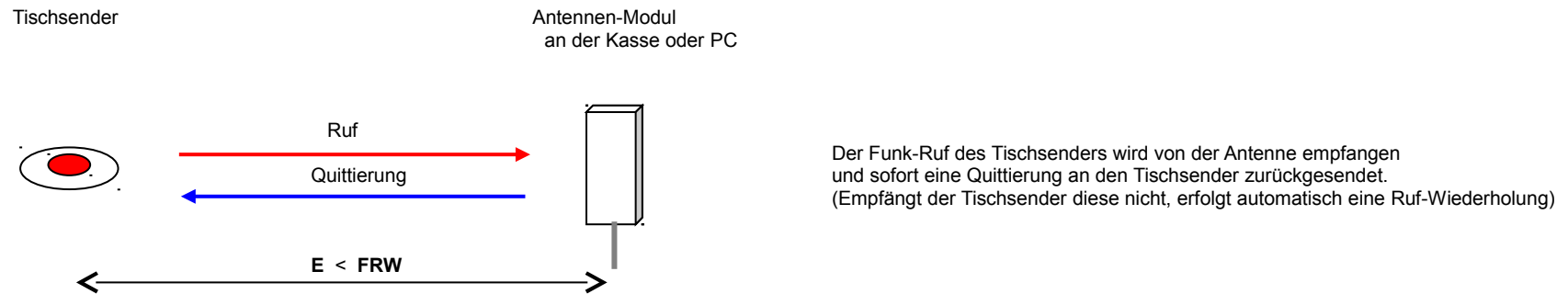


## Funk-Ruf Repeater Funktion

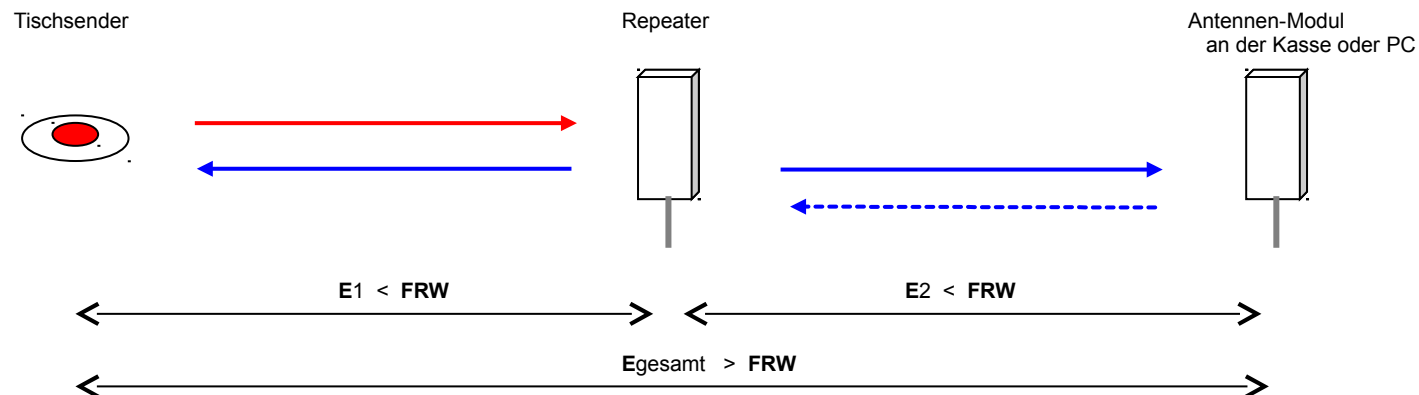
### Funk-Ruf Übertragung bei verschiedenen Entfernungen

Beispiel 1: Entfernung „E“ von Tischsender zu Antenne an der Kasse ist innerhalb der Funkreichweite „FRW“

