

# Mehrdimensionale Daten visualisieren

## Verlaufsplan

Phase 1				
Zeit	Phase	Ablauf	Methoden	Medien/ Material
5	Einstieg	Die Lehrkraft präsentiert die Aufgabe für die Gruppenarbeit. Die Schüler:innen erhalten ihre „Datentupel“ und damit auch ihre Gruppeneinteilung.	Vortrag durch Lehrkraft	Beamerfolien, Beamer, Papier-Datentupel
5   10	Raumwechsel	Die Schüler:innen verlassen den Klassenraum und finden sich auf dem Gang in ihren Gruppen wieder.		
10   20	Erarbeitung	Durchführung des „DR Algorithm“-Spiels: In der ersten Runde sollen die Schüler:innen eine erste, möglichst ideale Anordnung finden und sie dann in den nächsten zwei (drei/vier/...) Runden optimieren.	Gruppenarbeit	Papier-Datentupel, ein Handy/ Tablet pro Gruppe, Cloud
10   30	Raumwechsel/ Vorbereitung	Rückkehr in den Klassensaal. Anschließend laden die Schüler:innen ihre Ergebnisse hoch.		
10   40	Sicherung	Die Ergebnisse der Gruppenarbeit werden nebeneinander am Smartboard präsentiert und verglichen. Die Schüler:innen tauschen sich im Plenum über ihre Strategien und potenzielle Schwierigkeiten aus.	Unterrichtsgespräch	Cloud, Beamerfolien
Phase 2				
5   45	Einstieg	Die Lehrkraft hält einen kurzen Impulsvortrag zum Thema DR-Algorithmen, in dem unter anderem Beispiele für Einsatzmöglichkeiten in der Datenanalyse gegeben werden. Anschließend wird die Programmieraufgabe vorgestellt.	Vortrag durch Lehrkraft	Cloud, Beamerfolien, Musterlösung
35   80	Erarbeitung	Die Schüler:innen bearbeiten die Programmieraufgabe in Zweiergruppen (und einer Dreiergruppe).	Pair Programming	Computer, Processing, Arbeitsblatt, Programmier-vorlage
10   90	Sicherung	Schüler:innen stellen ihre Lösung am Smartboard vor.	Schüler:innen-vortrag	Beamer, Cloud