

# AfuTUB-Kurs

## Betriebstechnik/Vorschriften 03: Q-Schlüssel

DL0XK

Amateurfunk Forschungs Gruppe der TU Kaiserslautern

<https://www.amateurfunk.uni-kl.de/home/>



This work is licensed under the *Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 License*.

Amateurfunkgruppe der Technische Universität Kaiserslautern, DL0XK, Stand: Tue May 7 18:11:38 2019 +0200  
basierend auf dem Kurs der Amateurfunkgruppe der Technische Universität Berlin (AfuTUB), DKØTU

## Q Code

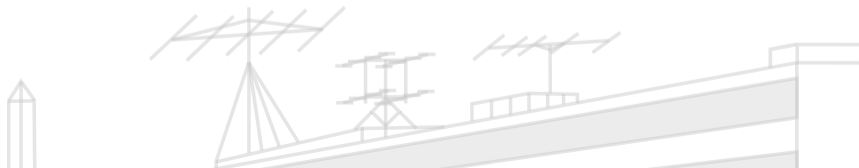
Schema

Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

Was ist das?  
Kennt ihr ggf. welche?



# Q Code

Bekannt aus Film und Fernsehen: *QAM*<sup>1</sup> — — .— .— — —

Ursprung: Seit 1912 organisationsübergreifende Vereinfachung von Nachrichten in Morsetelegrafie, eingeführt durch *International Radiotelegraph Convention*.<sup>2</sup>

Inzwischen >250 Schlüssel:

- QAA bis QNZ: Flugfunkdienst
- QOA bis QQZ: Seefunkdienst
- QRA bis QUZ: alle Funkdienste
- QVA bis QZZ: andere, teilw. militärisch

<sup>1</sup> Wetterbericht der ehemaligen Tagesschau: <https://www.youtube.com/watch?v=kXXmdCawKMo#t=73>

<sup>2</sup> Heute geregelt durch die Radio Regulations (RR)

# Verwendung

- außer im Afu heute kaum noch genutzt
- Verwendung in der Morsetelegrafie  
⇒ im Sprechfunk zu vermeiden, einige jedoch umgangssprachlich verbreitet
- Fragen einfach durch angehängtes Fragezeichen
- beliebige Ergänzungen durch Ziffern (1..5), Zahlen, Orte, Rufzeichen, ...
- Uhrzeiten grundsätzlich in UTC <sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Universal Time, Coordinated

# Beispiele

Schema

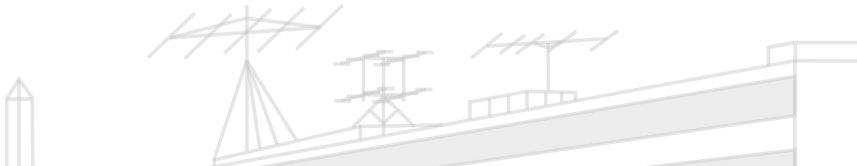
Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

Wie lautet das Rufzeichen?

QRZ?



# Beispiele

Schema

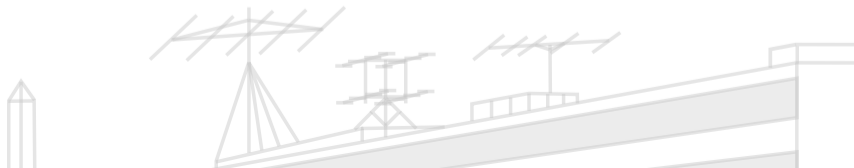
Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

Soll ich die Sendeleistung verringern?

*QRP?*



# Beispiele

Schema

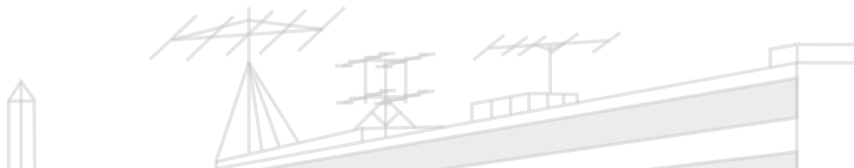
Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

Mein Standort ist Berlin.

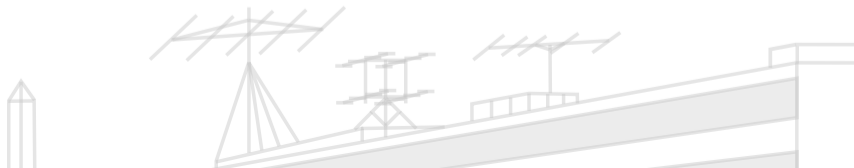
*QTH Berlin*



# Beispiele

Ich werde stark durch eine andere Station gestört.

