

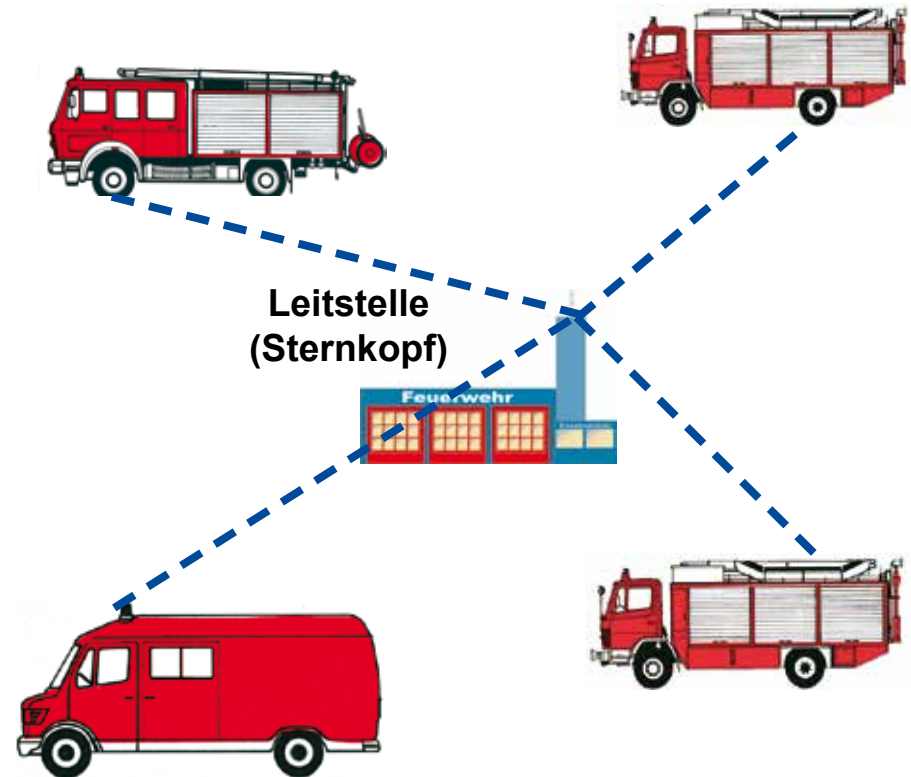


Verkehrsformen

Linienverkehr



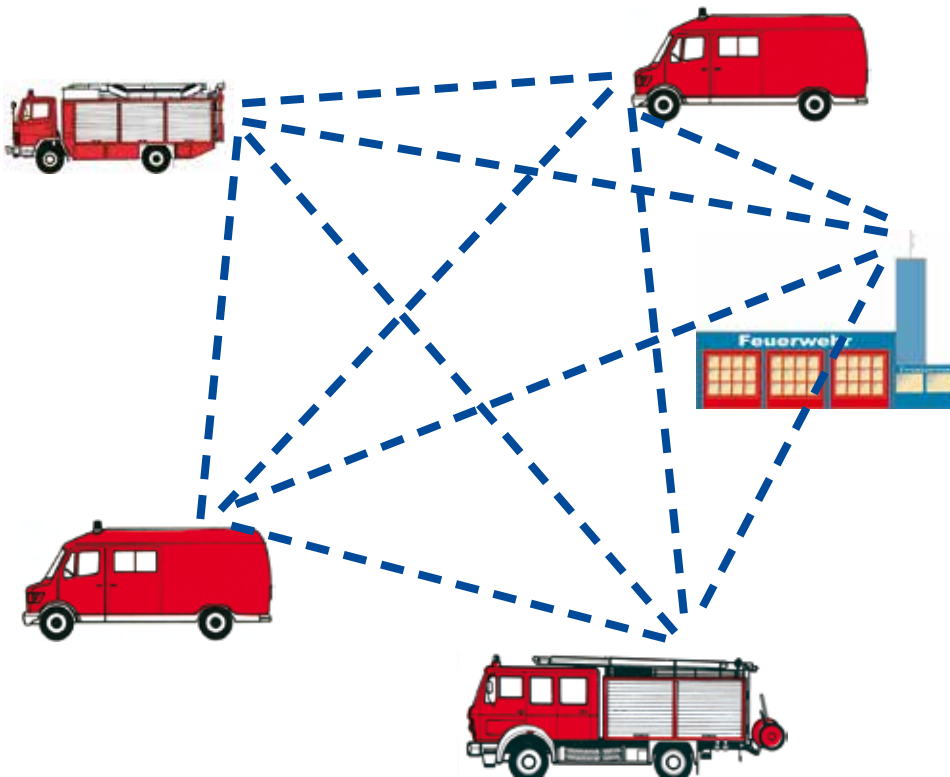
Sternverkehr



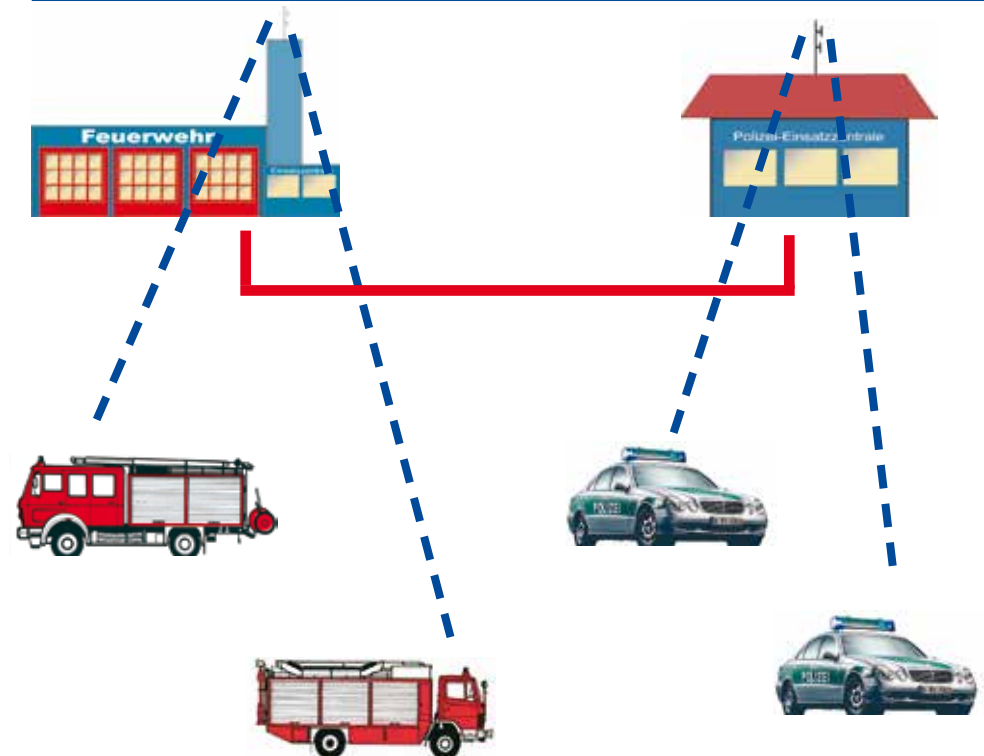


Verkehrsformen

Kreisverkehr



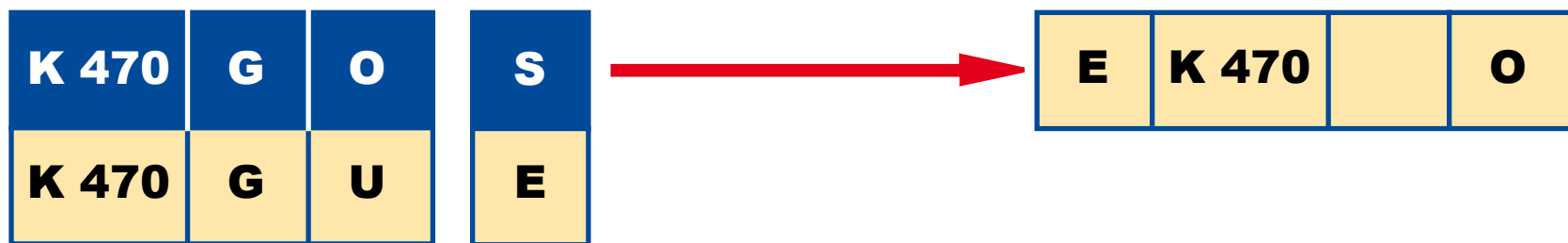
Querverkehr





Verkehrsarten

Richtungsverkehr



Funkgerät 1
(meistens Relaisfunkstelle)

