

## Selbstlernkontrolle 1

### Lösen Sie folgende Aufgaben ohne Hilfsmittel (!):

- Lesen Sie Aufgabe komplett durch!
- Implementieren Sie nicht alles auf einmal. Gönnen Sie sich Zwischenschritte.
- Implementieren und Testen Sie ein Funktion `IsPrime`, die testet, ob es sich bei einer übergebenen ganzen Zahl `n` um eine Primzahl handelt oder nicht.  
Geben Sie diese Information zurück (prim oder nicht) und falls nicht, den ersten Teiler, den Sie gefunden haben.  
Geben Sie das Ergebnis aus.

Testbeispiele: `n=23` und `n=42`

Zusatzaufgabe 1: `n` wird von der Tastatur eingelesen.

Zusatzaufgabe 2: Schreiben Sie eine Menge von Tests mit Hilfe der Funktion `assert`.

Tipp: Implementieren Sie zunächst ein leeres Programm mit einer einfachen `main`-Funktion, welches kompiliert und läuft. Danach überlegen Sie mit Ihrem Nachbarn, wie die Signatur der Funktion am besten aussieht, so dass Sie zwei Informationen zurückgeben können. Implementieren Sie zunächst die angegebenen Testbeispiele.