

# AfuTUB-Kurs

## Betriebstechnik/Vorschriften 06: Rufzeichen, Landeskenner

DL0XK  
Amateurfunk Forschungs Gruppe der TU Kaiserslautern

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

Einführung

Rufzeichen

Landeskenner

Europäische Landeskenner  
Außereuropäische  
Landeskenner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungen

Deutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen



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

Amateurfunkgruppe der Technische Universität Kaiserslautern, DL0XK, Stand: Thu May 16 18:30:32 2019 +0200  
basierend auf dem Kurs der Amateurfunkgruppe der Technische Universität Berlin (AfuTUB), DKØTU

# Vorüberlegungen

Wozu gibt es Rufzeichen?

Welche kennt ihr bereits und wie unterscheiden sie sich?  
[  $\Rightarrow$  Tafel ]

AfuTUB-Kurs

B/V 06

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner

Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungenDeutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Disclaimer

- Landeskenner umgangssprachlich für ITU-Präfix
- Ausbildungsunterlagen enthalten nur Präfixe aus Prüfungsfragen  
⇒ weit mehr Präfixe (340) als UN-Staaten (193)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Stand 11/2018

# Rufzeichen

... auch „Call“ genannt:

- in **DL** personengebunden, in anderen Staaten aber z.B. auch Station
- $\geq 3$ , normalerweise bis 6 Zeichen, kann aber auch länger sein<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Ausnahmen z.B. Sonder-Calls wie DL65DARC oder DG500BIER

# Rufzeichen

## Aufbau:

- 2-3 Zeichen **Präfix**
  - 1-3 Zeichen ITU-Präfix (nur Buchst. oder mit 1 Ziffer am Anfang oder Ende)
  - ggf. 1 Ziffer (z.B. Lizenzklasse, Region, ...)
- $\geq 1$  Buchstaben **Suffix**
- Suffix vom Präfix immer durch eine Ziffer getrennt

# Rufzeichen

## Aufbau:

- 2-3 Zeichen **Präfix**
  - 1-3 Zeichen ITU-Präfix (nur Buchst. oder mit 1 Ziffer am Anfang oder Ende)
  - ggf. 1 Ziffer (z.B. Lizenzklasse, Region, ...)
- $\geq 1$  Buchstaben **Suffix**
- Suffix vom Präfix immer durch eine Ziffer getrennt

## Regular Expression

```
/^[A-Z0-9]{1,2}([0-9]{1})([A-Z]{1,3})$/
```

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Landeskenner

Einführung

Rufzeichen

Landeskenner

Europäische Landeskenner

Außereuropäische  
Landeskenner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungenDeutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

## Deutschland: **DA-DR**

Vorsicht!

DS-DT: Südkorea (auch D7-D9 etc.)

DU-DZ: Philippinen ...<sup>3</sup>

<sup>3</sup>kleinere: Angola (D2-D3), Kap Verde (D4), Liberia (D5), Komoren (D6)

# Landeskenner

Einführung

Rufzeichen

Landeskenner

Europäische Landeskenner

Außereuropäische  
Landeskenner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungenDeutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

Internationale Regelung durch ITU:

- Appendix 42 der Radio Regulations (RR)<sup>4</sup>

→ Fun Fact: Wozu gehört der Block Y2–Y9?

<sup>4</sup> <http://life.itu.int/radioclub/rr/ap42.pdf>



# Landeskennner

Weitere Nachschlagewerke:

- ARRL DXCC Entities List<sup>5</sup>
- Amateurfunkhandbücher
- Rufzeichenlisten
- ausführliche Präfixlisten<sup>6</sup> (genauer unterteilt als nur Landeskennner)
- Logging Software

<sup>5</sup> <http://www.arrl.org/country-lists-prefixes>

<sup>6</sup> z.B. <http://ac6v.com/prefixes.htm>

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungen

Deutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Landeskennner

Nochmal der Disclaimer: Folgenden Listen nicht vollständig  
→ nur in Prüfungsaufgaben genannte Präfixe