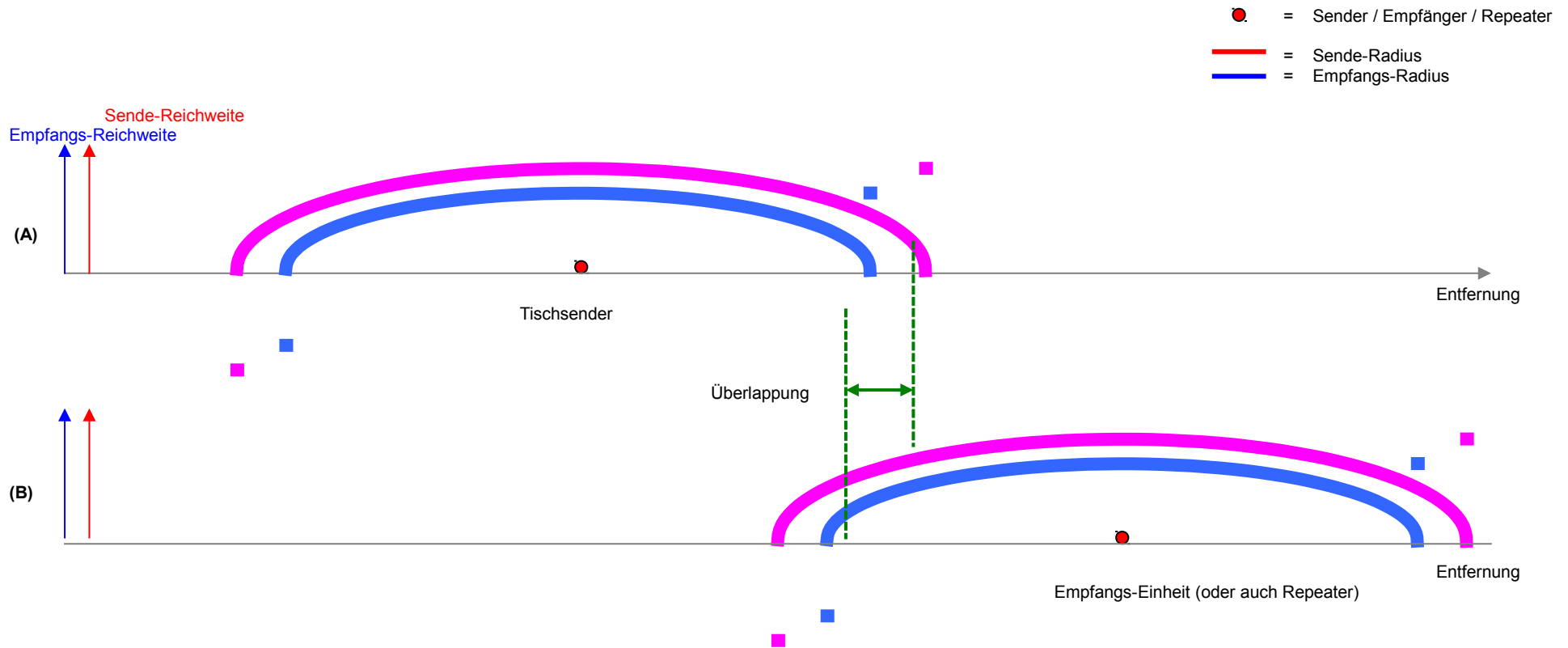


Beispiel 2: Entfernung „E“ von Tischsender zu Antenne an der Kasse ist außerhalb der Funkreichweite „FRW“, dann wird ein Repeater auf etwa halber Entfernung zwischen Tischsender und Antenne gesetzt

Hier wird der Funk-Ruf des Tischsenders vom Repeater empfangen und zurückquittiert, und auch die Antenne an der Kassen empfängt dieses Repeater-Signal.  
(Anmerkung: Der Repeater wertet die Quittierung des Antennen-Moduls jedoch nicht weiter aus, um unnötigen Funkverkehr zu vermeiden.)



Bei noch größeren Entfernungen oder in funktechnisch schwierigen Objekten können mehrere Repeater kaskadiert werden. Da die Objektgegebenheiten immer verschieden sind, muss bei Bedarf eine objektspezifische Projektierung erfolgen. Bitte fragen Sie an.



(A) und (B) zeigt die typischen Sende- und Empfangsreichweiten des Tischsenders (A) und einer Empfangs-Einheit (B).

**Anmerkung:**

Jede der Einheiten hat einen Sendeteil und einen Empfangsteil; beide arbeiten auf einer gemeinsamen Antenne.

Diese gemeinsame Antenne hat verschiedene Werte für

die **Sendereichweite** (d.h. HF-Abstrahlung in die Luft) und für

die **Empfangsreichweite** (d.h. die Empfangsempfindlichkeit aus der Luft)

Für eine stabile Kommunikation in beiden Richtungen ist eine minimale **Überlappung** von ca. 10-20% der jeweiligen maximalen Reichweiten erforderlich.

Andernfalls können vorübergehende Änderungen im Umfeld der Übertragungsstrecke eine Kommunikation beeinträchtigen oder sogar verhindern.

Zu beachten ist auch, dass die überbrückbaren Sendereichweiten nicht nur abhängig sind von der reinen Entfernung zwischen Sender und Empfänger, sondern auch von Art und Anordnung der Materialien (Dämpfung, Reflexionen) und diese sich auch zeitlich verändern können, z.B. durch sich bewegende Personen, Änderung der Möblierung etc.