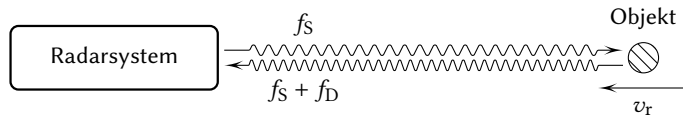


# Dopplerfrequenzen bei monostatischem Radar

## Beschreibung



Die untenstehenden Nomogramme zeigen den Zusammenhang zwischen der Dopplerfrequenz  $f_D$  und der Relativgeschwindigkeit  $v_r$  zwischen Radarsystem und Radarziel einer monostatischen Radaranordnung bei verschiedenen Sendefrequenzen  $f_s$ . Die Skalen

stellen also grafisch die lineare Beziehung

$$f_D = f_s \cdot \frac{2 \cdot |v_r|}{c_0}$$

dar. Die jeweils zugrunde liegende Sendefrequenz ist am linken Rand angegeben. Es wurden die für Radarsysteme im automobilen Bereich wichtigen Frequenzen 24 GHz, 60 GHz und 77 GHz ausgewählt. Die obere Skala zeigt die Relativgeschwindigkeit in km/h und die untere Skala gibt die korrespondierende Dopplerfrequenz in kHz an.

