

# Umstellung von WLAN auf LAN

(Bilder teilweise aus Pixabay)

Gerd Pfister, email [gpfister@t-online.de](mailto:gpfister@t-online.de)

Bitte beachten Sie die einschlägigen DIN VDE Bestimmungen. Ziehen Sie im Zweifel eine Elektrofachkraft hinzu.



## Einfachste Möglichkeit:

- Sie kaufen sich ein genügend langes Netzkabel
- Nachteil: Stolperfalle, Türen können meist nicht mehr geschlossen werden

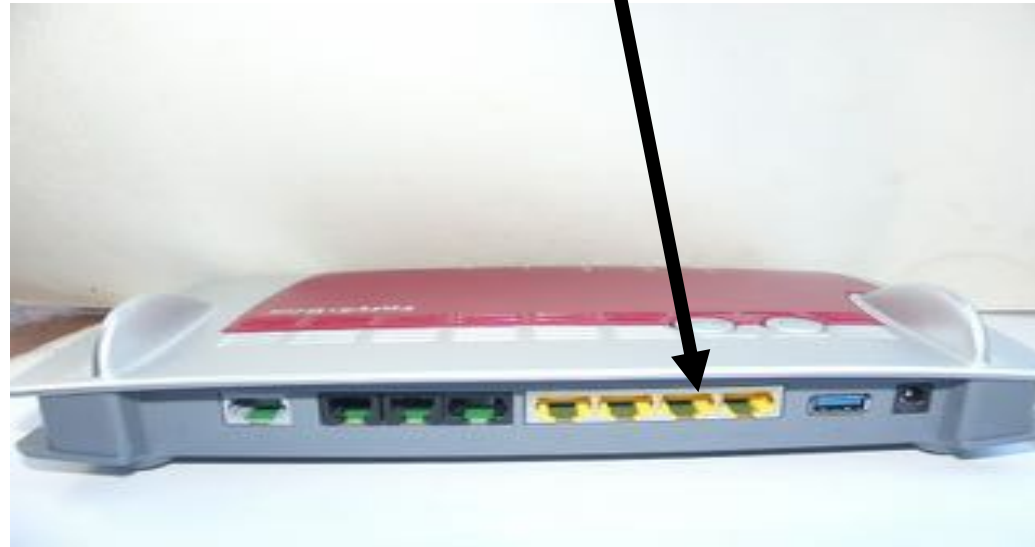


# Dauerhafte Lösung

- Suche nach dem günstigsten Router-Standort in der Wohnung
- Bis zum Router werden nur zwei Drähte benötigt, z.B. YR 2x0,6
- Diese müssen nicht geschirmt sein
- Normalerweise werden diese beiden Drähte mit einer TAE-Dose abgeschlossen, Belegung: Klemmen 1 und 2 bzw. a und b

