

# Aufgaben - Bedingte Anweisungen (if, else, switch, ternary)

## Allgemeine Hinweise

- Erstelle für jede Aufgabe eine eigene Java-Datei mit einer passenden Klasse.
- Jede Klasse soll eine `public static void main(String[] args)` -Methode enthalten.

## Aufgabe 1: AlterEinordnen

1. Lies eine Ganzzahl `alter` vom Benutzer ein.
2. Gib je nach Altersgruppe eine passende Meldung aus:
  - Unter 18: „Du bist minderjährig.“
  - 18 bis 64: „Du bist volljährig.“
  - Ab 65: „Du bist Rentner.“

### Beispielausgabe:

```
Bitte gib dein Alter ein: 70
Du bist Rentner.
```

## Aufgabe 2: Gerade oder ungerade?

### Anforderungen:

1. Lies eine ganze Zahl vom Benutzer ein.
2. Prüfe mit dem Modulo-Operator `%`, ob die Zahl durch 2 teilbar ist.
3. Gib aus:
  - „gerade Zahl“, wenn teilbar durch 2
  - „ungerade Zahl“, wenn nicht

### Beispielausgabe:

```
Bitte gib eine Zahl ein: 7
ungerade Zahl
```

# Aufgabe 3: Prüfung einer komplexen Bedingung

## Aufgabenstellung:

1. Lies folgende Eingaben vom Benutzer:
  - Alter ( `int alter` )
  - Begleitung durch Eltern ( `boolean elternBegleitung` )
  - Jugendschutzausweis vorhanden ( `boolean jugendschutzAusweis` )
2. Das Kino erlaubt den Eintritt **nur**, wenn:
  - die Person mindestens **16 Jahre alt** ist **und**
  - ( ein Elternteil begleitet **oder** ein Jugendschutzausweis vorhanden ist )
3. Gib eine passende Meldung aus:
  - „Zutritt erlaubt.“
  - oder „Zutritt verweigert.“

## Beispielausgabe:

```
Wie alt bist du? -> 15
Begleiten dich deine Eltern (true/false)? -> true
Hast du einen Jugendschutzausweis (true/false)? -> false
Zutritt verweigert.
```

# Aufgabe 4: switch – Wochentage

## Ziel:

Verwendung von `switch` -Anweisungen zur Auswahl von Fällen.

## Anforderungen:

1. Frage den Benutzer nach einer Zahl zwischen **1 und 7**.
2. Gib den entsprechenden **Wochentag** aus:
  - 1 → Montag
  - 2 → Dienstag
  - 3 → Mittwoch
  - 4 → Donnerstag
  - 5 → Freitag
  - 6 → Samstag
  - 7 → Sonntag
3. Gib bei ungültiger Eingabe eine Fehlermeldung aus.

## Beispielausgabe:

```
Bitte gib eine Zahl (1-7) ein: 5
Freitag
```

# Aufgabe 5 (Bonus): Boolean mit Ternary

## Ziel:

Einsatz des ternären Operators `?:` zur kompakten Bedingungsprüfung.

## Anforderungen:

1. Lies eine Temperatur ( `int temp` ) in °C ein.
2. Verwende den ternären Operator, um den Wahrheitswert `isCold` zu setzen:

```
boolean isCold = (temp < 10) ? true : false;
```

3. Gib den Wahrheitswert und eine erklärende Textausgabe aus:
  - Wenn `isCold == true` : „Es ist kalt draußen!“
  - Sonst: „Es ist angenehm oder warm.“

## Beispielausgabe:

```
Wie viel Grad hat es heute? -> 8
isCold = true
Es ist kalt draußen!
```