*QRM 4*

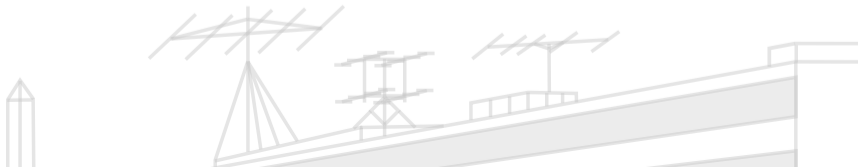




# Beispiele

Q-Codes teils beliebige Buchstabengruppen

Es gibt aber *Eselsbrücken*



## (prüfungsrelevante) Q Codes / Amateurfunk

Q	Bedeutung	Q?	Bedeutung	Eselsbrücke
QRA	Name der Station	QRA?	Wie ist der Name der Station?	<b>Anrede</b>
QRG	Frequenz	QRG?	Wie ist die Frequenz?	<b>Genau</b> Frequenz
QRK	Lesbarkeit der Zeichen in RST-Stufen 1...5	QRK?	Wie hören Sie mich?	<b>Quark</b>
QRL	Operator beschäftigt	QRL?	Sind Sie beschäftigt?	<b>Real-Life</b>
QRM	Gestört in Stufen 1...5	QRM?	Werden Sie gestört?	<b>Receive Mist</b>
QRN	Atmosphärische Störung in Stufen 1...5	QRN?	Haben Sie atmosphärische Störungen?	<b>Noise / Natural</b>
QRP	Sendeleistung verringern	QRP?	Soll ich die Sendeleistung verringern?	<b>Reduce Power</b>
QRO	Sendeleistung erhöhen	QRO?	Soll ich die Sendeleistung erhöhen?	<b>Oben</b> , Gegenteil von QRP
QRX	Ich rufe Sie wieder um ... Uhr	QRX?	Wann rufen Sie mich wieder?	<b>Zeit X</b>
QRT	Übermittlung einstellen	QRT?	Soll ich die Übermittlung einstellen?	<b>Terminate</b>

Schema

Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

## (prüfungsrelevante) Q Codes / Amateurfunk

Schema

Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

Q	Bedeutung	Q?	Bedeutung	Eselsbrücke
QRV	Ich bin bereit	QRV?	Sind Sie bereit?	<b>Verkehrsbereit Zeichen</b>
QRZ	Sie werden von ... / auf ... gerufen	QRZ?	Von wem werde ich gerufen?	
QSB	Signalstärke schwankt (Fading)	QSB?	Schwankt die Signalstärke?	<b>Signal Balance</b>
QSL	Empfangsbestätigung	QSL?	Können Sie mir eine Empfangsbestätigung geben?	
QTH	Standort	QTH?	Wie ist Ihr Standort?	<b>Home Shift Frequency</b>
QSY	Frequenzwechsel auf ...	QSY?	Soll ich zum Senden auf eine andere Frequenz gehen?	
QSO	Funk-Verbindung / Gespräch			

# Noch mehr Beispiele

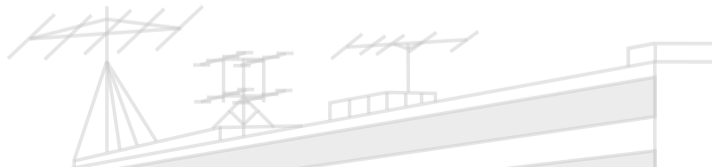
Schema

Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

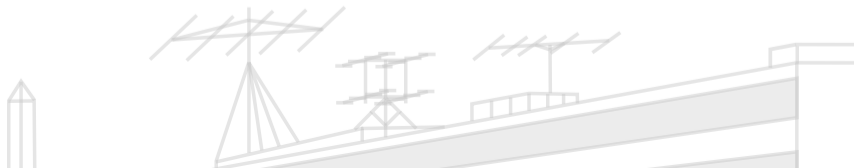
## QRX 1500 UTC



# Noch mehr Beispiele

## QRX 1500 UTC

Pause bis 15 Uhr UTC.



# Noch mehr Beispiele

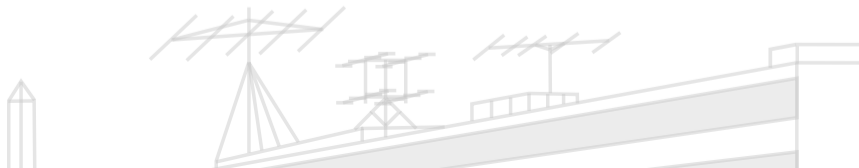
Schema

Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

**QRX 5 min**



# Noch mehr Beispiele

Schema

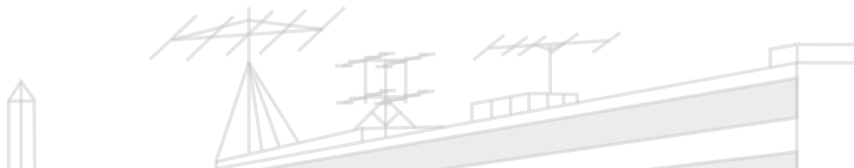
Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

## QRX 5 min

Pause für 5 Minuten.



