

### Aufgabe: Schaltjahr

Schreiben Sie ein Programm, das überprüft, ob es sich bei einer eingegebenen Jahreszahl um ein Schaltjahr handelt.

Eine Grundvoraussetzung für ein Schaltjahr ist:

- es muss ganzzahlig durch 4 teilbar sein

Hierbei ist folgende Ausnahme zu berücksichtigen:

- es darf nicht ganzzahlig durch 100 teilbar sein
- falls es jedoch ganzzahlig durch 400 teilbar ist, handelt es sich um ein Schaltjahr

Das Ergebnis der Überprüfung soll mit einem aussagekräftigen Hinweistext auf der Standardausgabe angezeigt werden.

#### Beispiele für ein/kein Schaltjahr:

- 2005 ist **kein** Schaltjahr, da nicht ganzzahlig durch 4 teilbar
- 2004 ist **ein** Schaltjahr, da ganzzahlig durch 4 teilbar
- 1900 ist **kein** Schaltjahr, da ganzzahlig durch 4 und 100 teilbar, aber nicht durch 400
- 2000 ist **ein** Schaltjahr, da ganzzahlig durch 4 und 100 teilbar, aber auch durch 400