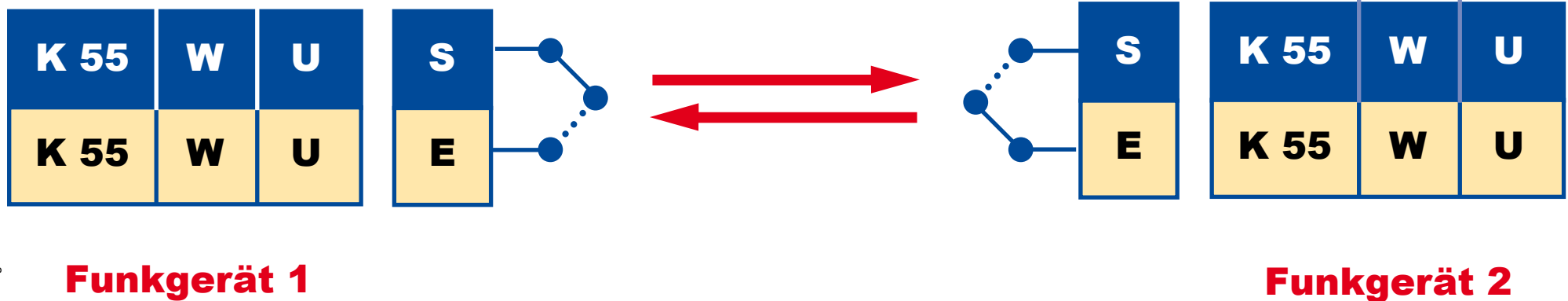
Funkmeldeempfänger

Beispiel: Alarmierung eines Funkmeldeempfängers



Verkehrsarten

Wechselverkehr

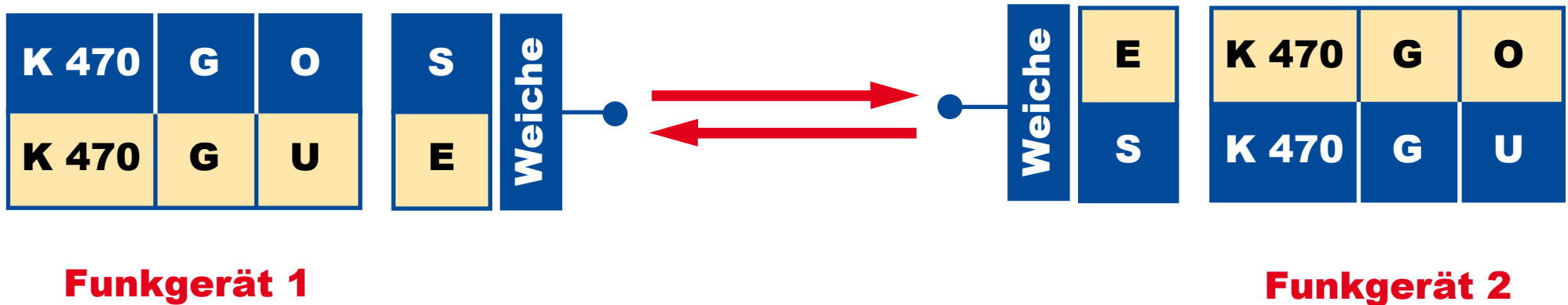


Abwechselnder Sende- / Empfangsbetrieb auf einer Frequenz



Verkehrsarten

Gegenverkehr

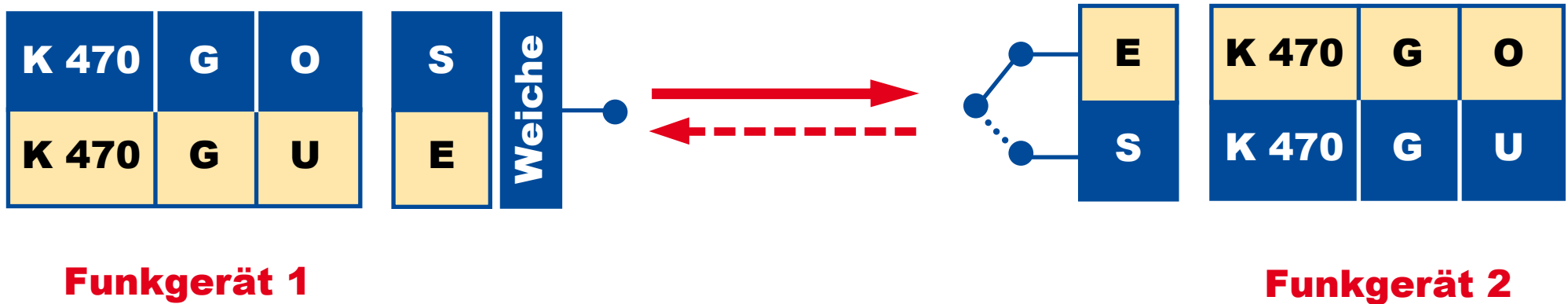


Gleichzeitiger Sende- / Empfangsbetrieb auf zwei Frequenzen



Verkehrsarten

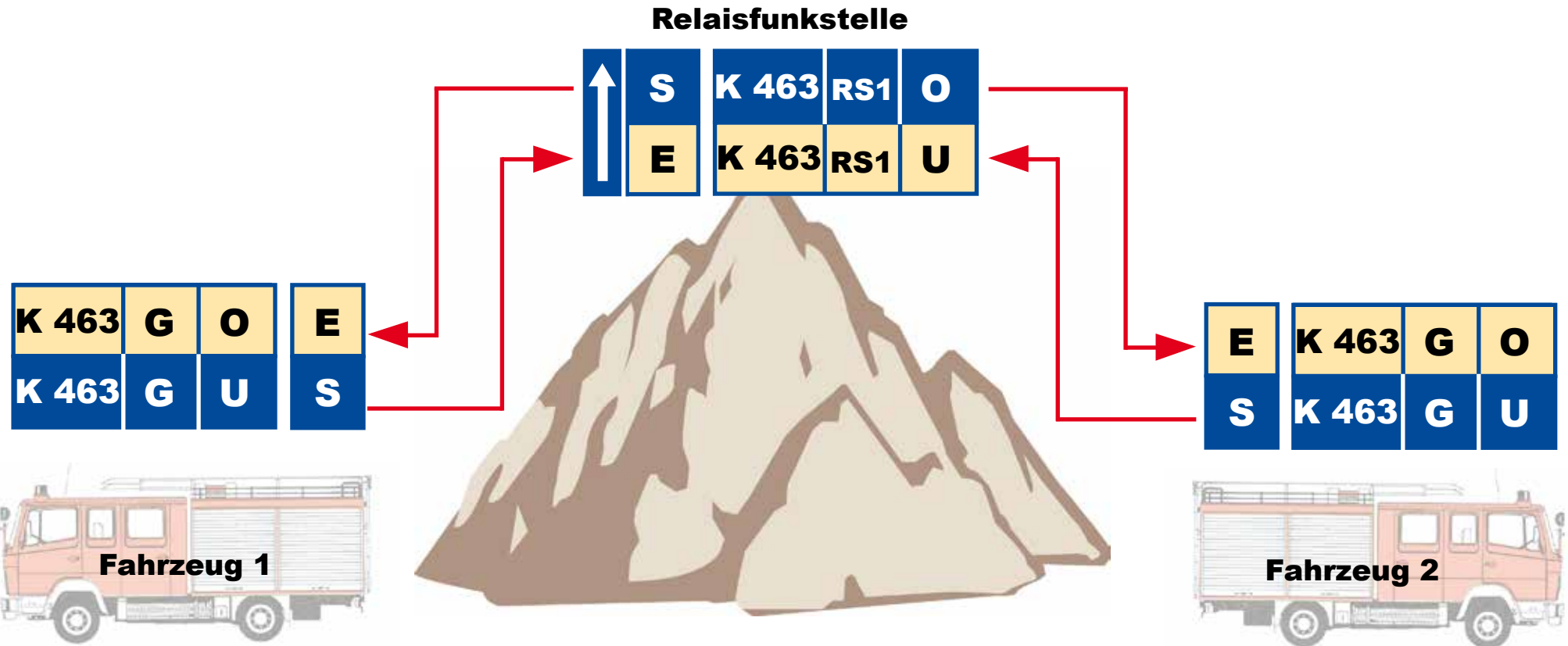
Bedingter Gegenverkehr