# Noch mehr Beispiele

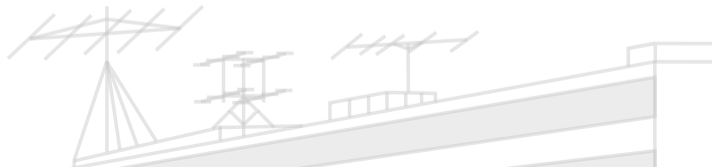
Schema

Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

## QRP?

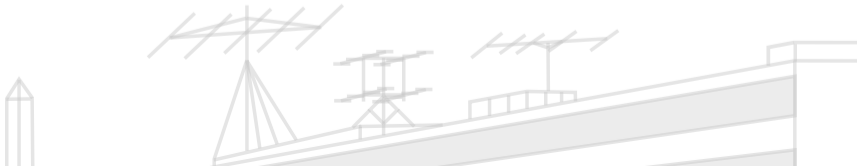




# Noch mehr Beispiele

## QRP?

Können Sie die Sendeleistung verringern?



# Noch mehr Beispiele

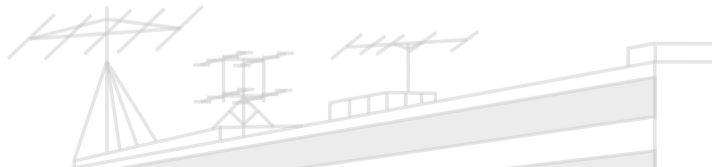
Schema

Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

## QTH Essen



# Noch mehr Beispiele

Schema

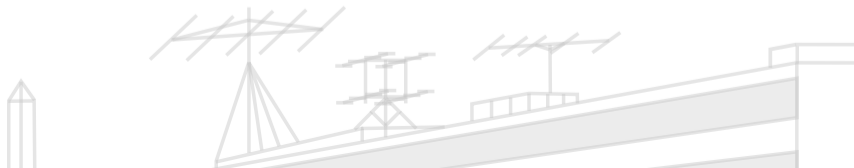
Anwendung

Lernhilfen

Referenzen

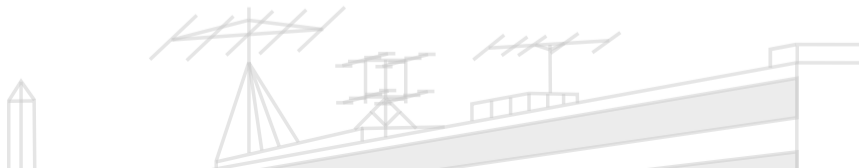
## QTH Essen

Mein Standort ist Essen.



# Noch mehr Beispiele

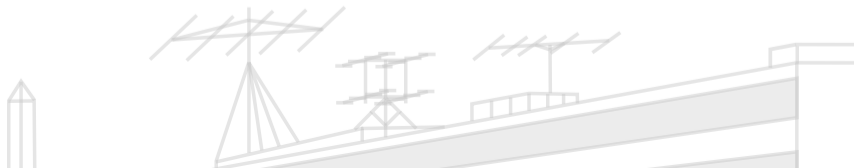
**tnx fer qso**



# Noch mehr Beispiele

**tnx fer qso**

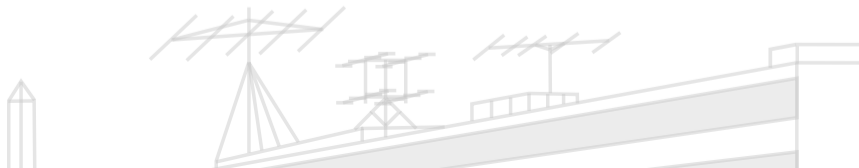
Danke für das Funkgespräch



# Lernhilfen

[Schema](#)[Anwendung](#)[Lernhilfen](#)[Referenzen](#)

Baut euch am Anfang möglichst *Eselsbrücken*. Am Besten selbst ausdenken, aber Anregungen findet man auch im Skript und bei anderen HAMs.



# Referenzen/Links

[1] Moltrecht B/V 03:

<https://www.darc.de/der-club/referate/ajw/lehrgang-bv/bv03/>

[2] Wikipedia DE:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Q-Schl%C3%BCssel>

[3] Wikipedia EN:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Q\\_code](http://en.wikipedia.org/wiki/Q_code)

[4] List of Q-codes:

<http://www.kloth.net/radio/qcodes.php>