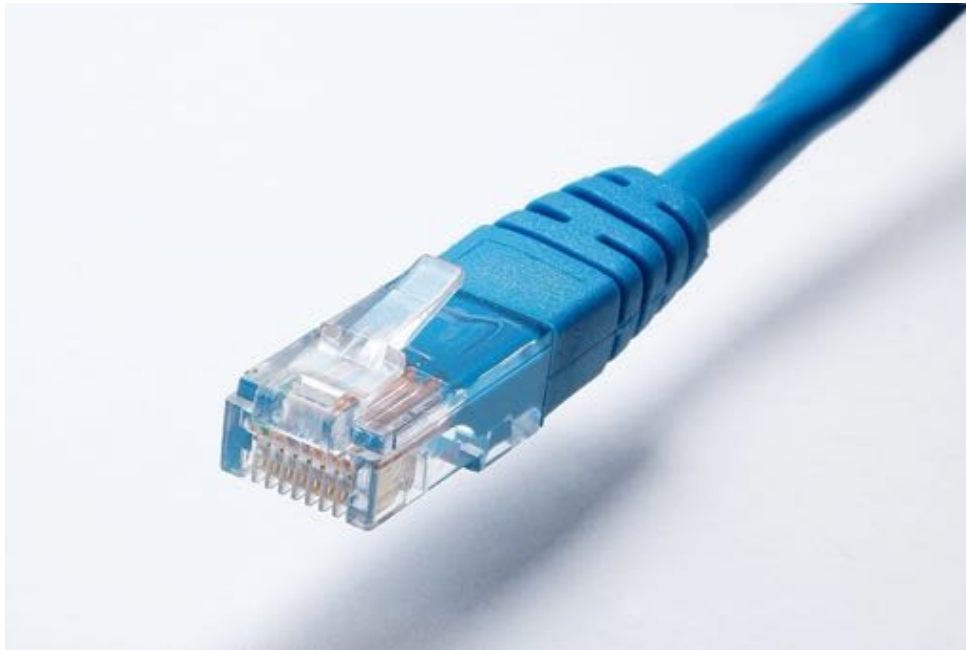


An der Rückseite Ihres Routers befinden sich mehrere RJ45 Buchsen



# RJ45

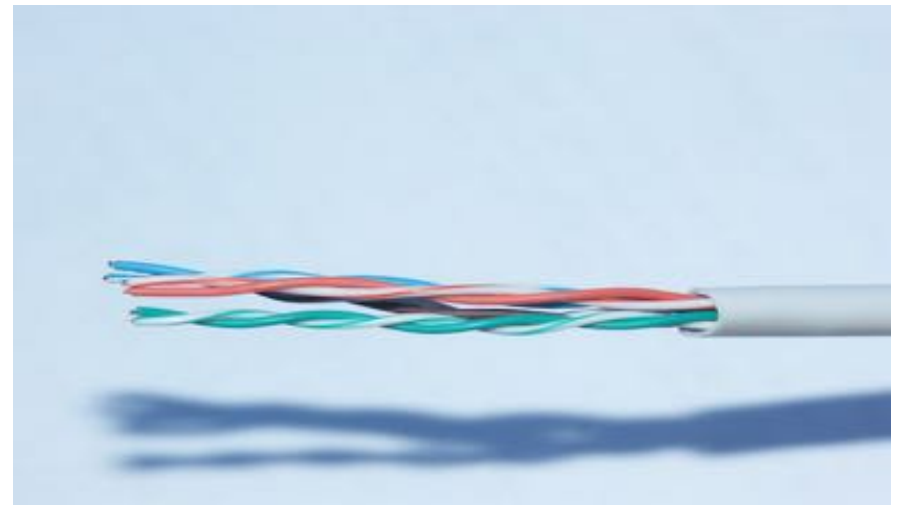
- RJ steht für registered jack = genormte Buchse
- RJ 45 haben 8-polige Stecker und Buchsen



