

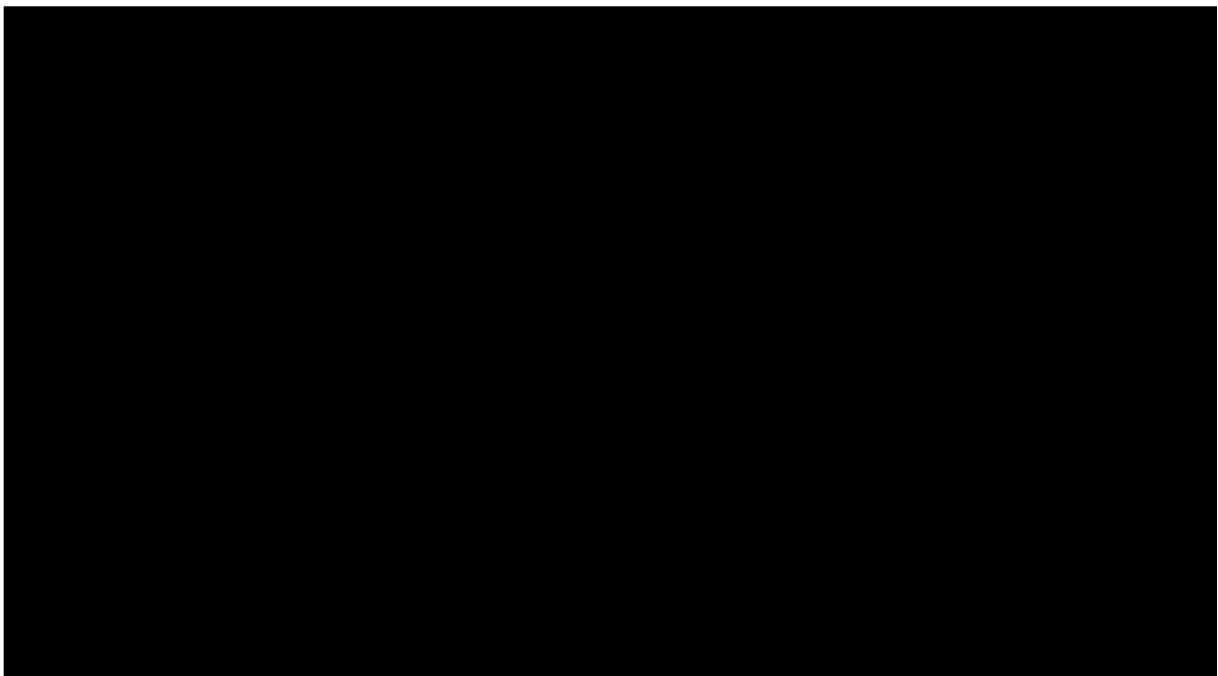
Arbeitsauftrag 1:

Trage die Messpunkte der Messungen a) + b), die Messpunkte der Messungen c) + d) und die Messpunkte der Messungen e) + f) jeweils in die dargestellten Diagramme ein. Skizziere für alle Fahrten den Verlauf zwischen Zeit und Weg jeweils als Kurve, auf der die Messpunkte in etwa liegen. Grobe Ausreißer werden dabei ignoriert.

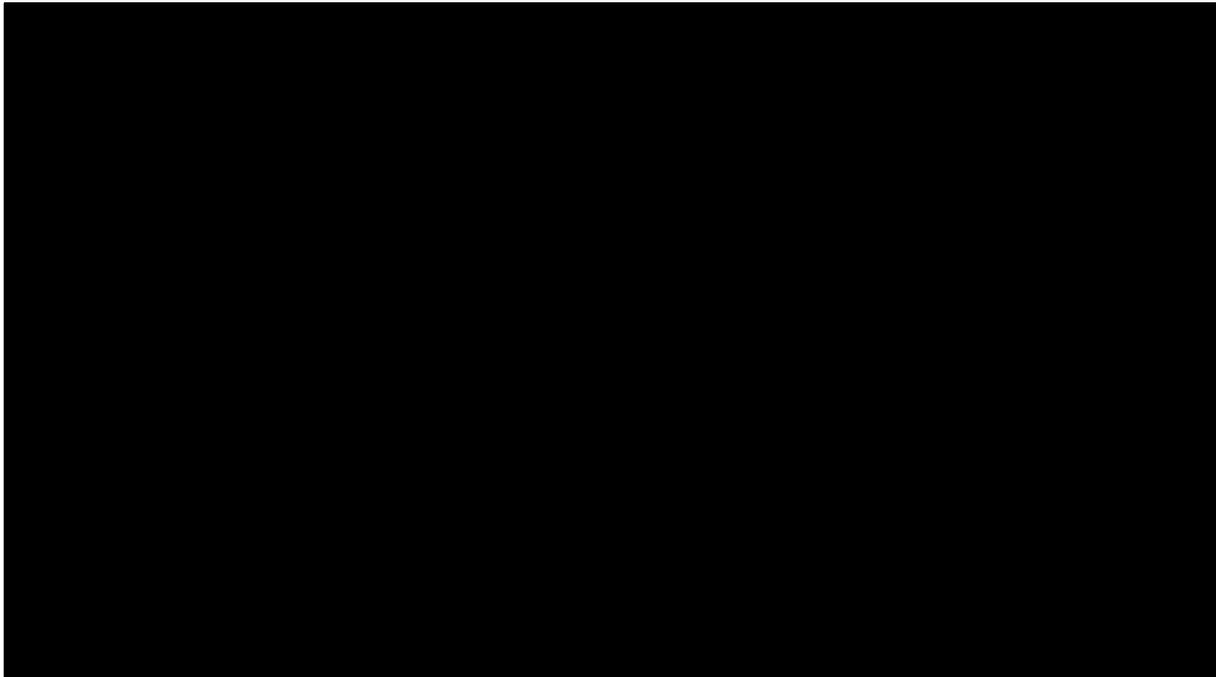
Weg – Zeit – Diagramm der Bewegungen a) + b) :



Weg – Zeit – Diagramm der Bewegungen c) + d) :



Weg – Zeit – Diagramm der Bewegungen e) + f) :



Arbeitsauftrag 2: Wie macht sich die jeweilige Bewegungsart im Weg - Zeit - Diagramm bemerkbar?

Immer schneller werdend: _____

Gleich schnell bleibend: _____

Immer langsamer werdend: _____

Arbeitsauftrag 3: Werte die Spezialfälle c) und d) „gleich schnell bleibend“ genauer aus. Wie viel Meter werden dabei in etwa pro Sekunde zurückgelegt?

Platz für Rechnungen:

Zusatz-Aufgabe:

Bei der Vorbeifahrt eines Zuges wurde für einen 200 m langen Streckenabschnitt die dafür benötigte Zeitdauer gestoppt. Es ergaben sich folgende Messwerte:

Güterzug 8,0 s

ICE 3,2 s

Berechne für beide Züge, wie viel Meter pro Sekunde jeweils zurückgelegt werden. Wie groß ist die Geschwindigkeit der Züge in km/h?