**Rot hervorgehobene Länder lernen** für Ausschlussverfahren mit Reserven

# Europäische Landeskennner

Kenner	Land	Eselsbrücke
C3	Andorra	
CT	Portugal	
DL (DA...DR)	Deutschland	
EA (EB, EC, ED)	Spanien	<b>E</b> spaña
EI	Irland	<b>E</b> ire
EM (UT)	Ukraine	
ES	Estland	
F (FA...FE)	Frankreich	
G (GB...GM, M)	Großbritannien	
GM (MM)	Schottland	
HA	Ungarn	<b>H</b> ungary
HB, HB9	Schweiz	<b>H</b> ohe <b>B</b> erge ( <b>H</b> elvetia)
HBØ	Liechtenstein	
HV	Vatikan	<b>H</b> eiliger <b>V</b> ater

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Europäische Landeskennner

Kenner	Land	Eselsbrücke
C3	Andorra	
CT	Portugal	
<b>DL (DA...DR)</b>	<b>Deutschland</b>	
<b>EA (EB, EC, ED)</b>	<b>Spanien</b>	<b>España</b>
<b>EI</b>	<b>Irland</b>	<b>Eire</b>
EM (UT)	Ukraine	
<b>ES</b>	<b>Estland</b>	
<b>F (FA...FE)</b>	<b>Frankreich</b>	
G (GB...GM, M)	Großbritannien	
GM (MM)	Schottland	
HA	Ungarn	<b>Hungary</b>
<b>HB, HB9</b>	<b>Schweiz</b>	<b>Hohe Berge (Helvetia)</b>
<b>HBØ</b>	<b>Liechtenstein</b>	
HV	Vatikan	<b>Heiliger Vater</b>

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner

Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungenDeutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Europäische Landeskennner

Kenner	Land	Eselsbrücke
I (IA...IZ)	Italien	
LA (LB)	Norwegen	<b>L</b> achse
LX	Luxemburg	<b>L</b> uxemburg
LY	Litauen	
LZ	Bulgarien	
OE	Österreich	
OH	Finnland	
OK	Tschechien	
OM	Slowakei	
ON	Belgien	
OY	Faröer Inseln	
OZ	Dänemark	
PA (PB, PD, PE, PI)	Niederlande	<b>P</b> ays-Bas
UA (RA...)	Russland	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Europäische Landeskennner

Kenner	Land	Eselsbrücke
I (IA...IZ)	Italien	
<b>LA</b> (LB)	<b>Norwegen</b>	<b>L</b> achse
<b>LX</b>	<b>Luxemburg</b>	<b>L</b> uxemburg
LY	Litauen	
<b>LZ</b>	<b>Bulgarien</b>	
OE	Österreich	
<b>OH</b>	<b>Finnland</b>	
OK	Tschechien	
OM	Slowakei	
<b>ON</b>	<b>Belgien</b>	
OY	Faröer Inseln	
<b>OZ</b>	<b>Dänemark</b>	
<b>PA</b> (PB, PD, PE, PI)	<b>Niederlande</b>	<b>P</b> ays-Bas
UA (RA...)	Russland	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungen

Deutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Europäische Landeskennner

Kenner	Land	Eselsbrücke
SM	Schweden	
SP	Polen	<b>S</b> chönes/ <b>S</b> oz. <b>P</b> olen
SV	Griechenland	
S5	Slowenien	
TA	Türkei	<b>T</b> ürk <b>A</b> i :-)
YL	Lettland	<b>Y</b> oung <b>L</b> atvian
YO	Rumänien	
YU	Serbien	
3A	Monaco	
4U	Vereinte Nationen	For You
9A	Kroatien	
9H	Malta	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Europäische Landeskennner

Kenner	Land	Eselsbrücke
SM	Schweden	
<b>SP</b>	<b>Polen</b>	<b>S</b> chönes/ <b>S</b> oz. <b>P</b> olen
SV	Griechenland	
<b>S5</b>	<b>Slowenien</b>	
TA	Türkei	<b>T</b> ürk <b>A</b> i :-)
<b>YL</b>	<b>Lettland</b>	<b>Y</b> oung <b>L</b> atvian
<b>YO</b>	<b>Rumänien</b>	
YU	Serbien	
<b>3A</b>	<b>Monaco</b>	
<b>4U</b>	<b>Vereinte Nationen</b>	<b>F</b> or <b>Y</b> ou
<b>9A</b>	<b>Kroatien</b>	
<b>9H</b>	<b>Malta</b>	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