Abwechselnder Sende- / Empfangsbetrieb auf zwei Frequenzen
Beispiel: Eines der beiden Funkgeräte hat keine (automatische) Antennenweiche



Relaisbetrieb RS1



Abwechselnder Sende- / Empfangsbetrieb auf zwei Frequenzen
Vergrößerung der Reichweite durch die Relaisfunkstelle

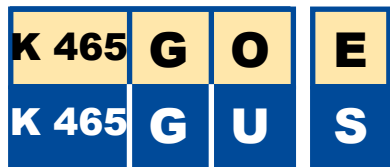
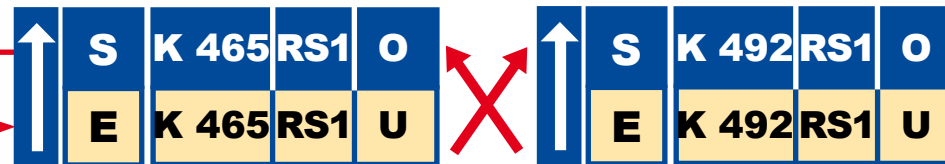


Relaisbetrieb RS2

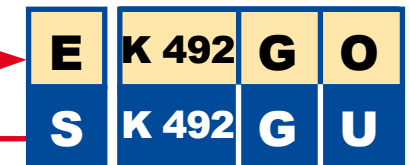
**Relaisfunkstelle RS1
Funkverkehrskreis A**

