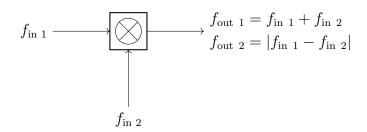
## 1 Mischer

In einem Mischer werden zwei Eingangssignale zu einem Ausgangssignal gemischt. Das Blockschaltdiagramm eines Mischers sieht aus wie eine Waschmaschine. Beim Mischen entsteht aus den beiden Eingangsfrequenzen die Summe und Differenz Frequenz:



## 1.1 Lösungen:

#### **EF201**

- 31.7 MHz + 21 MHz = 52.7 MHz
- 31.7 MHz + 21 MHz = 10.7 MHz

### **EF202**

- 38.7 MHz + 28 MHz = 66.7 MHz
- 38,7 MHz + 28 MHz = 10,7 MHz

#### **EF203**

- 39 MHz + 30 MHz = 69 MHz
- 39 MHz + 30 MHz = 9 MHz

#### **EF204**

- 145 MHz + 136 MHz = 281 MHz
- 145 MHz + 136 MHz = 9 MHz

#### **EF205**

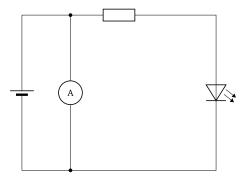
- 145 MHz + 136 MHz = 281 MHz
- 145 MHz + 136 MHz = 9 MHz

EF206 Sie sollte gut abgeschirmt sein.

# 2 Konverter und Transverter

**Konverter** setzen das Signal nur in eine Richtung um (entweder im Sendepfad oder im Empfangspfad).

**Transverter** verfügen über eine interne Sende-/Empfangsumschaltung und setzen das Signal in Sende- und Empfangsrichtung um (ähnlich wie ein Transceiver).



Darf eine Amateurfunkstelle auch an Bord eines Schiffes, welches sich in internationalen Gewässern befindet, betrieben werden?

 $\bf AC511$  Welcher der folgenden Transistoren ist ein selbstleitender P-Kanal-MOSFET?

