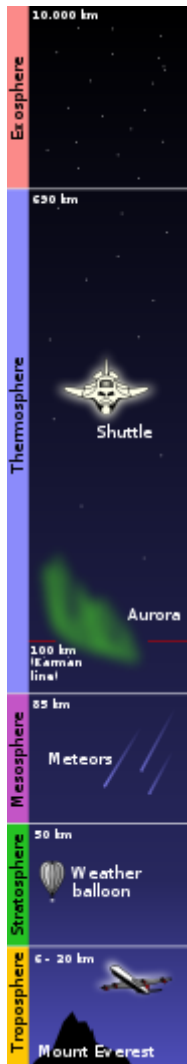


Da wir bei Antennen sind , hier die Luft – Schichten zum besseren verstehen als Bild und etwas über Ausbreitungs Bedingungen ! Ist aber gut zum merken um so höher die Frequenz um so weniger die Reichweite (mit Power und dB geht alles)



in UKW nutzen wir folgende Schichten (außer MS = Meteorscatter)

Invasions Wetterlage – Tropo Scatter und – Bodenwelle - Satelliten und Relais

Bei Kurzwelle ist zwar auch die Bodenwelle , aber für DX nutzen wir die verschiedenen Luft Schichten E - D – F und Ionosphäre

Merke Dir einfach :

Ausbreitungsbedingungen sind Bodenwelle und Raumwelle

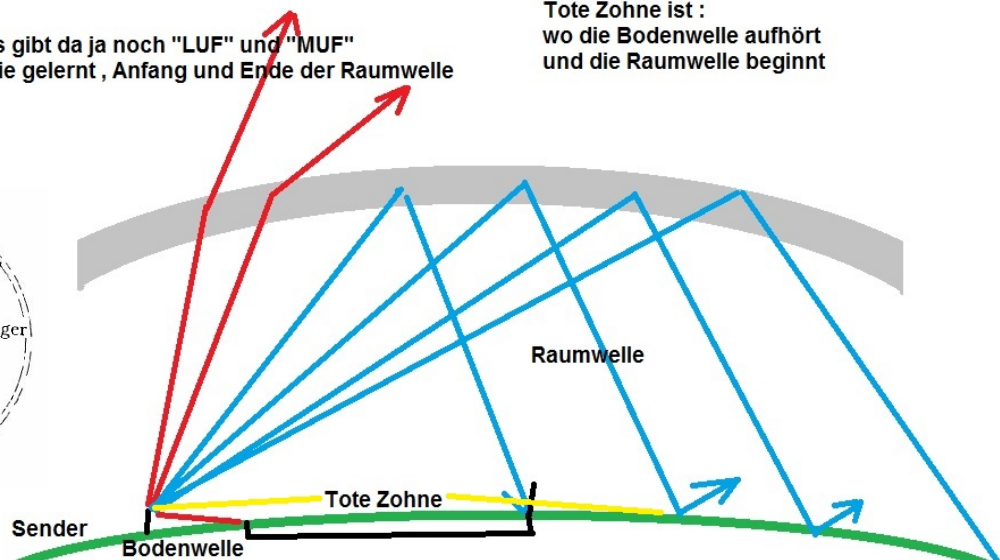
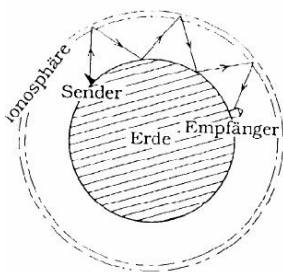
Bodenwelle ist, die Ausbreitung entlang der Erdoberfläche . Die mögliche Übertragungsentfernung sinkt mit steigender Sendefrequenz !

Die Raumwellenausbreitung versteht man , die Ausbreitung der Funkwellen durch Reflexion zwischen Erdoberfläche und Ionosphäre .

Dadurch können große Reichweiten von mehreren 1000 Km erzielt werden

es gibt da ja noch "LUF" und "MUF" wie gelernt , Anfang und Ende der Raumwelle

Tote Zohne ist : wo die Bodenwelle aufhört und die Raumwelle beginnt



Hier noch einmal zur Erinnerung wie sich Funkwellen ausbreiten können

ROT = brechen durch (schlechter Winkel)

BLAU gute Reflexion auch richtige Uhrzeit (Morgens 40m Nachmittag 20m + Nachts 80m)

GELB ist ja direkt wie VHF + UHF in SSB