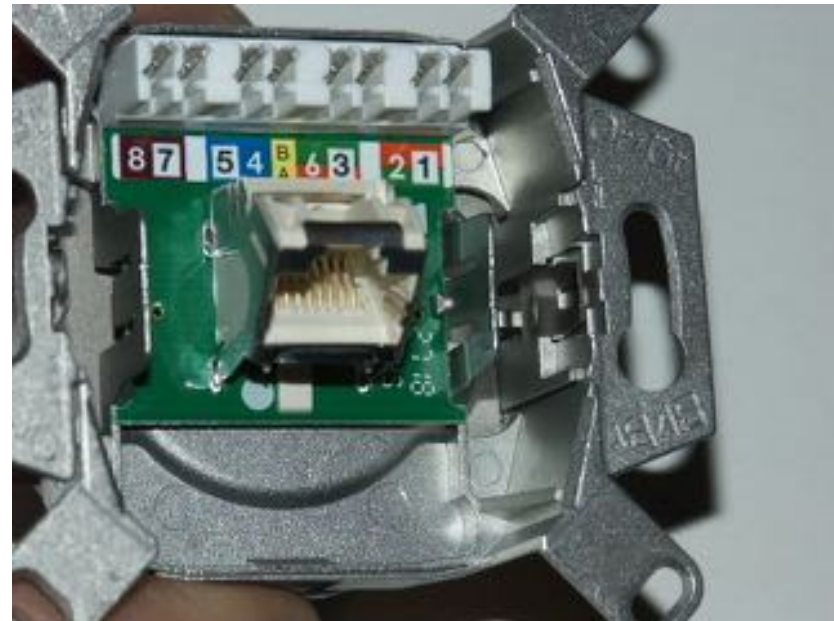
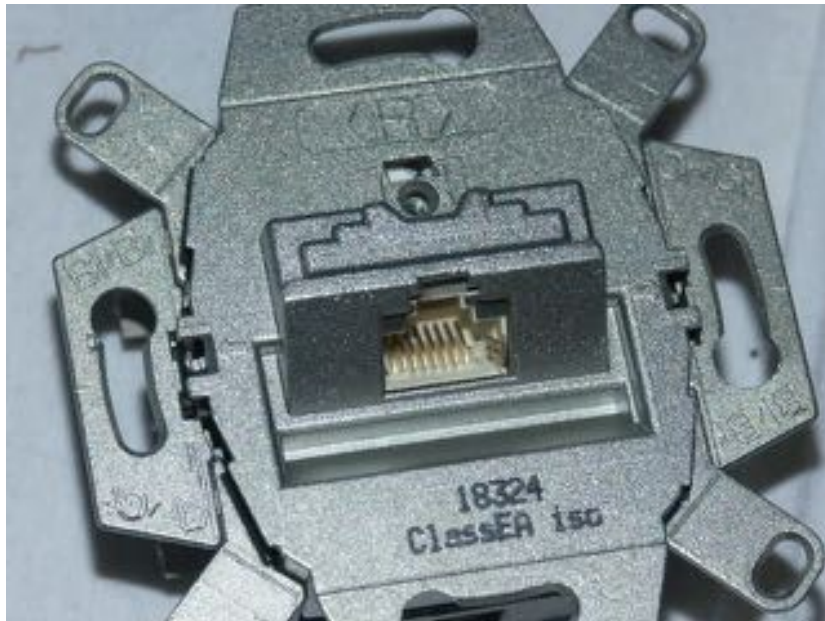
# Vorschriftsmäßige Installation

(kann von einer Elektroinstallationsfirma aufgebaut werden)

- Geschirmte Netzkabel, Einteilung in CAT 5, CAT6, CAT 7, CAT 8
- Adernquerschnitt wird mit AWG Zahlen angegeben
- Je niedriger die AWG Zahl desto größer ist der Querschnitt und desto länger kann die Leitung ausgeführt werden
- AWG = American Wire Gauge
- CAT 5 ist völlig ausreichend
- Inzwischen meist als AWG24 erhältl.
- Ggf. vor Verlegung prov. ausprobieren



- Geschirmte RJ45 Dosen

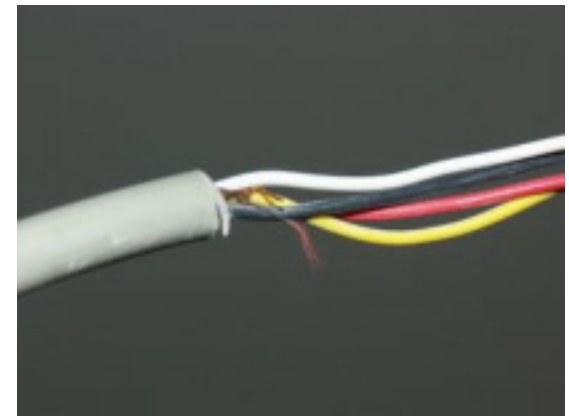


# Einfachere Installation

- Es werden nur 4 Adern benötigt
- Pins 1, 2, 3 und 6 müssen belegt werden
- Bei mir zuhause (16 Mbit/s Anschluß) funktioniert es mit 4 Drähten YR 0,6 (keinen kleineren Querschnitt verwenden; ggf. vor Verlegung provisorisch alles zusammenbauen und ausprobieren)
- Anstelle geschirmter RJ 45 Dosen können auch ungeschirmte ISDN Dosen (haben ebenfalls RJ 45 Buchsen) verwendet werden