**RS2-
Zusatz**

**Relaisfunkstelle RS1
Funkverkehrskreis B**



Fahrzeug 1

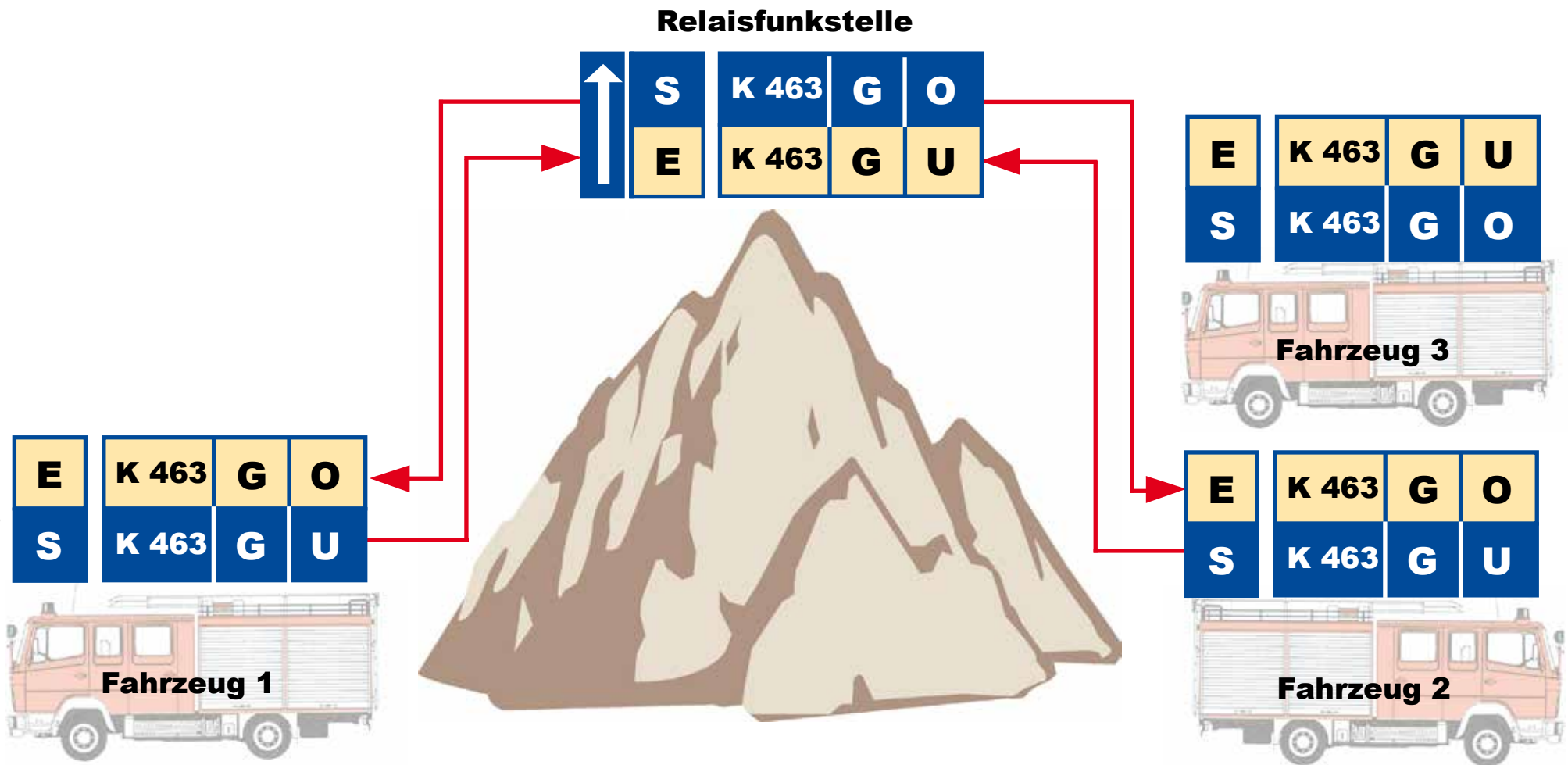


Fahrzeug 2

**Abwechselnder Sende- / Empfangsbetrieb auf zwei Kanälen (4 Frequenzen)
(Sprechfunkverkehr zwischen zwei Funkverkehrskreisen)**



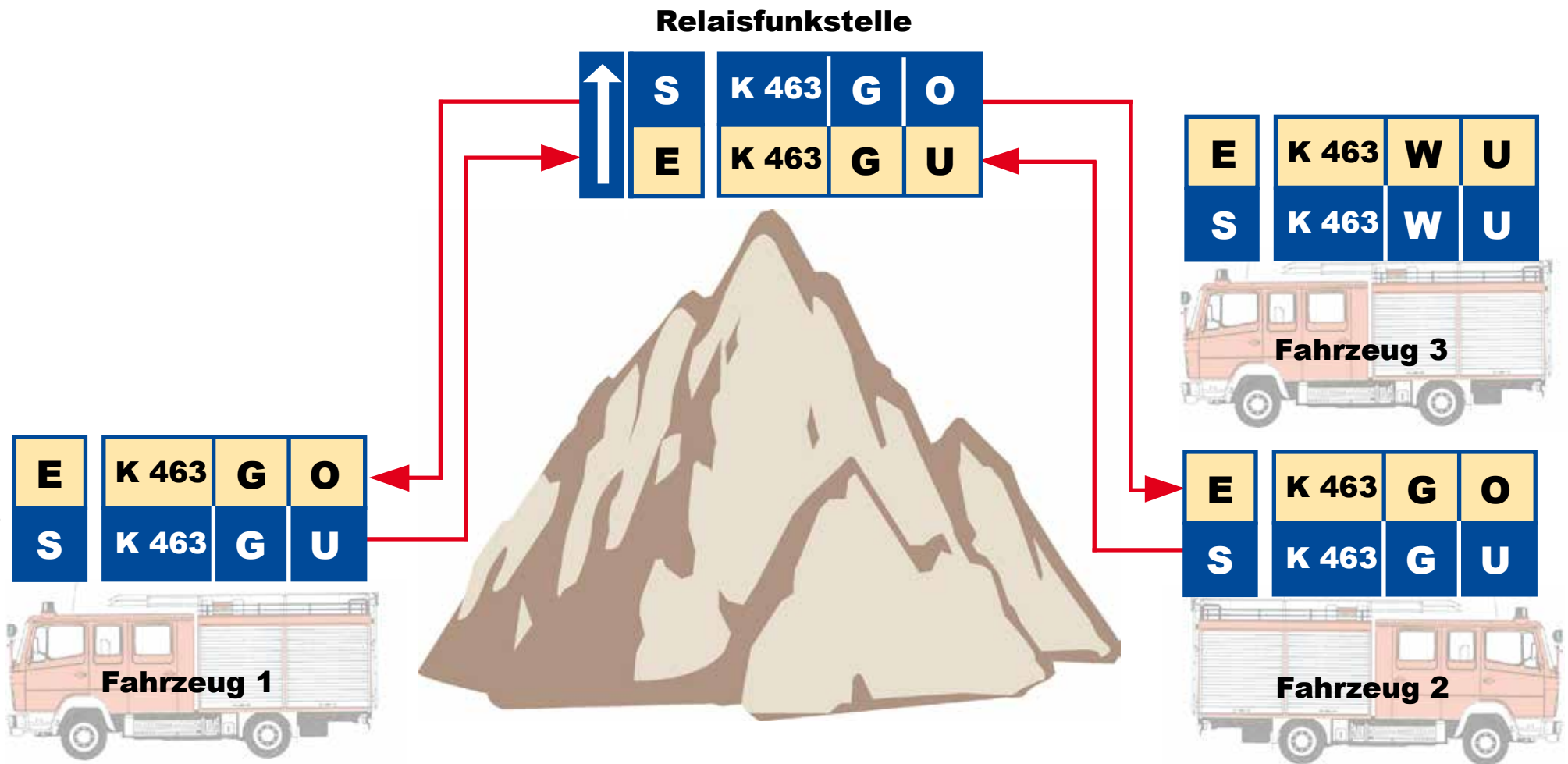
Relaisbetrieb RS1 - Mögliche Fehlschaltungen (1)



