

Da ich immer wieder gefragt werde ... wie geht das mit einem Router 310
hier eine mini HF info..... Achtet nicht auf Fehler sind gewollt !

Also eines vorweg , ich mache viele Schreibfehler, denn ich komme aus France
dann noch eines, im Internet sind auch viele Klug scheisser, jeder hat was gehört,
aber keiner hat Ahnung.

Da ich nicht nur Dipl. Nachrichtentechniker bin in Sachen Hoch Frequenz
und seit 1982 Amateurfunk Ausbilder an einigen Schulen mache
(Heute nur noch via Skype Live mach mit .. es lohnt sich)

Also mit anderen Worten, ich kann da wahrscheinlich helfen. Da ich mich an Tatsachen
halte die ich auch den Schülern beibringe.

in unser AFu Schul AG ist alles beschrieben auch mit Bilder..... dazu Später
hier erst einen kleinen Info Kurs mit den Ausbreitungen
(sollten Sie das wissen , überspringen Sie das ganze)

WLAN arbeitet so in 13cm Band " 2,4 GHz " das Astra Singnal liegt so bei 23cm... das
lässt sich besser darstellen

wer also schon mal eine Sat Schüssel aufgestellt hat, der weiß das man das Signal
unendlich machen kann denn ASTRA ist ja 23000 Km von uns..... aber kommt man
vor dem LNB (Sat Kopf) ist das Bild weg . Vergesst also die Entfernung

Also um so höher die Frequenz , um so Empfindlicher ist sie. so arbeitet auch WLAN
jede Mauer - Gegenstand oder Mauerwinkel stört, denn die Frequenz wird gestört.

das Ausleuchten ist einfacher zu beschreiben. Beispiel die Normale Taschenlampe
wenn ich den Spiegel von der Taschenlampe weg nehme Leuchtet jetzt das Licht mit der
gleichen Energie (so auch die Antenne (Rundstrahler) also geht das Licht
schwach in jede Ecke (genau das macht auch die Frequenz) bei gleicher Energie mache
ich jetzt den Spiegel der Taschenlampe wieder drauf (ich bündel das Licht) nun geht das
Licht viel viel weiter., das muss ich mit der Antenne auch machen (Bündeln)
also ist das Geheimnis einfach, wir müssen unser WLAN besser ausleuchten in den
Räumen. (eine Art Reflektion) oder wir gehen nach Außen aufs Dach

Soweit so gut, nun zur Antenne wie man an der Birne der Taschenlampe gesehen hat (
ohne Spiegel) leuchtet das licht im Kreis aber schwach...

also die beschissenste Antenne ist der so genannte Rundstrahler (zum Empfang geht
das , zum Senden ist das aber Mist) sollte jetzt einleuchten.

denn das sagt schon der Name Rundstrahler... eine Berechnung würde einfach sein ...
die Leistung geteilt durch 360 ... ist Blöd aber wahr !

denn die Leistung des Lichtes oder der Frequenz geht ja ringsherum. „ HOFFE „
bis dahin hast Du alles verstanden !!!

Da wir Amateurfunker auch unser eigenes A-TV machen (Amateur TV) auf 23 13
und 3cm bis 250 GHz zur Zeit also das gleiche 13cm band hat auch WLAN

wollen wir, das uns der Funkpartner auch noch in 300 Km sehen kann

(das sind aber andere einfache Tricks) nun kommt das wichtigste die Richtige
Platzierung suchen (das Ausleuchten nennt man das)

da fast alle Handy sowie WLAN Sticks und auch der gute 310 Router eine " J " Antenne
hat (aber nur 1/8 Lamda)

Lamda ist der Wert der Wellen Ausbreitung (Geschwindigkeit durch die Frequenz)

also 300000 (ist die Lichtgeschwindigkeit)
durch die Frequenz 2,4 GHz da kommt 12 bis 13cm raus
(rechnet man das muss man in Herz rechnen)

Nun haben wir die werte und können damit was anfangen.
1 Lamda (Wellenausbreitung) haben wir 12cm ausgerechnet, aber soviel Platz ist in
keinem Gerät,
die Industrie sagt 1/8 Lamda reicht auch.... (Miniatur J Antennen) Material gespart
hört sich beschissen an, ist aber so (1Lamda volle Leistung / 1/8 Lamda nur 1/8 Leistung

So das war es mit der kleinen Kurs Info über Ausbreitungen.....
nun aber zur Tat ... jetzt geht es los

Der Repeater 310 ist ehrlich klasse , man stellt ihn da auf, wo er gerade noch 1 bis 1,5
Balken hat macht c.a. 3Watt und 300 schnell
und so.. das er auf dem Grundstück noch zu lesen ist.
nun könnte man sich die Antennen Bastelei sparen , und noch ein 310 kaufen , der dann
unsere Frequenz noch weiter ausleuchtet.
Aber ACHTUNG.. das geht zwar Prima, immer mit dem gleichen Passwort
aber die Geschwindigkeit Leidet darunter – das soll heißen :
Der Feste Router macht Beispiel Tempo 100
Der 1 . 310 Router macht jetzt nur noch Tempo 80 mit seiner Verstärkung
Der 2 . 310 Router macht jetzt nur noch Tempo 65 mit seiner Verstärkung und so weiter

ist teilweise sogar einfacher und billiger...und man spart sich Arbeit.
wer aber gerne Bastelt und versuche machen will
der gehe auf unsere Schul AG www.dl0shg.de (Delta Lima „Null“ Sierra Hotel Golf)
gehe auf das Link " Schaltpläne + Service "
gehe dann auf Position P008 " Antennenund und und
da findest Du Nr7 den 310 Repeater mit Bilder.

So , ich hoffe ich konnte etwas Helfen
wenn interesse an mehr Info , oder was nicht verstanden
ich bin zu finden unter mein Lizenz Namen
DG1OBY bei Skype
DG1OBY bei Zello in der AFu Germany

gruß dg1oby / dn1dv / dl0shg
melde Dich ruhig

Ach ja... um genauere info zu geben (für die beste Hilfe)
kleine Zeichnung z.B. wo ist der Haupt Router ... und wo der 310 Router
und wo soll das WLAN hin
oder kommst Du gut zum Dach ... WLAN kann man ja gut mit Handy testen (Empfang)
ein Balken reicht immer für den 310

schreibe bitte zurück , ob ich helfen konnte

DANKE Gruß von der DL0SHG IG