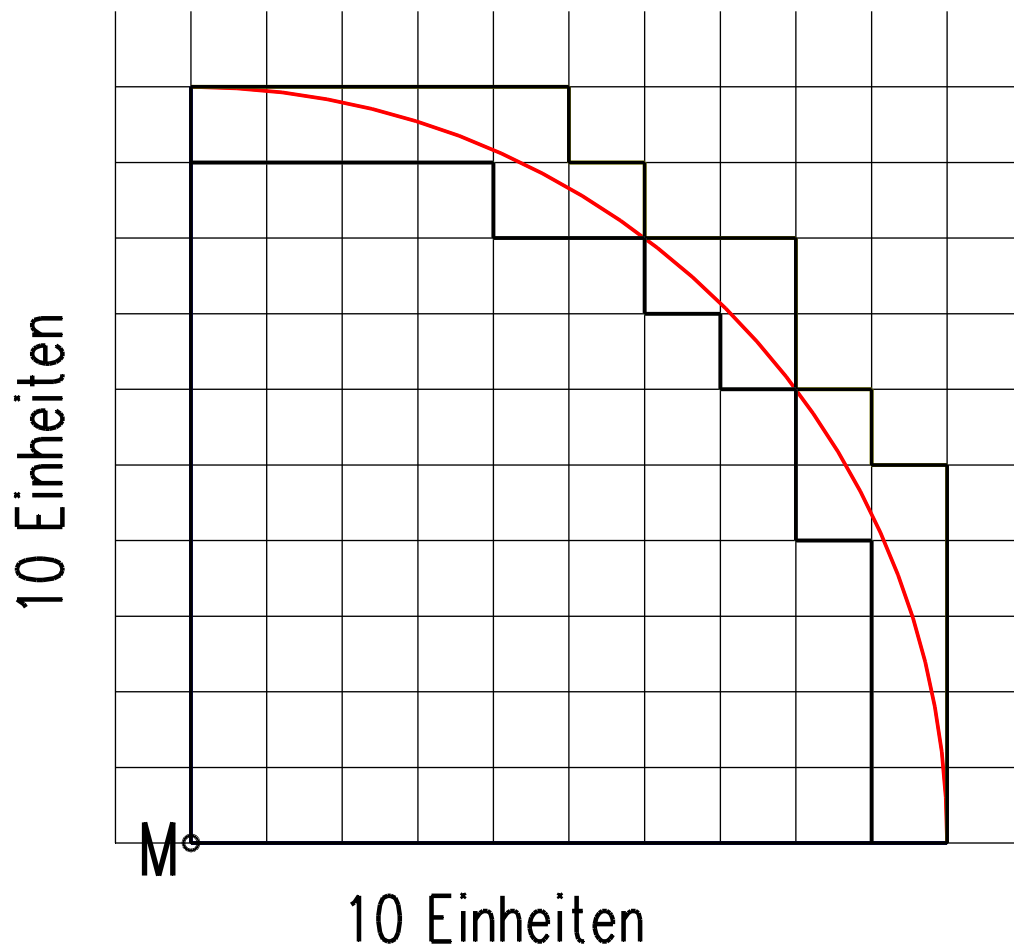


Kreisfläche approximieren durch Auszählen



Der Flächeninhalt des Kreises mit dem Radius 10 Längeneinheiten soll bestimmt werden.

Ermittle zunächst folgende Zahlen durch Auszählen :

Anzahl der Kästchen von M bis zum Rand des Viertelkreises :

Anzahl der Kästchen von M bis über den Kreisrand hinaus :

Mittelwert der beiden Ergebnisse :

Schätzwert für den Flächeninhalt des gesamten Kreises : $A \approx$

Überlege:

Wie lässt sich dieser Näherungswert für den Flächeninhalt verbessern ?