Fehlschaltung: Fahrzeug 3 schaltet versehentlich auf Gegenverkehr Oberband



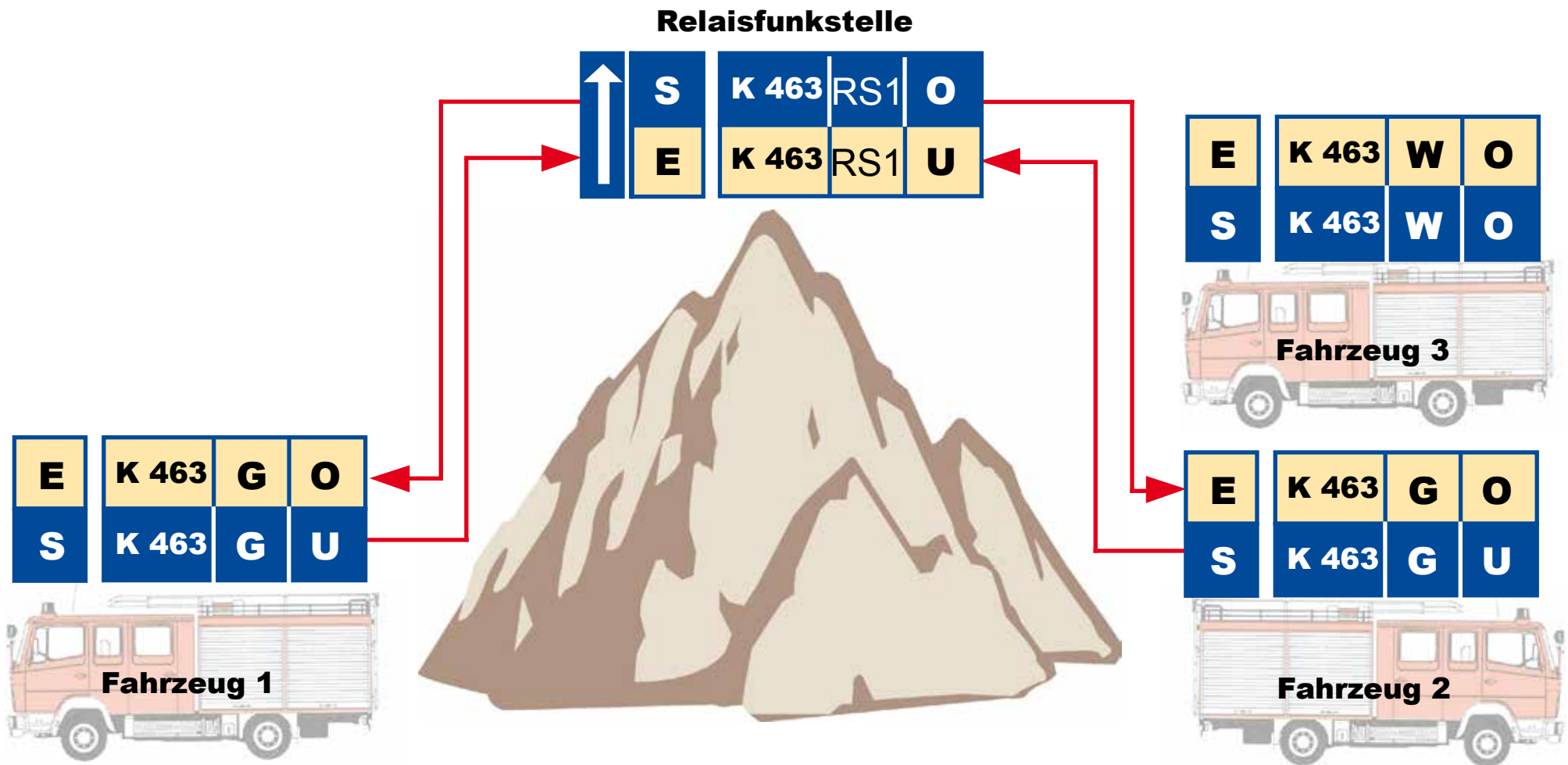
Relaisbetrieb RS1 - Mögliche Fehlschaltungen (2)



Fehlschaltung: Fahrzeug 3 schaltet versehentlich auf Wechselverkehr Unterband



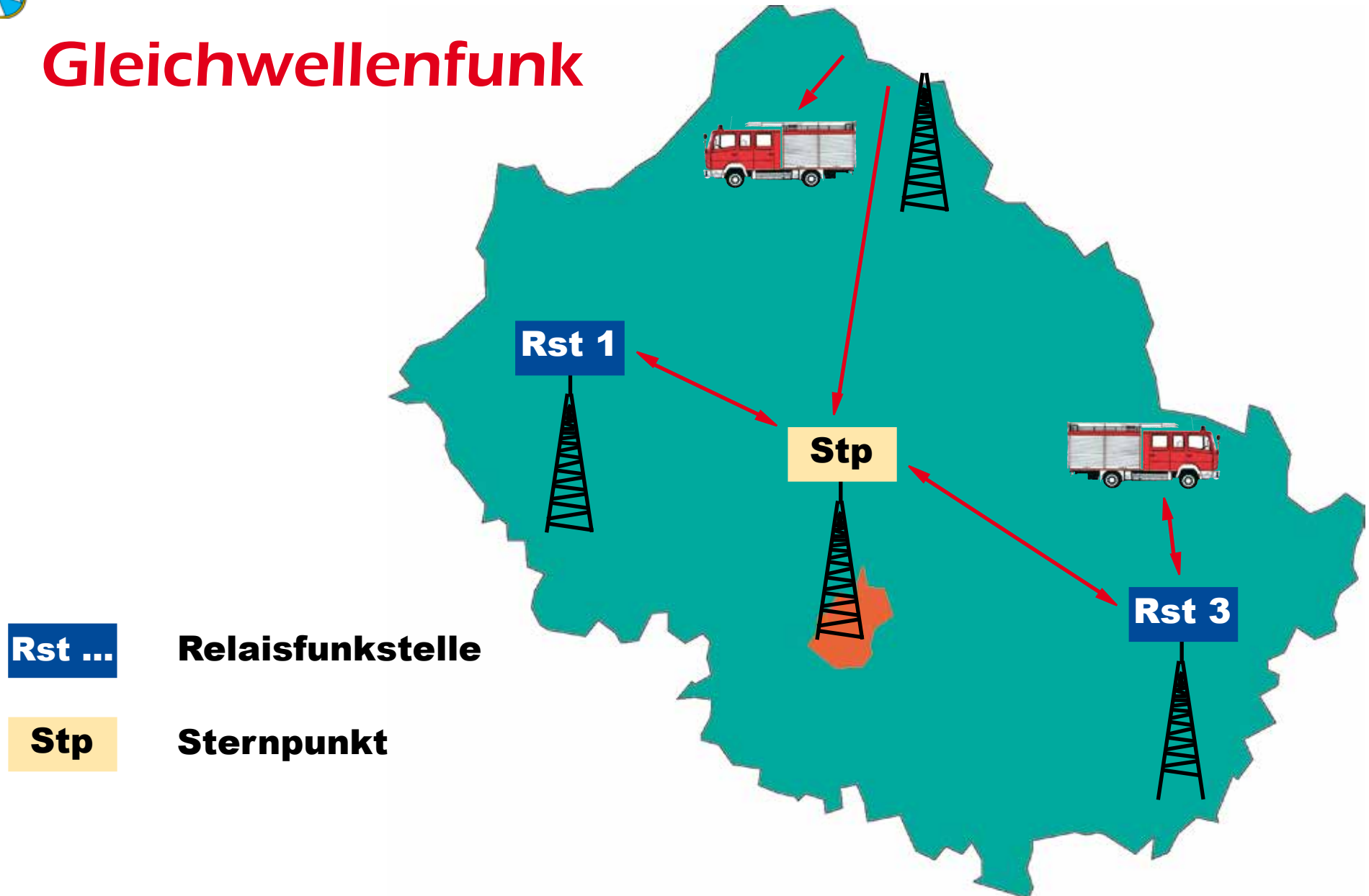
Relaisbetrieb RS1 - Mögliche Fehlschaltungen (3)



