





Messen von Multilinien



Für die Aufnahme von Topographie hat es sich bzgl. Aufwand bewährt, langgestreckte Objekte (z.Bsp. Straßenzüge, Böschungen etc.) quer abzulaufen. X-PAD Survey Android stellt dazu die Option Multilinien zur Verfügung.

Die Befehle hierzu finden Sie auch im deutschen Handbuch, Kapitel Mehrfachlinien ab Seite 118ff beschrieben.





2



Als Vorbereitung für das Arbeiten mit Multilinien müssen entsprechende Liniencodes definiert sein.

Gehen Sie dafür wie folgt vor:



Definieren Sie einen Job und starten den Menüpunkt Codes





AA⊭ Punkte/Mes	sungen/Codes		* ₹⊿∎ 8:44 08:44
PUNKTE	MESSUNGEN	REFERENZP	CODES
	1		BAUM
	I		BORD
			CODE
• • • GP			GP
Vo	orgabe_ENG	Codes: 14	
U			\oplus
F1	F2 ↔ c		F3 F4

Über die **Registerkarte Codes** können Sie bestehende Codes editieren oder neue Codes definieren.



Nach Drücken auf "+" wird der Codename definiert (in diesem Falle TOPO-STRASSE).

Ändern Sie nun den Zeichnungstyp!







Wählen Sie als Zeichnungstyp Linie



Auf Wunsch können Sie ebenfalls den Layer und auch die Farbe des Layers definieren!





■ ▲ Þ <mark>∑</mark> Code änderr	[TOPO-RINNE]		◎ ★ マ⊿ ● 8:5
HAUPTDATE		R & COLOR	SYMBOL
Layer	TOPO-RI	NNE	>
Farbe des Layers	3		⇒
Farbe			
Symbolgröße			1.0
¢		GIS	\bigcirc
	F2 ↔		
	sungen/Codes	DEFEDEN	0 % ⊽⊿ ∎8 08:5
	MESSUNGEN	KEFEREN	
)		WAN
Торо	-STRASSE		TOPO-STRASS
торо	-RINNE		TOPO-RINN
Vc	orgabe_ENG	Codes: 1	6
2			(+)
F1	FZ 5		F3 F4

Wählen Sie den entsprechenden Layer aus. Falls dieser noch nicht existiert, können Sie ihn anlegen.

Legen Sie den Schieberegler Farbe des Layers auf AN!

In unserem Beispiel haben wir 2 neue Codes definiert, deren Linien auf unterschiedlichen Layern mit unterschiedlicher Farbe abgelegt werden.

Das Liniensymbol zeigt den Linientyp an!





Screenshot wird gespeichert	1000 C		
🔀 GPS-Messu	ng		🔒 🙇 🚑 14:30
	0 33407889.088m N 56	68466.231m Z 171.746	5m 🔺 🔵
1.800m 🚺 💽		X	H 0.013m
		12.1	V U.U 18m
			_ <u>+</u> « <mark>-</mark> »
			RTK Fixed
Punkt	-		2014 Carlos - 14
			GPS 7
i 🗖 .	14		
Dunkt 100	14m		
PUNKt	Code		/
Tools	s 💽 M	lessen	Mess.& Speich.
F1 F	-2 5 0		F3 F4
·······			
	a Taala		8 % 零⊿ ∎ 14:30
Smart Drawin	ng Tools		8 <i>≰</i>
Smart Drawin	ng Tools		0 <i>K</i> 2 14:30
Smart Drawir	ng Tools	Bogen	© ∦ ♥∠ ■ 14:30 ■ 14:30 Kreis 3P
Smart Drawin	ng Tools	Bogen	0 % ♥⊿∎ 14:30 ■ 14:30 • Kreis 3P
Smart Drawin	ng Tools	Bogen Quadrat Zentrum	0 % ♥∠1 14:30 14:30 ♦ Kreis 3P [-] Rechteck Basis
Smart Drawin	ng Tools	Cuadrat Zentrum	0 <i>K</i> ₹ ∠ 14.30 14:30 Kreis 3P [-] Rechteck Basis
Smart Drawin	ng Tools	Cuadrat Cuadrat Zentrum Schließen	0 & ♥∠1 14:30 14:30
Smart Drawin	ng Tools	Bogen Quadrat Zentrum Schließen	0 x ♥ x = 14.30 14:30 Kreis 3P C ⁰] Rechteck Basis Master-Punkt
Smart Drawin Punkt Kreis Z+R Rechteck Zentrum Punkt wählen	ng Tools Linie Quadrat Zeichnen abbrechen Benutze letzten Punkt	Bogen Quadrat Zentrum Schließen	0 k ♥ 14.30 14:30 Kreis 3P C^7 Rechteck Basis Master-Punkt
Smart Drawin Punkt Kreis Z+R Rechteck Zentrum Punkt wählen	ng Tools Linie Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat Cuadrat	Bogen Quadrat Zentrum Schließen	0 k ♥ 14:30 14:30 C Kreis 3P C Rechteck Basis Master-Punkt
Smart Drawin	ng Tools Linie Quadrat Zeichnen abbrechen Benutze letzten Punkt	Bogen Quadrat Zentrum Schließen	0 x ♥ x = 14.30 14:30 C Kreis 3P C Rechteck Basis Master-Punkt
Smart Drawin Punkt Kreis Z+R Rechteck Zentrum Punkt wählen F1	ng Tools Linie Quadrat Zeichnen abbrechen Benutze letzten Punkt	Bogen Quadrat Zentrum Schließen	0 x ₹.4 14.30 14:30 C Kreis 3P C Rechteck Basis Master-Punkt

Gehen Sie nun in das Menü Messpunkte und starten die Vermessung.

