

Ergänzung zum Beitrag in FA 11/17, S. 1034 ff. „Fading bei Digimodes: Einblicke dank kostenloser HF-Simulatoren“

Ergänzend zum Abschnitt „Testergebnisse zeigen, was sich verbessern lässt“ zeigt Bild 17 exemplarisch ein Ionogramm, das mit PropLab simuliert wurde.

Da in der gedruckten Ausgabe nur zwei Beispiele des Ampelmodells (dort Bild 12) Platz fanden, zeigt Bild 18 die komplette Tabelle.

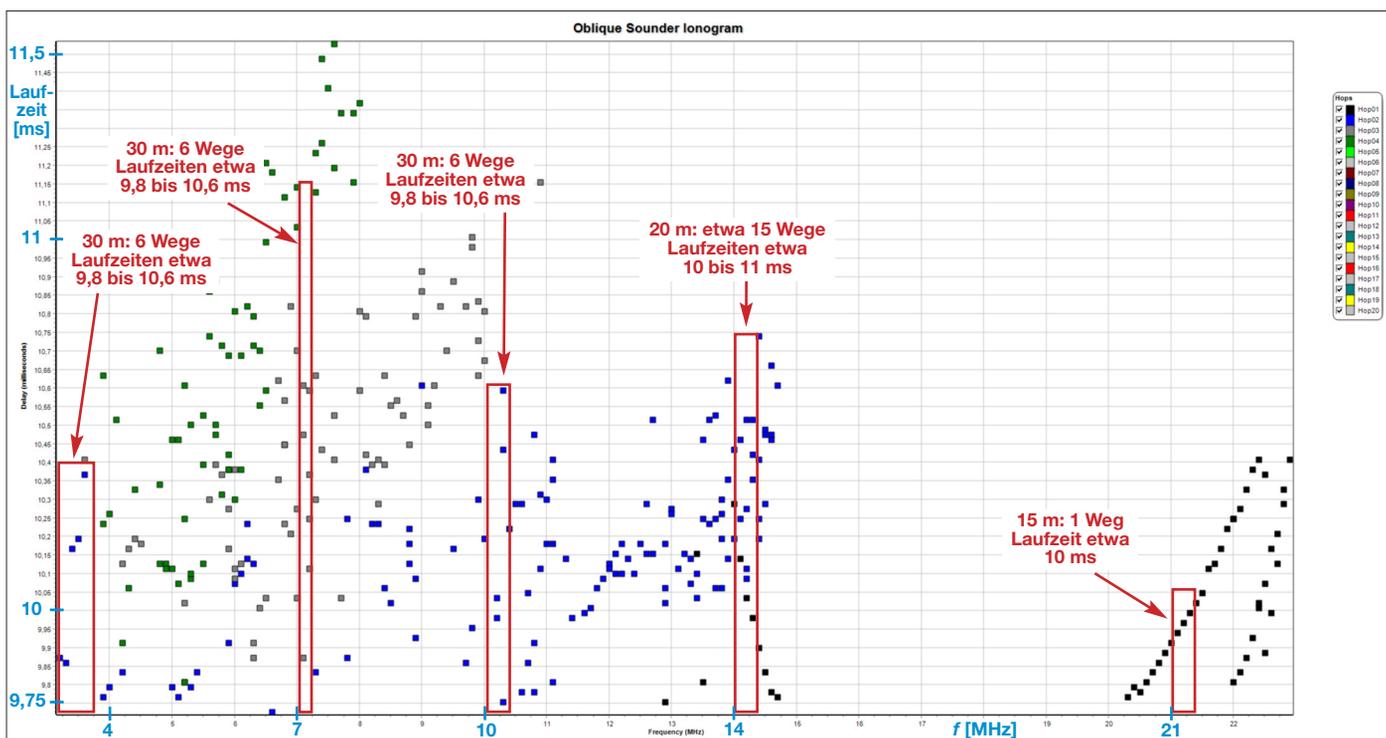


Bild 17: Welche Wege gibt es Anfang Februar 2017 um 0730 UTC nach Israel? Das Ionogramm beantwortet diese Frage zwischen 3 MHz und 30 MHz in Schritten zu 100 kHz und bei vertikalen Abstrahlwinkeln zwischen 3° und 40°. Je höher die Frequenz, desto weniger Wege mit unterschiedlichen Laufzeiten und desto besser die Empfangsqualität. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden hier nur die „ordentlichen“ (o) Wege mit PropLab simuliert und die „außerordentlichen“ (x) Wege unterdrückt.

Modes	ITU-R F.1487 Mid-latitudes, Moderate conditions					ITU-R F.1487 Mid-latitudes, Disturbed conditions					ITU-R F.1487 Mid-latitudes, Disturbed NVIS					ITU-R F.1487 High-latitudes, Disturbed conditions				
	6 dB	-6 dB	-9 dB	-12 dB	-15 dB	6 dB	-6 dB	-9 dB	-12 dB	-15 dB	6 dB	-6 dB	-9 dB	-12 dB	-15 dB	6 dB	-6 dB	-9 dB	-12 dB	-15 dB
BPSK31	1,3	9,1	16,5	29,1	45,6	4,7	14,1	21,6	35,0	7,9	15,9	24,3	37,5		100					
Contestia 8/500Hz	0	2,8	9,3	26,8	60,4	0	1,7	7,9	24,3	61,5	0	2,2	7,7	27,7	68,3	0	0	3,8	24,3	100
Domino EX11	0,9	11,3	16,8	25,7	41,9	4,4	10,2	17,8	29,5	47,2	2,3	10	19,8	30,1	47,0	100				
MFSK16	0	2,1	11,3	40,8		0	1	8,6	49,5		0,3	0,4	11,4	49,4		5,5	36,2			
MT63 1000 Hz	0	3,5	34,0			0	0,6	23,1	76,1		0	0,7	34,8			100				
Olivia 8/500 Hz	0	0,4	3,5	17,3	41,6	0	0,4	3,2	8,6	32,9	0	0,7	1,9	14,0	40,5	0	0	0	9,7	48,3
Olivia 16/500 Hz	0	0	0	1,9	13,1	0	0	0	1,9	16,4	0	0	0,6	2,7	21,5	0	0	0	3,9	25,5
RTTY 45.45/170 Hz	7,3	31,4				11,5	40,0				8,6	37,4				15,7	47,1			
Thor11	0	1,3	11,2	31,3		0	3,2	11,2	35,7		0	4,1	17,8	53,3		100				
Throb 2	0,6	4,0	15,7	17,6	34,5	4,7	10,9	19,8	28,5	35,7	19,1	22,6	22,8	28,8	35,9	100				

Bild 18: Übertragungsqualität (Ampelmodell) von zehn Sendarten unter vier praxisnah ausgewählten ITU-Kanalmodellen