klick auf oben rechts öffnet sich folgendes.

5Hz 6 Single: 1		🗧 🗧	्	(-0
🖳 GPS Data				×	
\$GNRMC,175012.00,A,48 \$GNVTG,,T,,M,0.016,N,0. \$GNGGA,175012.00,4822 \$GNGSA,A,3,02,24,19,06	22.97763,N,01004.69 029,K,A*31 .97763,N,01004.6908 ,25,32,31,12, 29,,,,0.	086,E,0.016,,2612 6,E,1,12,0.48,490 93,0.48,0.80,1*09	220,,,A,V*12 .5,M,47.6,M,,*44		
Ngthing 11416814 Easting 397306	Zone 12 Ait 490,5	HDOP 0, 4 Quality GP Speed 0	48 Sunrise S single: Sunset Status	08:10 16:31 Active	
Field E -0,8 Eq Spec 4 m Vehic	Lat 48,382960	CA 0,8	306 # Sats	12	
Total Field Area 124.0 Total Applied 0.00 Area Remaining 124.0	01 100.0% • Hrs 01 USB Steer	FUZ 1,5 GPS 0° IMU 0°	Roll - UTurn 1000 USB	0000 Machine	
** Steer Module Not	t Connected	** Machine M	Iodule Not Conn	nected	ĸ

Hier erkennt man das die Zone im Rechteck 2 und Northing/Easting im Rechteck 3 nicht zu der aktuellen Pos in 4 passt. Dies ist aber notwendig das die Berechnung stimmt.

Um das zu ändern muss das aktuelle Feld geschlossen werden. Dies muss gelöscht werden, da hinterher das nicht bereinigt werden kann.

Danach Sim Koordinaten eingeben im Menü anwählen.



Danach auf 1 drücken und letztendlich 2 bestätigen.



AgOpenGPS			- 🗆 🗙
👘 🛄 GPS		स् २ -	0 😃
ekon Koordinaten für Simulator eingeben:	GPS Data	N,01004.69123,E,0.045,,261220,,,A,V*1A	
$ \begin{array}{c} +90 \\ +60 \\ +30 \\ -30 \\ -30 \\ -60 \\ -180 \\ -90 \\ (west) \\ Longi \end{array} $	+90 +180 tude (east)	GPS Position des Feldes Don: 0,000000 Lat: 40 Lon: 10 Feldposition	elle GPS sition ,382961 ,078188
Breitengrad - LAT (+90 to -90) 48,3829612	Längengrad - LON (+180 to -180) 10,0781910	2	
	1 2 3		AutoDrive
+ + + + 4.3.10	· 🧼 🌔 - 🛃	Konfiguration Zoom	18:56:23 Dezember 26, 20

Daraufhin wird AgOpenGps neu gestartet. Jetzt erst kontrollieren ob die zuvor falschen Werte jetzt stimmen.



Jetzt stimmt die Zone sowie Northing und Easting Wert und es kann ein neues Feld angelegt werden und die kml wird jetzt richtig intepretiert.

12. Vorgewende

Voraussetzung für ein Vorgewende ist eine Schlaggrenze





12.2 Einstellungen



Die Eingaben auf dieser Seite sind in Meter.

12.2.1 Vorgewende Abstand

Vorgewende Abstand um die ganze Kontur mit Abstand 18m als Beispiel











Rückgängig machen:



12.2.2 Teilstück versetzen / bearbeiten

Zuerst auf Kontur klicken (Start Punkt und Endpunkt), danach wird das Stück zwischen den Linien lila.





Mit diesen Pfeilen lassen sich die zwei Punkte verschieben



Mit diesen lässt sich die Lila Teilkontur verschieben



Soll die Änderung übernommen werden muss folgendes Symbol gedrückt werden





Mit dieser Eingabe lässt sich die Lila Kontur fix um einen Wert verschieben



Mit diesem Symbol wird zwischen den Zwei Punkten eine Gerade Linie gezogen und der Lila Teil fällt komplett weg







13. AB Konturen

13.1 Kontur anhand Schlaggrenze

Symbol AB Konturen anlegen anhand der Grenze



Gerätebreite in cm, wird normalerweise richtig aus der Geräte Konfiguration übernommen.



Durch Klicken auf die Grenze lassen sich zwei Punkte setzen.



