

Aufgabe 2f: Grundlagen

1 Lernziele

Vertiefen der C-Kenntnisse.

2 Aufgabe

Teil 1: Schreiben Sie ein Programm, das den Mittelwert von n Zahlen berechnet. Der Mittelwert aus n Zahlen a_1, \dots, a_n ist definiert als:

$$\text{avg}(a_1, \dots, a_n) := \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$$

Die Zahlen sowie n sollen mittels `scanf` eingelesen werden.

Teil 2: Bestimmen Sie alle dreistelligen Zahlen, die durch alle ihre Ziffern (ausgenommen der Ziffer 0) teilbar sind.

Beispiele:

- 102 ist durch 1 und 2 teilbar.
- 128 ist durch 1, 2 und 8 teilbar.

3 Testat

Voraussetzung ist ein fehlerfreies, korrekt formatiertes Programm. Der korrekte Programmauslauf muss anhand einer Beispieleingabe nachgewiesen werden. Sie müssen in der Lage sein, Ihr Programm zu erklären.