Fehlschaltung: Fahrzeug 3 schaltet versehentlich auf Wechselverkehr Oberband

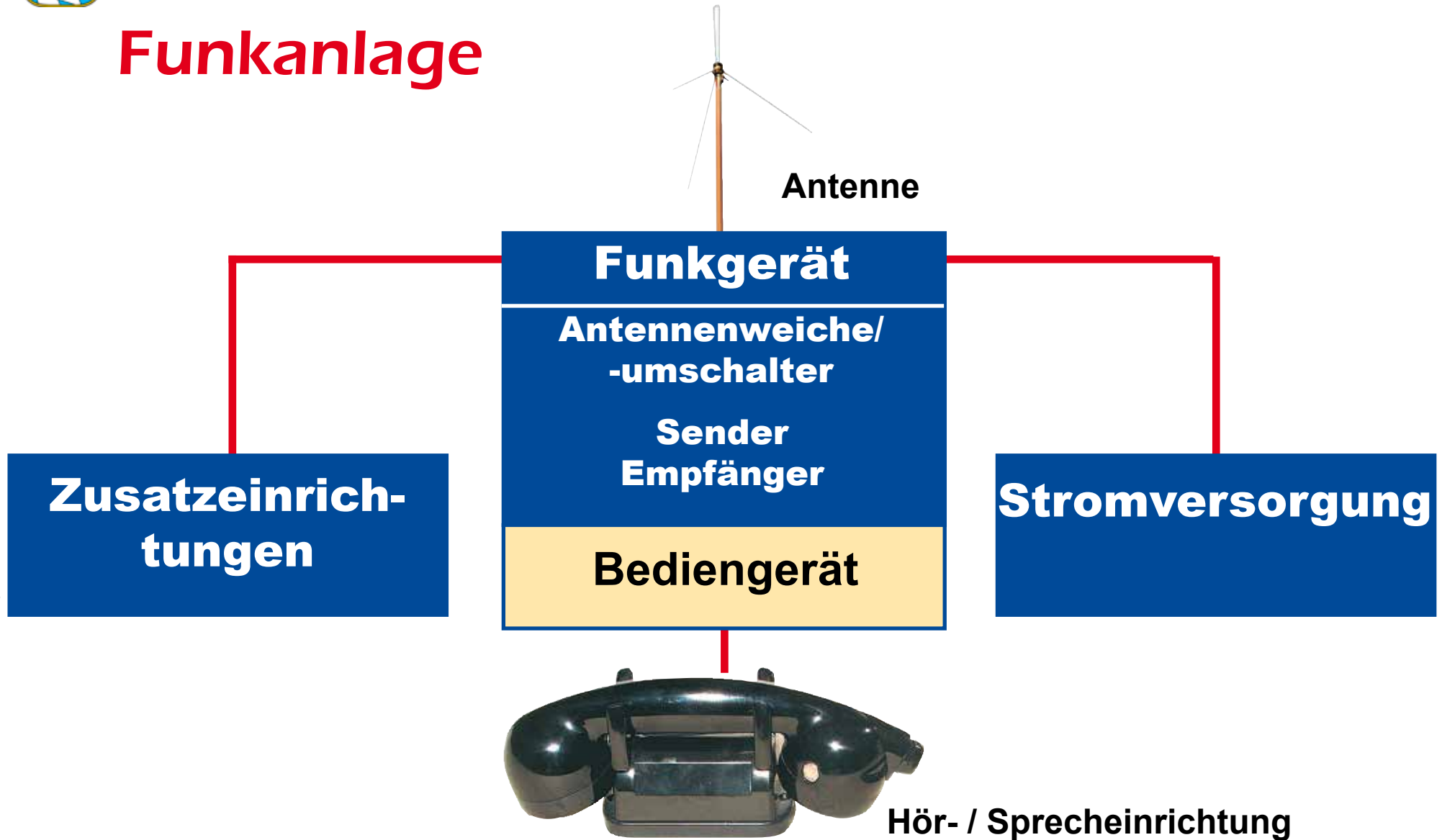


Gleichwellenfunk





Funkanlage





BOS - Funkgeräte im 4 m-Bereich



FuG 7b



FuG 8b



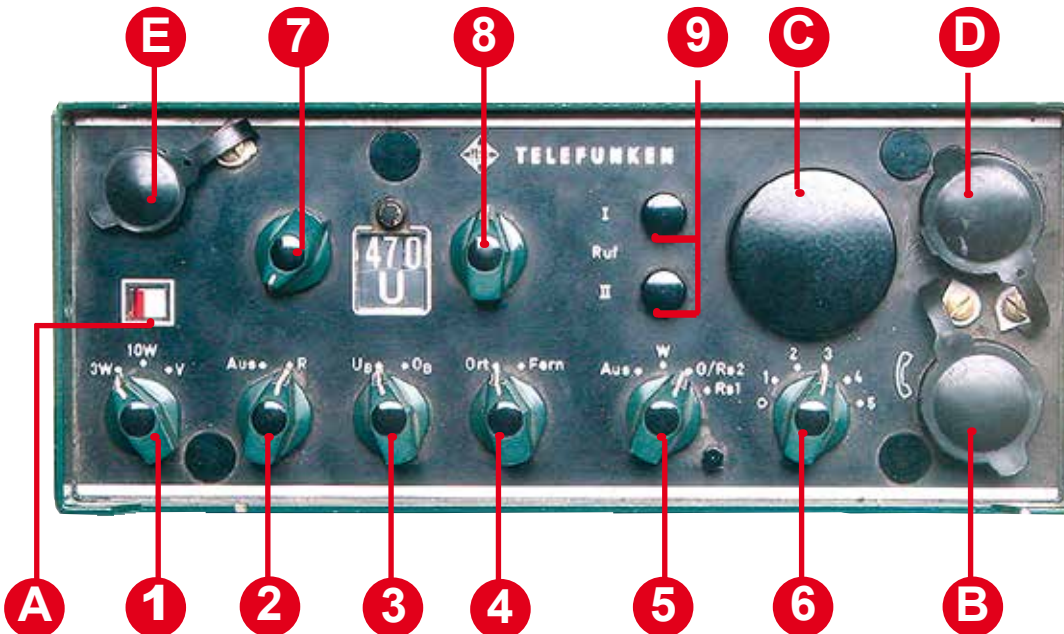
**Bedienhand-
apparat**
(z. B. FuG 8b/c)



FuG 13b



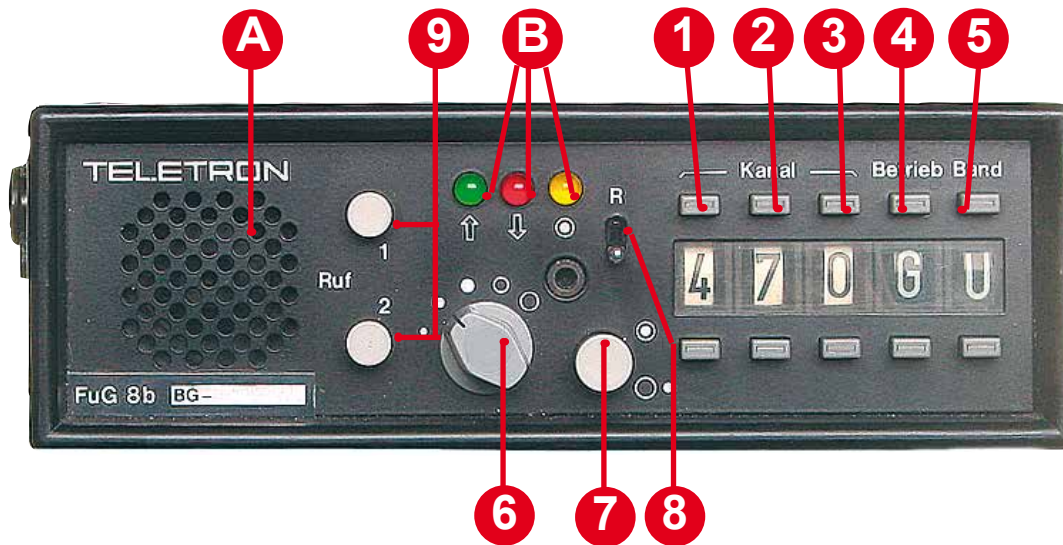
FuG 7b



- 1** **Schalter Sendeleistung/
Verstärkerbetrieb**
- 2** **Rauschsperrenschalter**
- 3** **Bandumschalter**
- 4** **Umschalter Ort / Fern**
- 5** **Verkehrsartenschalter**
- 6** **Lautstärkeregler**
- 7** **8** **Kanalschalter**
- 9** **Taster für Tonruf I und II**
- A** **Anzeige Stromversorgung**
- B** **Buchse I für Handapparat**
- C** **Gerätelautsprecher**
- D** **Buchse II für Zusatz**
- E** **Antennenbuchse**



