

Insertion Sort – Arbeitsblatt I

Den Algorithmus verstehen und anwenden

[Einzelarbeit]

Schau dir das [→Erklärvideo](#) zu dem Sortieralgorithmus *Insertion Sort* bis **4:44** an.

Beobachte dabei, wann ein Durchlauf beendet ist und beende folgenden Satz in deinem Heft: „*Ein Durchlauf ist beendet, wenn...*“

Du kannst selbstständig Pausen einlegen und Passagen noch einmal anschauen.

Fertig? Dann finde einen Mitschüler/ eine Mitschülerin, die ebenfalls fertig ist. Vergleicht euer Ergebnis untereinander und löst die Partneraufgabe.

[Partnerarbeit]

- Sortiert gemeinsam die Zahlen auf dem Arraystreifen so, wie es der Sprecher vormacht. Schreibt nach jedem Durchlauf die Zahlenfolge in euer Heft:
Wie viele Durchläufe werden benötigt, bis das Array richtig sortiert ist?

0	1	2	3	4
3	5	2	4	1

Für diese Aufgabe braucht ihr keinen Rechner, sondern die Arraystreifen.

- Überprüft nach der Durchführung den Satz, den ihr in euer Heft notiert habt („*Ein Durchlauf ist beendet, wenn...*“) und korrigiert ihn falls nötig.

Seid ihr bereits vor den anderen fertig? Überlegt dabei gemeinsam, **welche Datenstrukturen** für die Umsetzung benötigt werden und notiert diese in euer Heft.