Kilometerberechnung der SI Anzeige bei BMW

Hauptformel:

```
e = a * (1 + t + r)
```

Bestandteile:

e = insgesamt gefahrene Kilometer

a = aktuell gefahrene Kilometer

t = Variable die folgende Werte haben kann

0 = Fahrzeug hat Betriebstemperatur erreicht

1 = Fahrzeug hat Betriebstemperatur noch nicht erreicht

r = Variable die folgende Werte haben kann

0 = Motordrehzahl liegt unter 4500 U / min

½ = Motordrehzahl liegt über 4500 U / min

Beispiel:

Wenn man 5 Km mit einem noch nicht betriebswarmen Motor und einer Motordrehzahl größer 4500 U / min fährt wird der SI Rechner für die insgesamt gefahrenen Kilometer 12,5 Km berechnen. Obwohl man ja lediglich 5 Km gefahren ist.

```
a = 5 ( aktuell gefahrene Kilometer )

t = 1 ( noch nicht betriebswarmer Motor )

r = \frac{1}{2} ( die Motordrehzahl lag über 4500 U / min )

e = 5 * ( 1 + 1 + \frac{1}{2} ) = 12,5 Km
```

Ergebnisse für den Fahrer:

Wenn der Zähler (e) einen bestimmten Wert erreicht hat wird eine der SI LED's aus gehen und der Termin für den nächsten Servicetermin rückt wieder etwas näher. Die genauen Werte sind Modell- und Baujahrabhängig.