oder

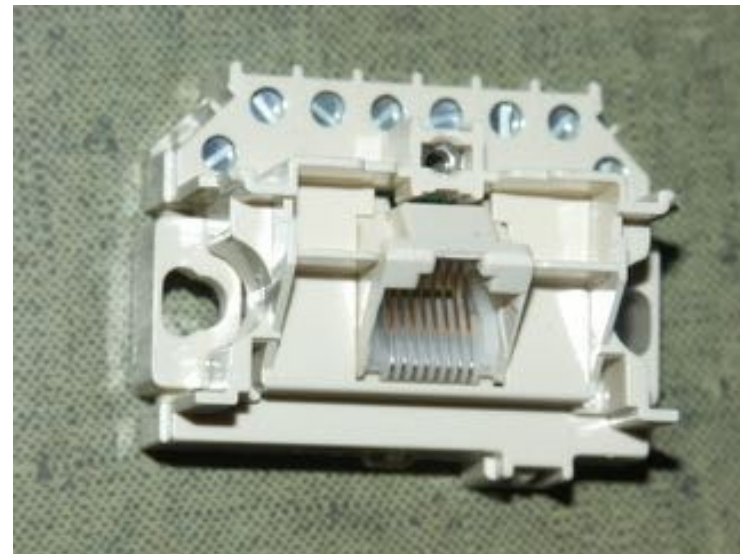
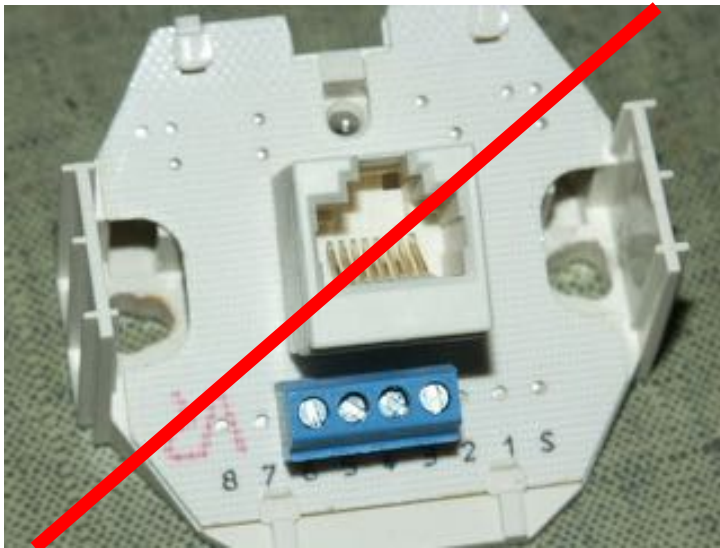