Symbol Kurven Kontur erstellen



Kontur Gerade AB Linie erzeugen





Punkte löschen



hier befindet sich ein Bug u. der Benutzer muss nochmal die Breite des Arbeitsgerätes eingeben.

Mit diesen zwei Symbolen lässt sich zwischen den erstellten Linien umschalten und gegeben falls löschen oder für die Hauptansicht ein/ausschalten. Die Auswahl wird rot/fett angezeigt.

0	of	0
2	of	2
~		
-		-

Löschen:



Ein/Ausschalten:

Off

Off blendet die schon befahrene Fläche aus.

Bestätigen u. Fenster schließen





Zuvor angelegte AB Konturen auswählen, entweder Kurve oder Gerade. Ausgewählte Variante wird farblich



Wird die Variante ausgewählt erscheint folgendes Fenster Hier liegen die Zuvor erstellten Konturen. Eine der beiden auswählen 1., dann 2. bestätigen u. schließen. Später kann zwischen den Konturen noch auf der Hauptansicht umgeschaltet werden.







Umschalten dieser zwei Konturen



Hauptansicht unten links: Verschiebt Kontur mittig auf Traktor



Verschiebt Kontur schrittweise:



Vorgewende ein/aus blenden: wenn grün werden Reihen am Vorgewende ausgeschalten. Wenn nicht dann an der Schlaggrenze.



Fahrgassen Einstellungen und Anzeigen:



Öffnet Menü:

Erste Eingabe ist normalerweise 0.5 mal Gerätebreite. Mit den Pfeilen lassen sich die Gassen verschieben.

Breite in Meter ist die Gerätebreite, wenn nicht überlappt werden soll.

Pfad ist die Anzeige dicke der Fahrgasse.





Spurenanzahl ist die Anzahl der anzuzeigenden Spuren.

Roter Button blendet die Spuren aus und schließt Fenster. Grüner Button blendet Spuren ein und schließt Fenster.

Richtung drehen: Anzeige Links/Rechts vom Traktor



Anzeige Varianten Ändern:



Automatisch Uturn/Wenden

Grün = Ein



Auto Section Control Ein = Grün



Automatisches Lenken ein = Grün





14. U/Turn

Anzeige wann U/Turn beginnt um vorher eventuell Maschine auflassen zu können:



UTurn manuell einleiten Links/Rechts



14.1 Einstellungen

In Meter

U Turn				
U Turn	Eingabe	ingabe Schließen		
Machine 1	Machine 2	Machine 3	Wende	
Machine 4	Machine 5	Machine 6	alles aus	
Üher				
Dubins nge	ene Wende			
Muster	~	00	2	
Dubins	טנ		definiert Autzeich	
GeoZaun Distanz Vo der Schlaggrenze	oZaun Distanz Von UTurn Distanz Von der Schlaggrenze der Schlaggrenze		UTurn Länge	0
Om	9	9m		
	31	••	9 III	
			♣ 🏠	

Entfernung zur Schlaggrenze, wenn hier die Hälfte der Gerätebreite eingetragen wird bleibt die Maschine innerhalb des Ackers. Kleiner bedeutet die Maschine verlässt beim Wenden die Fläche.



UTurn Distanz Von der Schlaggrenze 9m Iterio Schlaggrenze Iterio Schlaggrenze Iterio Schlaggrenze

Wie viele Meter des UTurns auf der Kontur(Geraden Spur) stattfinden darf.



Wichtig: Vorgewende ist für SectionControl ausschlaggebend. Ab dem Vorgewende wird die Aussaat beendet. Schlaggrenze ist für UTurn wichtig.

Geschwindigkeitsanzeige:





Anzahl der Fahrreihen die Übersprungen werden sollen



Min Überlappung bei Teilbreiten 100%



Min Überlappung 0%



Beides in einem Bild:



Aktuell gefahrene Meter und Hektar, lässt sich durch Doppelklick Reseten.







Von oben nach unten

7.16: noch zu bearbeitende Fläche in Hektar

72.4%: noch zu bearbeitende Fläche in Prozent

00:22: Die dafür benötigte Zeit abhängig von der aktuellen Geschwindigkeit

19.2: Aktuelle Flächenleistung hochgerechnet mit der aktuellen

Geschwindigkeit, Hektar pro Stunde

7,16 72,4% 00:22 19,2	
58 kb	
	>