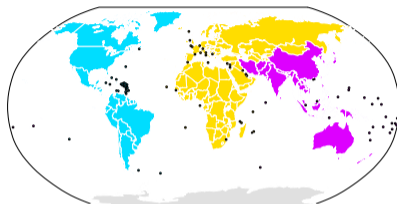
Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen



# Außereuropäische Landeskennner: RR Funkregionen



[3]

- Region 1** Europa, Afrika, Vorderasien (ohne Iran), Russland, Georgien, Armenien, Aserbaidschan, Kasachstan, Turkmenistan, Usbekistan, Tadschikistan, Kirgisistan, Mongolei
- Region 2** Nord- und Südamerika, Karibik, Grönland, Hawaii
- Region 3** Australien, Neuseeland, Ozeanien und Asien ohne die unter Region 1 genannten Länder Asiens.

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Außereuropäische Landeskennner: Region 1

In der Prüfung genannt

Kenner	Land	Eselsbrücke
3V	Tunesien	
5N	Nigeria	
4X	Israel	
5B	Zypern	
5H	Tansania	
9X	Ruanda	
EL	Libera	
ST	Sudan	
SU	Ägypten	<b>Sueskanal</b>
UA9, UA0	asiatisch Russland	
YK	Syrien	
ZS	Südafrika	

AfuTUB-Kurs

B/V 06

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungen

Deutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Außereuropäische Landeskennner: Region 1

AfuTUB-Kurs

B/V 06

In der Prüfung genannt

**Lernen für Ausschlussverfahren**

Kenner	Land	Eselsbrücke
<b>3V</b>	<b>Tunesien</b>	
5N	Nigeria	
4X	Israel	
5B	Zypern	
5H	Tansania	
9X	Ruanda	
EL	Libera	
ST	Sudan	
<b>SU</b>	<b>Ägypten</b>	<b>Sueskanal</b>
UA9, UA0	asiatisch Russland	
YK	Syrien	
ZS	Südafrika	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

 Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

 Zusatzkennzeich-  
 nungen

 Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen




# Außereuropäische Landeskennner: Region 2

AfuTUB-Kurs

B/V 06

In der Prüfung genannt

Kenner	Land	Eselsbrücke
CE	Chile	<b>ChilE</b>
HC	Ecuador	
HK	Kolumbien	
K, W, N, A	USA	<b>Keiner Will Nach Amerika</b>
LU	Argentinien	<b>Links Unten</b>
OA	Peru	<b>Ost-Anden</b>
PY	Brasilien	<b>Piranha</b>
VE	Kanada	<b>Viele Elche</b>
XE, XF	Mexiko	
YV	Venezuela	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Außereuropäische Landeskennner: Region 2

AfuTUB-Kurs

B/V 06

In der Prüfung genannt

**Lernen für Ausschlussverfahren**

Kenner	Land	Eselsbrücke
CE	Chile	<b>ChilE</b>
<b>HC</b>	<b>Ecuador</b>	
<b>HK</b>	<b>Kolumbien</b>	
<b>K, W, N, A</b>	<b>USA</b>	<b>Keiner Will Nach Amerika</b>
<b>LU</b>	<b>Argentinien</b>	<b>Links Unten</b>
<b>OA</b>	<b>Peru</b>	<b>Ost-Anden</b>
<b>PY</b>	<b>Brasilien</b>	<b>Piranha</b>
<b>VE</b>	<b>Kanada</b>	<b>Viele Elche</b>
XE, XF	Mexiko	
<b>YV</b>	<b>Venezuela</b>	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

 Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungenDeutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Außereuropäische Landeskennner: Region 3

AfuTUB-Kurs

B/V 06

In der Prüfung genannt

Kenner	Land	Eselsbrücke
BV	Taiwan	
BY	China	<b>Buy</b> ¥uan
DS...DT	Südkorea	
DU...DZ	Philippinen	
EP	Iran	
JA, JE...JS	Japan	
JT	Mongolei	
VK	Australien	<b>Viele Kängurus</b>
VU	Indien	
ZL	Neuseeland	<b>Zealand</b>
4S	Sri Lanka	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
 Außereuropäische  
 Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
 nungen

