

# Betriebstechnik bei Packet Radio

Fragen BE301-BE310



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland

Michael Funke – DL4EAX



# Packet Radio

## Packet Radio Funktionsschema

Kopplung bspw. mittels Soundkarte  
UKW HF Übertragung >1200bd



Ein Packet Radio Station besteht aus einem Computer mit einem **TNC** (Terminal **N**ode **C**ontroller). Das ist ein **Modem**, welches heute auch gerne als Software abgebildet wird. Dazu kommt ein 70cm-Funkgerät mit Antenne.

Um die Frequenz möglichst ökonomisch zu nutzen, muss die Umschaltzeit zwischen Senden und Empfang (**TX-Delay**) möglichst kurz sein.

Funkgeräte sollten also eine schnelle **elektronische Sende - Empfangsumschaltung** haben, wie heute üblich.

# Packet Radio

## Packet Radio Funktionsschema

Kopplung bspw. mittels Soundkarte  
UKW HF Übertragung >1200bd



Damit verbindet sich der Benutzer zu einem **Digipeater**, einer **Relaisfunkstelle** für Packet Radio. Hier kann er sich dann zu anderen, an diesem Digipeater verbundenen Funkamateuren, verbinden oder in seine **Mailbox** schauen. In der Mailbox befinden sich persönliche Nachrichten und Diskussionsforen. Mailboxen gleichen ihren Inhalt über **“Forwarding“** automatisch ab.

CQ zu rufen ist technisch möglich, aber unüblich, weil man den CQ-Ruf nur im **“Monitor“** sieht. **“Monitoring“** bedeutet, dass man sich alle Nachrichten auf einer PR-Frequenz anzeigen lässt. Üblicherweise ist man aber zu einem anderen Digipeater, Mailbox oder Benutzer verbunden.

# Packet Radio

## Packet Radio Funktionsschema

Kopplung bspw. mittels Soundkarte  
UKW HF Übertragung >1200bd



Digipeater sind über Linkstrecken miteinander verbunden. Die **Linkstrecken** sind auf höheren Frequenzen als 70cm, da dort höhere Bandbreiten erlaubt sind.

DL4EAX loggt sich also bei DB0GOS in Essen ein und wenn er mit DL1EBW in Kleve schreiben möchte, muss er sich zuerst mit DB0KV verbinden. Die **“Autorouter-Software“** kennt den Weg (über DB0II in Mönchengladbach), also muss DL4EAX nur “c DB0KV“ eingeben. Wenn er dann bei DB0KV ist, gibt er “c DL1EBW“ ein und schon können sie miteinander schreiben.



# Das war schon alles!

Wer mehr wissen möchte, kann Fragen stellen!

**Initiales Autorenteam:**

Michael Funke - DL4EAX

Carmen Weber - DM4EAX

Willi Kiesow - DG2EAF

**Änderungen durch:**

**Hier bitte Ihren Namen eintragen, wenn Sie Änderungen vorgenommen haben.**

**Sie dürfen:**

**Teilen:** Das Material in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten.

**Bearbeiten:** Das Material verändern und darauf aufbauen.

**Unter folgenden Bedingungen:**

**Namensnennung:** Sie müssen angemessene Urheber- und Rechteangaben machen, einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders.

**Nicht kommerziell:** Sie dürfen das Material nicht für kommerzielle Zwecke nutzen.

**Weitergabe unter gleichen Bedingungen:** Wenn Sie das Material verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter derselben Lizenz wie das Original verbreiten.

Der Lizenzgeber kann diese Freiheiten nicht widerrufen solange Sie sich an die Lizenzbedingungen halten.

**Details:** <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>