Belegung der Pins 1, 2, 3 und 6



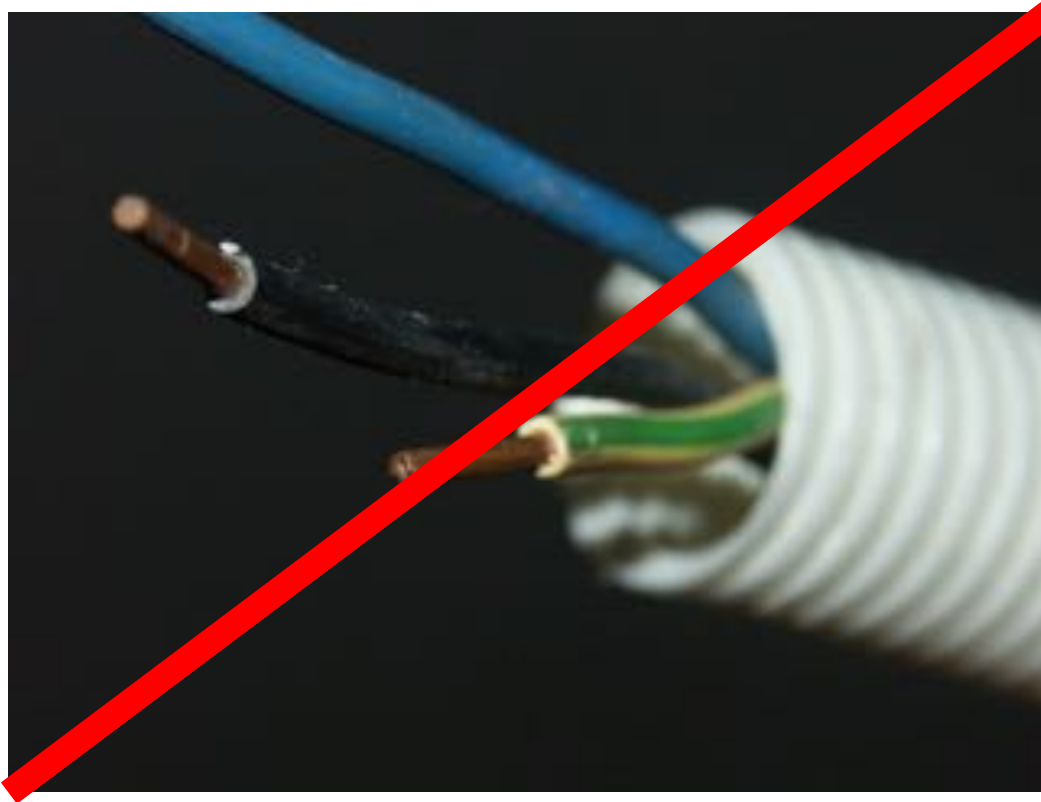
Nicht alle ISDN-Dosen haben 8-polige  
Anschlußklemmen !



# Leitungsverlegung

- Hier ist Ihre Kreativität gefordert, z.B. Ausweichen in Kellergeschoß, Dachgeschoß, an der Hausaußenseite hinter Regenfallrohren, Verlegung hinter Sockelleisten usw.
- Grundsätzlich unterscheidet man zwischen unter Putz und auf Putz Installation
- Zukunftssicher ist der Aufbau einer Leerrohr-Installation
- Auf keinen Fall Leerrohre mit 230V Leitungen mitbenützen !

Keine Rohre für 230V Installation mitbenutzen !



# Vermeidung der Montage von RJ45 Steckern

- Router – Patchkabel – RJ45 Dose – Verlegung einer Leitung mit mindestens 4 Adern – RJ45 Dose – Patchkabel – Computer



# Montage von RJ45 Steckern

- Es gibt Sets im Internet zu kaufen mit Abisolierwerkzeug, Crimpzange, einfachem Meßgerät, Steckern und dem Anlegewerkzeug zur Montage der Ethernetkabel an den Netzwerkdosen

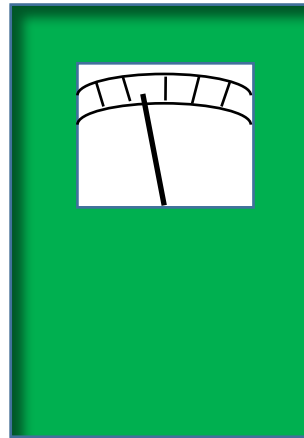


# Nicht vergessen: WLAN am Router und am PC deaktivieren !

(Bild aus Picabay)



Ausgeschaltetes WLAN mit Messgerät  
überprüfen (am Router und am PC)! (Photos teilweise aus Pixabay)





Neue Geräte wie Drucker, aber auch Waschmaschinen, Kühlschränke, Fernseher usw. werden oft schon mit WLAN ausgestattet – achten Sie beim Kauf auf Geräte ohne WLAN.

Manchmal kann an den Geräten WLAN ausgeschaltet werden. Doch trotzdem wird die WLAN-Funkstrahlung weiter ausgesendet. Hier würde nur noch ein Hardware-Eingriff helfen. Ein Messgerät ist für das Aufspüren der sendenden Geräte unerlässlich.