

# Insertion Sort – Arbeitsblatt II

Java-Code anhand einer Simulation testen

[Einzelarbeit]

Öffne die → [Simulation von Insertion Sort](#) und nimm unten abgebildete Einstellungen vor.

- **Erläutere die Funktion** der beiden Laufvariablen<sup>1</sup> i und j.
- **Notiere** die Antwort in dein Heft.

The screenshot shows the configuration panel for a Java simulation of Insertion Sort. The interface includes several controls and settings:

- Buttons:** "Take next step", "Auto-Run" (highlighted in red), "Scramble/Restart", and "Restart".
- Delay (ms):** A numeric input field set to 200.
- Step over function calls:** A checkbox that is currently unchecked.
- Method:** A dropdown menu set to "Insertion Sort".
- Data:** A dropdown menu set to "Numbers".
- Random type:** A dropdown menu set to "Permutation (no repeats)".
- Array size:** A numeric input field set to 10.
- Last time:** A text field currently empty.

Explanatory callouts (green boxes) provide the following instructions:

- Startet die Simulation.** (Red box pointing to "Auto-Run")
- Wähle Insertion Sort als Sortierverfahren.** (Green box pointing to "Method")
- Datentypen = Zahlen** (Green box pointing to "Data")
- Permutation = Random** (Green box pointing to "Random type")
- Arraylänge/ Anzahl der Elemente** (Green box pointing to "Array size")
- Scamble/ Restart: Starte ganz von vorne** (Green box pointing to "Scramble/Restart")
- Restart: Starte nur den aktuellen Durchlauf nochmals.** (Green box pointing to "Restart")
- Bestimme dein eigenes Tempo! Erhöht du den Wert, verlangsamt sich die Simulation.** (Green box pointing to "Delay (ms)")

<sup>1</sup> Zur Erinnerung:

Die **Laufvariable** ist eine veränderbare Größe in einer Programmroutine, die bei jedem Durchlauf der Schleife automatisch um einen Wert (meist eins) erhöht wird  
 [Quelle: <https://www.information-lexikon.de/cms/lexikon/46-lexikon-l/779-laufvariable.html>]