

Material I: Tanz den Algorithmus

- Wer hat den Hut auf? Erläutere, was es mit dem Tragen der Hüte auf sich hat.
- An der Stelle 01:33 übergibt die 7 der 3 den zweiten Hut (siehe rechts). Warum?
- Erläutere, was die Tanzbewegungen der Gruppe von 01:40 bis 01:50 darstellen?



Material II: AB Vertiefung Quicksort

- Erläutere anhand der Algorithmen Bubble Sort und Quick Sort die Konzepte von Iteration und Rekursion.
- Warum ist Quicksort schneller als Bubble Sort? Stellt gemeinsam eine These auf.
- Beschreibe das Quicksort-Verfahren mit Hilfe der Grafik auf S. 118. Führe dann Schritt für Schritt die Sortierung der Zahlenfolge 16-3-2-32-19.
- Begründe mit Hilfe dem Abschnitt zur Effizienzbetrachtung, warum oben genannte Zahlenfolge besonders günstig für Quicksort ist.

Material III: Quick Sort vs. Bubble Sort

- Schaut euch die Visualisierungen zu Bubble Sort [00:00 – 00:54] und zu Quick Sort [00:55 – 01:45] an. Beschreibt mit eigenen Worten den Unterschied (ins Heft!).
- Das Ball-Sorting-Match [01:45 - Ende]: Inwiefern stimmt das Ergebnis des Matches mit eurer Hypothese aus 2) überein?