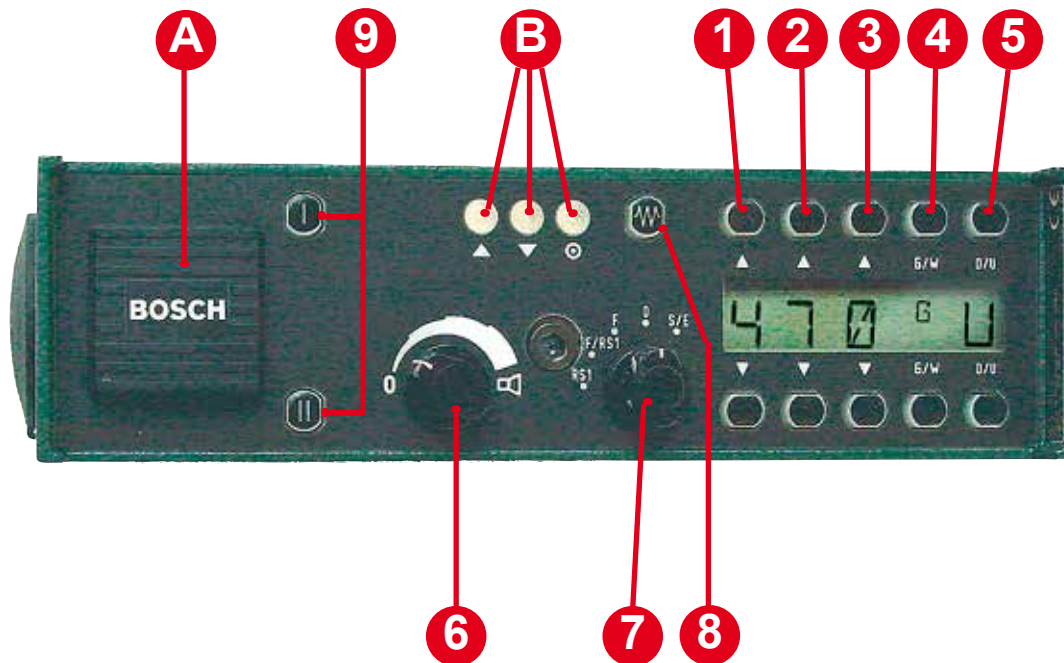
FuG 8b / 8b-1



- 1 2 3 Kanalschalter**
- 4 Verkehrsartenschalter**
- 5 Bandumschalter**
- 6 Lautstärkeregler**
- 7 Ein- / Ausschalter**
- 8 Rauschsperrenschalter**
- 9 Taster für Tonruf I und II**
- A Gerätelautsprecher**
- B Anzeigen (grün, rot, gelb)**



FuG 8c



- 1 2 3 Kanalschalter**
- 4 Verkehrsartenschalter**
- 5 Bandumschalter**
- 6 Lautstärkeregler**
- 7 Funktionsschalter und Ein- / Ausschalter**
- 8 Rauschperrenschalter**
- 9 Taster für Tonruf I und II**
- A Gerätelautsprecher**
- B Anzeigen (grün, rot, gelb)**



Handfunkgeräte im 4 m-Bereich

Beispiele



FuG 13



FuG 13a



FuG 13b



BOS - Funkgeräte im 2-m Bereich



FuG 9c



FuG 10



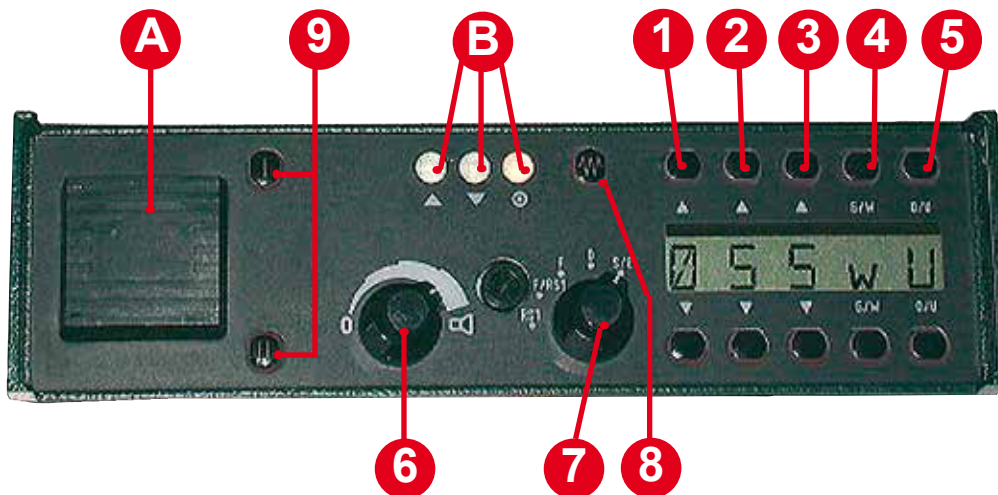
FuG 11b



FuG 11b



FuG 9b / FuG 9c



- ① Kanalschalter (nicht schaltbar)
- ② ③ Kanalschalter
- ④ Verkehrsartenschalter
- ⑤ Bandumschalter
- ⑥ Lautstärkeregler
- ⑦ Ein- / Ausschalter / Funktionsschalter
- ⑧ Rauschperrenschalter
- ⑨ Taster für Tonruf I und II
- A Gerätelautsprecher
- B Anzeigen (grün, rot, gelb)



