

USKA Sektion Schaffhausen: 2m Peilübung 2018

Markus Lenggenhager HB9BRJ

Ziele:

- Funktion des eigenen Peilers überprüfen und besser kennenlernen
- Erfahrungswerte sammeln für die gehörte/gemessene Feldstärke bei definierter Distanz zum Fuchs
- Mehr Sicherheit bei der Interpretation von Messungen in zukünftigen Fuchsjagden
- Am Ende der Peilübung vergleichen die Teilnehmer ihre Erfahrungen und Messwerte

Übungsanlage:

- 1 Fuchs sendet von einem fixen Standort (Jägerhäuschen vorn im Eschheimertal) während 2 Stunden jeweils 1 Minute alle 5 Minuten. Das ergibt total 24 Sendungen von je 1 Minute.
- Die OMs bewegen sich mit ihrem Peiler zu Wegpunkten mit definierter Distanz zum Fuchs (siehe Karten 1 und 2). An jedem Wegpunkt werden Standlinie und Seitenbestimmung geprüft: Zeigt das Minimum exakt zum Fuchs? Zusätzlich wird die Feldstärke beurteilt. Moderne Peiler beinhalten einen Abschwächer. Dessen Position liefert einen Anhaltspunkt für die Distanz zum Fuchs.

Wegpunkte:

Auf der Online-Karte wurden 13 Wegpunkte (50...1000m) bestimmt. Das Auffinden der Wegpunkte im Gelände geschieht anhand der Karte oder mittels der in Tabelle 1 ebenfalls angegebenen Koordinaten und einem GPS. Bei guten GPS-Geräten genügt es, am Fuchsstandort einen Wegpunkt zu setzen und danach die Distanz zu diesem Wegpunkt anzeigen zu lassen.

Karte 1: 50 ... 300m Distanz zum Fuchs



Karte 2: 400 ... 1000m Distanz zum Fuchs

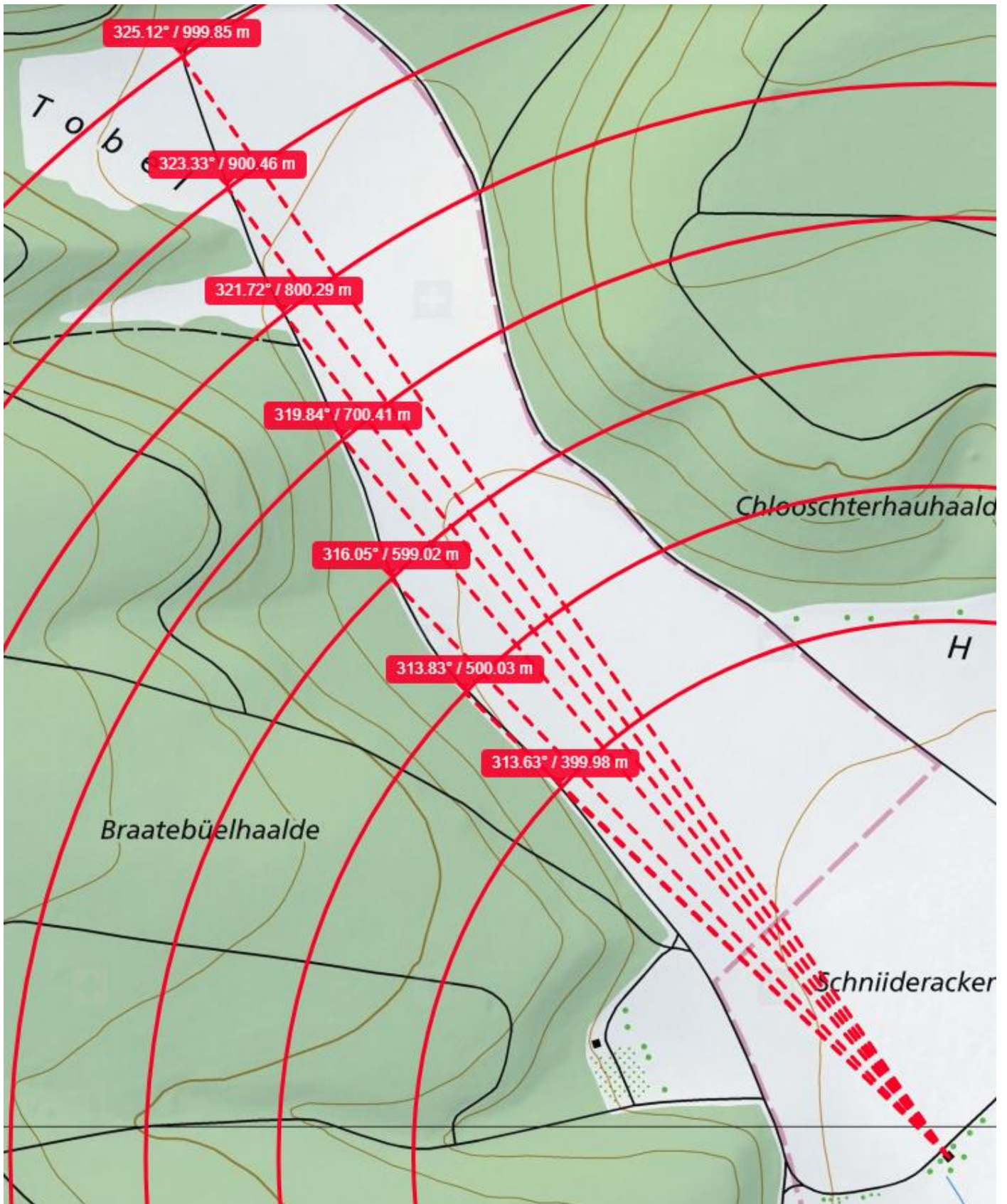


Tabelle 1: Koordinaten aller Wegpunkte sowie leere Spalten für das Eintragen von Messergebnissen:

Distanz [m]	Länge Ost	Breite Nord	Richtung	Seite	Feldstärke	Bemerkungen
1	8.59458	47.70966				
2						
5						
10						
20						
50	8.59398	47.70947				
100	8.59329	47.70943				
150	8.59271	47.71014				
200	8.59238	47.71067				
250	8.59202	47.71110				
300	8.59160	47.71145				
400	8.59079	47.71217				
500	8.58987	47.71283				
600	8.58915	47.71360				
700	8.58867	47.71452				
800	8.58811	47.71537				
900	8.58758	47.71622				
1000	8.58716	47.71711				

Theorie:

- Im **Fernfeld** (Distanz grösser als 10-fache Wellenlänge, entspricht 20 m bei 144 MHz) gilt:
Wird die Entfernung halbiert, steigt die Empfangsspannung im RX um 6 dB (1 S-Stufe) an.
- Im **Nahfeld** (Distanz kleiner als 10-fache Wellenlänge) ist die Zunahme der Empfangsspannung **geringer**, weil der Fuchs keine punktförmige Strahlungsquelle darstellt.