Deutsche  
 Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# Außereuropäische Landeskennner: Region 3

In der Prüfung genannt

## Lernen für Ausschlussverfahren

Kenner	Land	Eselsbrücke
BV	Taiwan	
<b>BY</b>	<b>China</b>	<b>Buy</b> ¥uan
DS...DT	Südkorea	
DU...DZ	Philippinen	
EP	Iran	
<b>JA</b> , JE...JS	<b>Japan</b>	
JT	Mongolei	
VK	Australien	<b>Viele Kängurus</b>
VU	Indien	
<b>ZL</b>	<b>Neuseeland</b>	<b>Zealand</b>
4S	Sri Lanka	

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungen

Deutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

# CEPT-Empfehlung T/R 61-01

Wenn T/R 61-01 vom Staat anerkannt<sup>7</sup>, vorübergehende Ausübung von Amateurfunk mit zusätzlichem Präfix erlaubt – Beispiele:

- **F/DL7BST**
- **DL/TA1E**

... mehr dazu in Lektion BV07.

<sup>7</sup> aktuell 52 Staaten:

↪ [http://darc.de/fileadmin/filemounts/referate/ausland/CEPT-Laenderliste\\_2016.pdf](http://darc.de/fileadmin/filemounts/referate/ausland/CEPT-Laenderliste_2016.pdf)



# Zusatzkennzeichnungen

Folgende Kennzeichnungen möglich, aber nicht zwingend notwendig:

- /p portable* – vorübergehender ortsfester Funkbetrieb
- /m mobile* – bewegliche Amateurfunkstellen<sup>8</sup>
- /mm maritime mobile* – offene See (kein Binnengewässer!)
- /am aeronautic mobile* – Luftfahrzeug
- ... weitere inoffizielle im Umlauf wie z.B. */qrp*

⇒ Sondergenehmigung für all diese Betriebsarten nicht notwendig<sup>9</sup>

<sup>8</sup>z.B. KFZ, Fahrrad, Boot (Binnengewässer)

<sup>9</sup>laut StVO Funken am Steuer auch (noch) nicht verboten

# Deutsche Rufzeichen

Geregelt im **Rufzeichenplan gemäß § 10 Abs. 3 AFuV:**

- enthält zugeteilte Rufzeichen mit Op-Namen, Standorten von Relaisfunkstellen und Funkbaken
- auch online abrufbar<sup>10</sup>
- hier einzige Prüfungsfrage: Zuordnung des Präfix **DO**

⇒ Aufteilung der DL-Präfixe in Lektion *Amateurfunkstellen* (B/V 08)

<sup>10</sup> <http://ans.bundesnetzagentur.de/Amateurfunk/Rufzeichen.aspx>

# Lernhinweise

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner

Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungenDeutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

- Prüfung vorrangig europäische und einige außereuropäische Landeskennner
- Eselsbrücken bauen
- Antworten reduzieren durch Ausschlussverfahren
- Lernvolumen für Ausschluss reduzieren (rote Rufzeichen in den Listen)<sup>11</sup>
- Don't Panic! → vor der Prüfung nochmal alles mit Simulator durchklicken

---

<sup>11</sup>weitere Reduktion möglich, aber Risiko steigt falls im Stress doch was vergessen wird

# Referenzen/Links

## [1] Moltrecht B/V 06:

<http://www.darc.de/der-club/referate/ajw/lehrgang-bv/bv06/>

## [2] Wikipedia DE:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Amateurfunkrufzeichen>

[http://de.wikipedia.org/wiki/Regelungen\\_im\\_Amateurfunkdienst](http://de.wikipedia.org/wiki/Regelungen_im_Amateurfunkdienst)

## Abbildungen:

## [3] ITU World Map:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:International\\_Telecommunication\\_Union\\_region.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:International_Telecommunication_Union_region.svg)

AfuTUB-Kurs

B/V 06

Einführung

Rufzeichen

Landeskennner

Europäische Landeskennner  
Außereuropäische  
Landeskennner

T/R 61-01

Zusatzkennzeich-  
nungen

Deutsche  
Rufzeichen

Lernhinweise

Referenzen