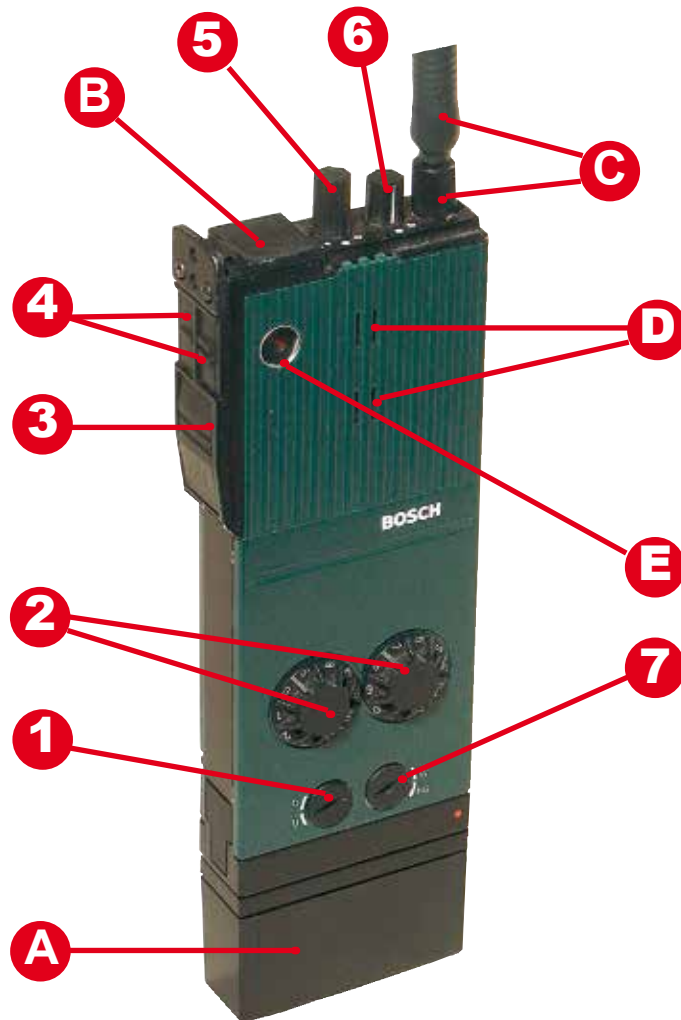
FuG 10



- 1 Kanalschalter**
- 2 Sprechaste**
- 3 Ruftasten für Tonruf I und II**
- 4 Rauschperrenschalter**
- 5 Ein- / Ausschalter mit Lautstärkeregler**
- A Akku**
- B Buchse für Zusatzgeräte**
- C Antennenbuchse (mit Antenne)**
- D Mikrofon / Lautsprecher**
- E Akkuanzeige**



FuG 10a



- 1 Bandschalter**
- 2 Kanalschalter**
- 3 Sprechtaste**
- 4 Ruftasten für Tonruf I und II**
- 5 Ein- / Ausschalter mit Lautstärkeregler**
- 6 Rauschsperrschalter**
- 7 Verkehrsartenschalter**
- A Akku**
- B Buchse für Zusatzgeräte**
- C Antennenbuchse (mit Antenne)**
- D Mikrofon / Lautsprecher**
- E Akkuanzeige**



FuG 11b



- 1 Sprechaste**
- 2 Ruftasten für Tonruf I und II**
- 3 Frei programmierbarer Schalter, z. B. Rauschsperr**
- 4 Ein- / Ausschalter mit Lautstärkeregler**
- 5 Verriegelung**
- 6 Kanalschalter**
- 7 Verkehrsarten- und Bandschalter**
- A Akku**
- B Antennenbuchse (mit Antenne)**
- C Anzeige (Akku, Senden, Empfangen)**
- D Buchse für Zusatzgeräte**
- E Mikrofon / Lautsprecher**



Außenlautsprecher

Umschalter Fu / V

Fu / V Kippschalter

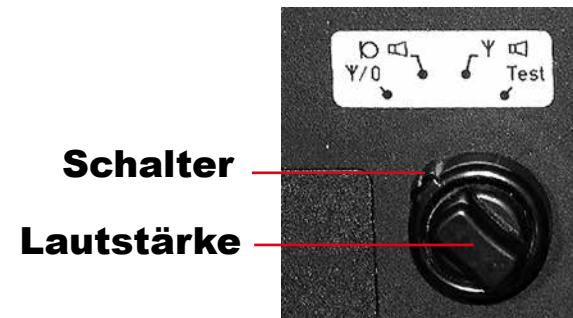


- O** Normalstellung
- V** Verstärkerbetrieb
- Fu** Funkverkehr auf Außenlautsprecher

Fu / V Taster



RTK / WA Bedienteil

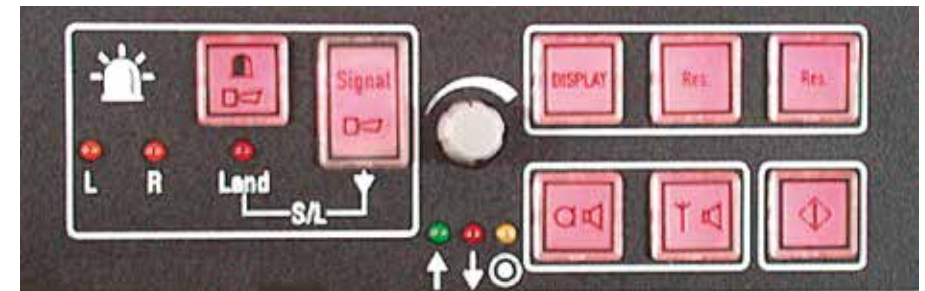


- Y/O** Normalstellung
- p** Sprachdurchsage
- Y** Funkverkehr auf Außenlautsprecher
- Test** Test des Warnsignals



Außenlautsprecher

Fu / V Sonderbedienteil



**Tonfolge
Dauerlauf**



**Tonfolge
Bereitschaft**



**Kennleuchten
eingeschaltet**



**Mikrofon-
durchsagen**



**Funk auf
Außenlautsprecher**



**Radio / Rekorder auf
Lautspr. geschaltet**



**Stadt- / Landum-
schaltung für Signal**



**Lautstärke-
steller**



Blaulicht ein / aus



Tonfolge ein / aus



**Displaybeleuch-
tung**



Reserve



Verstärkerbetrieb



**Funk auf Außen-
lautsprecher**



**Anzeige für
Blaulicht (rechts
und links)**



**Drehknopf für
Lautstärke**



**Anzeigen
(Senden, Emp-
fangen, Betrieb)**



FMS - Bedienteil

Beispiele





Einsatzgrenzen von Akkus

- **Temperatureinfluss**

Unter -15 °C verringerte Leistung
Über 45 °C keine Ladung möglich

- **Selbstentladung**

Temperatur
Lagerzeit
Bauform, Speichermedium

- **Tiefentladung**

Vermeiden durch rechtzeitigen Akkuwechsel
Funkgeräte mit automatischer Abschaltung nutzen

- **Memory-Effekt**

Vermeiden durch Entladen vor Wiederaufladung

- **Kurzschluss**



Sicherheitshinweise

- **Mindestens 10 cm Abstand Kopf / Antenne**
- **Akkus so aufbewahren, dass sie nicht überbrückt werden können**
- **Keine Funkgeräte in explosionsgefährdeten Bereichen**
- **Auswirkungen des Sendebetriebs auf elektronische Geräte beachten (Herzschrittmacher, med. Geräte)**
- **Benutzung in Flugzeugen und Hubschraubern klären**
- **Eingestellte Lautstärke prüfen, bevor das Funkgerät ans Ohr gehalten wird**
- **Bei Gewitter Funkbetrieb einstellen
Einsatzleiter entscheidet über weiteres Vorgehen**



Relaisbetrieb RS1

Relaisfunkstelle

↑	S	K	G	O
	E	K	G	U

	K		
	K		



	K		
	K		



	K		
	K		

