



Rechner zur Wellenausbreitung

- Anleitung -

Hans G.
Hornfeck
Stand: 2015/4



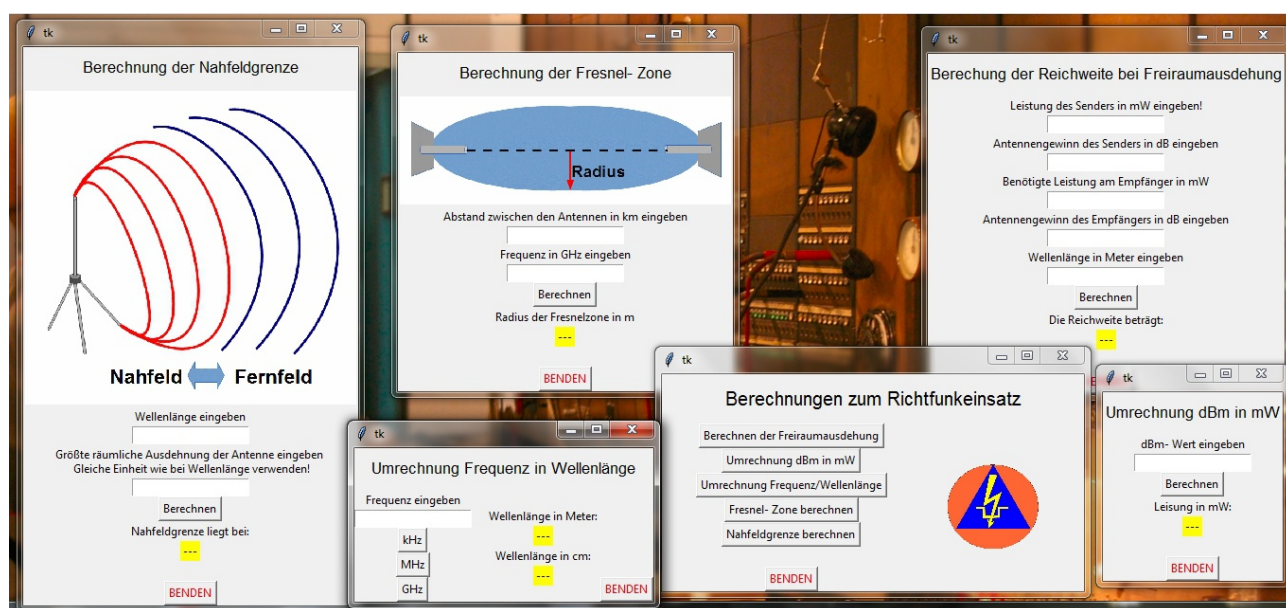
Installation:

Auf dem Rechner Python3 installieren, die nötigen Dateien können kostenfrei unter www.python.org für verschiedenen Betriebssysteme herunter geladen werden. Da die meisten Nutzer Windows verwenden, ist der Programmstart unter Windows beschrieben. Die Zip-Datei in einem beliebigen Verzeichnis entpacken.

Start:

Im Verzeichnis die Datei AusB-Ber.pyw mit einem Doppelklick starten.

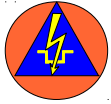
Bedienung:



Nach dem Start erscheint das Hauptfenster „**Berechnungen zu Richtfunkeinsatz**“, durch Anklicken öffnen sich die jeweiligen Berechnungsfenster. Die Fenster sind selbst erklärend.

Zur Eingabe von Kommastellen einen Punkt verwenden.

Das Programm beinhaltet zwei Umrechnungsfenster, ein Fenster um die mögliche Reichweite zwischen Sender und Empfänger zu berechnen. Diese Berechnung gilt für den Fall, dass die Übertragung nicht durch Hindernisse gestört ist. Die meiste Leistung bewegt sich zwischen zwei Funkstellen in der Fresnel- Zone. Sie sollte deshalb frei von Hindernissen sein und lässt sich in einem Fenster berechnen. Abschließend kann noch die Nah-/Fernfeldgrenze einer Antenne berechnet werden. Erst hinter der Grenze beginnt die eigentliche Abstrahlung der Antenne. Innerhalb des Nahfeldes sollten sich keine elektrisch wirksamen Teile befinden. Diese verändern die Abstrahlung der Antenne.



Rechner zur Wellenausbreitung - Anleitung -

**Hans G.
Hornfeck**
Stand: 2015/4