Wählen Sie über die sog. Smart Drawing Tools die Option der Multilinien.







Anfänglich sind keine Linien verfügbar!

Über die "+"-Funktion können die entsprechenden Liniencodes ausgewählt werden.

Wählen Sie nun die entsprechenden Liniencodes aus, die Sie nutzen wollen.







In unserem Falle wählen wir 3 Codes aus, wobei der Topo-Strassen Code 2x genutzt wird!

Sie erhalten eine Auflistung wie hier dargestellt.

Über das schwarze Häkchen bestimmen Sie den Startpunkt.

Mit der Auswahl Zig-Zag und dem Pfeil zurück gelangen Sie zurück in das Messfenster und beginnen mit dem Aufmaß.







14m

Messen

 \Box

TOPO-STRASSE

Ū

Code

Auf der linken Seite sehen Sie die Nummer (#1) der Linie mit dem Code Topo-Strasse.

Messen Sie den ersten Punkt!

Messen Sie nun den ersten Punkt der 2 Linie (#2) mit der Codierung Topo-Strasse.

GPS 7 GLS 7

Mess.& Speich.

F4

F3



Tools

F2

#2

Punkt 101

F1

U





Nun ist die Rinne dran: Erste Linie (#1) mit der Codierung Topo-Rinne.

Gehen Sie nun im Zig-Zag weiter und messen immer Abwechselnd Strasse – Rinne – Strasse – Strasse – Rinne – Strasse – Strasse – Rinne usw.







BE MAX

Messung überspringen:

Nachdem der Punkt 121 als Topo-Strassenpunkt gemessen wurde, wäre die nächste Messung gemäß Zig-Zag Vorgabe wieder ein Punkt dieser Linie.

Soll dieser übersprungen werden, drücken Sie auf das Linien Zig-Zag Symbol auf der linken Seite.

In diesem Bild wurde der Befehl "Überspringen" bereits ausgeführt und folgerichtig das Häkchen beim nächsten Code (i.e. Topo-Rinne) gesetzt.

Gehen Sie mit dem Pfeil zurück!





- A September 2017 GPS-Messung 14:45 **.** 0 33407919.880m N 5668472.032m Z 171.284m > H 0.015m 1.800m V 0.021m -**|- (°**) **RTK Fixed** 5 #2 GPS 7 GLS 6 ررقى 1121 14m Punkt 123 Code **TOPO-STRASSE** > Messen Tools Mess.& Speich. D F4 F1 \Box Ū F3

Sie sehen, dass das blaue Band nun vom letzten Punkt mit der Codierung Topo-Rinne aus startet.

Punkt 122 wird ein Punkt mit der Codierung Topo-Rinne!

Setzen Sie die Messung wie gewohnt fort!









Inaktiver Code:

Wollen Sie eine Linie dauerhaft nicht mehr aufmessen (da sie z.Bsp. Zu Ende ist), kann diese Inaktiv geschalten werden.

Schalten Sie dazu wieder auf das Linien Zig-Zag Symbol auf der linken Seite.

Unterbrechen Sie den Zig-Zag Modus mit Stop.







BE MAX

Mit der "–"- Taste können Codes Inaktiv geschalten werden.

Mit der "+"- Taste kann der gehighlightete Code kopiert und eingefügt werden.

Sind keine Punkte unter einem Code gemessen / vorhanden wird dieser mit "-" gelöscht

 Sie sehen unter den
 Registerkarten "Aktiv"
 und "Inaktiv" etwa diese Auflistung.

Inaktive Codes können jederzeit wieder aktiviert werden!





Punktobjekte aufnehmen:

Bei Bedarf können während der Messung von Multilinien auch punktcodierte Objekte (Schächte, Schieber etc.) aufgemessen werden.

Unterbrechen Sie dafür den Messvorgang mit Stop! Mit Zurück kehren Sie in das Messfenster zurück.

Messen Sie wie gewohnt Ihre Punktobjekte auf.







Wollen Sie mit den Multilinien fortfahren, drücken Sie die Schaltfläche Punkt und Sie gelangen wieder in das Fenster der sog. Smart Drawing Tools zurück.

Wählen Sie erneut die Multilinien Option.

Wählen Sie den Liniencode für den nun folgenden Messpunkt aus und danach wieder die Option Zig-Zag.

Kehren Sie mit dem Pfeil zurück in den Messmodus.







Arbeiten Sie wie gewohnt im Zig-Zag Modus weiter!



