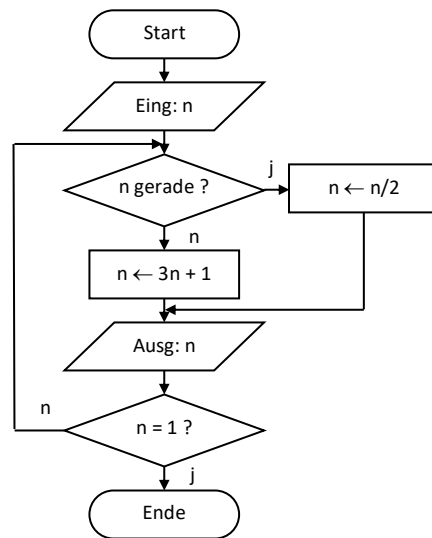


Beschreibung und Darstellung von Prozessen in der Informatik

- Mit Hilfe eines Informatiksystems (Computer) soll die Temperatur in einem Zimmer konstant gehalten werden.
 - Welche Geräte/Teile sind für die Umsetzung dieser Aufgabe notwendig?
 - Veranschauliche die Anordnung und Verbindungen zwischen den genannten Geräten.
 - Beschreibe in einer nummerierten Schrittfolge den Ablauf des Prozesses für eine automatische Regelung.
- Beschreibe in einer geeigneten Form einen Algorithmus zum sicheren Überqueren einer Straße auf.
Unterscheide dabei verschiedene Möglichkeiten.
 - Welche algorithmischen Grundstrukturen kann man unterscheiden?
- Beschreibe in einer nummerierten Schrittfolge den Algorithmus zum Kochen von Filterkaffee mit Hilfe einer Kaffeemaschine.
 - Veranschauliche den Algorithmus grafisch (PAP/Struktogramm).
- Stelle den Algorithmus „Temperaturregelung“ aus Aufgabe 1 in einem Struktogramm dar.
- Gegeben ist der nebenstehende PAP.
 - Teste den Algorithmus für die eingegebenen Zahlenwerte $n=5$ (6; 7)
 - Formuliere eine Vermutung zur Terminierung des Algorithmus.
- Nenne Beispiele für Prozesse, die algorithmisch nicht (oder nur sehr schwer) beschreibbar sind.



Beschreibung und Darstellung von Prozessen in der Informatik

- Mit Hilfe eines Informatiksystems (Computer) soll die Temperatur in einem Zimmer konstant gehalten werden.
 - Welche Geräte/Teile sind für die Umsetzung dieser Aufgabe notwendig?
 - Veranschauliche die Anordnung und Verbindungen zwischen den genannten Geräten.
 - Beschreibe in einer nummerierten Schrittfolge den Ablauf des Prozesses für eine automatische Regelung.
- Beschreibe in einer geeigneten Form einen Algorithmus zum sicheren Überqueren einer Straße auf.
Unterscheide dabei verschiedene Möglichkeiten.
 - Welche algorithmischen Grundstrukturen kann man unterscheiden?
- Beschreibe in einer nummerierten Schrittfolge den Algorithmus zum Kochen von Filterkaffee mit Hilfe einer Kaffeemaschine.
 - Veranschauliche den Algorithmus grafisch (PAP/Struktogramm).
- Stelle den Algorithmus „Temperaturregelung“ aus Aufgabe 1 in einem Struktogramm dar.
- Gegeben ist der nebenstehende PAP.
 - Teste den Algorithmus für die eingegebenen Zahlenwerte $n=5$ (6; 7)
 - Formuliere eine Vermutung zur Terminierung des Algorithmus.
- Nenne Beispiele für Prozesse, die algorithmisch nicht (oder nur sehr schwer) beschreibbar sind.

