

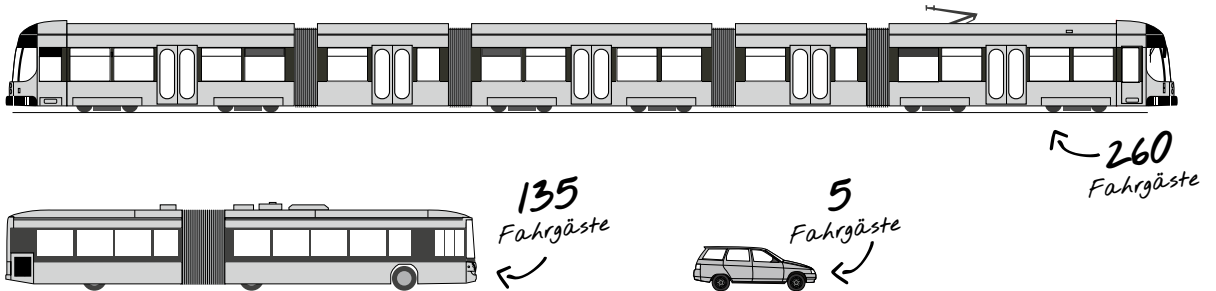
Verkehr und Umweltschutz

2-seitiges Arbeitsblatt – Bitte auf zwei separate Blätter kopieren.

Der große Vorteil von Bahnen und Bussen ist, dass damit viele Menschen gleichzeitig fahren können. An Werktagen befördern die Dresdner Verkehrsbetriebe mehr als eine halbe Million Menschen durch die Stadt. Stelle dir vor, sie wären alle mit dem Auto unterwegs. Wie würden die Straßen wohl aussehen? Dieser Vergleich kann dir helfen:

Das ist eine Straßenbahn der DVB, der Niederflrigelenktriebwagen NGT D12DD:

Sie ist 45 m lang, 2,30 m breit und bietet Platz für 260 Fahrgäste.



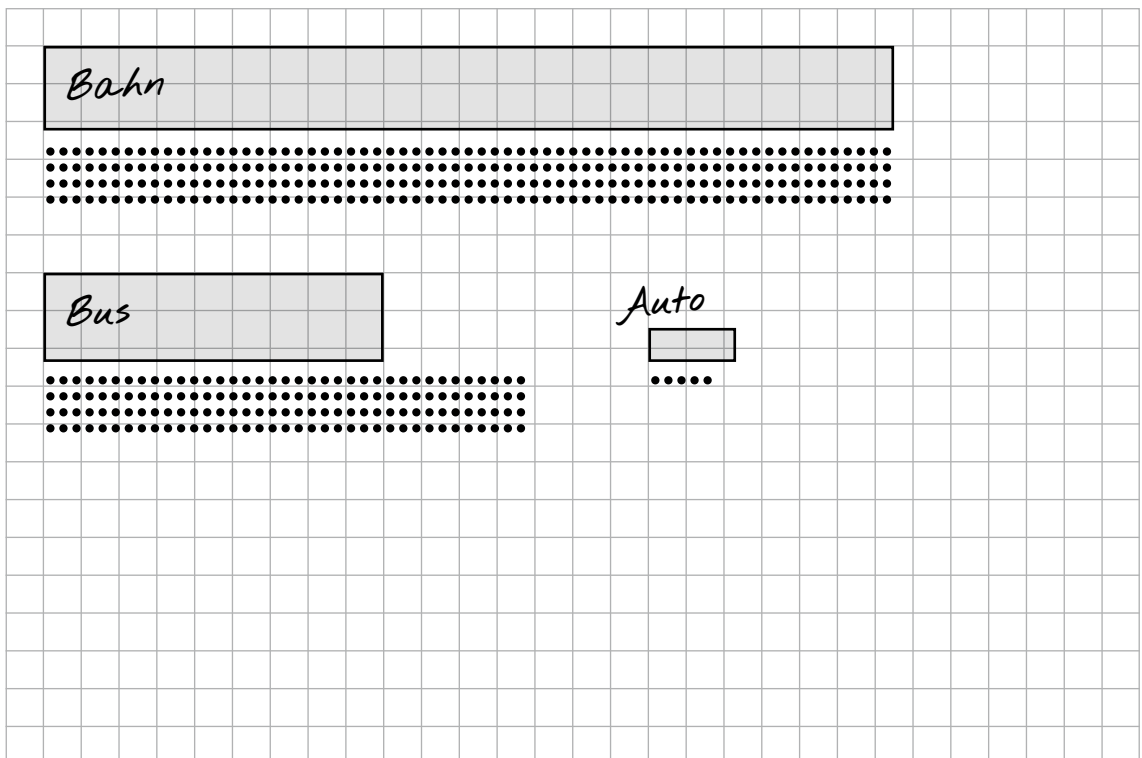
Das ist ein Gelenkbus der DVB, der Mercedes-Benz Citaro mit Hybrid-Antrieb

Er ist 18 m lang, 2,55 m breit und bietet Platz für 135 Fahrgäste.

Das ist ein durchschnittlich großer PKW

Er ist 4,40 m lang, 1,80 m breit und bietet Platz für maximal 5 Fahrgäste.

Wie viele Busse und Autos jeweils nötig wären, um 260 Fahrgäste zu befördern? Zeichne auf.



Zusatzaufgabe: Wie lang wäre die Autoschlange, wenn alle benötigten PKW hintereinander stehen würden?

Verkehrsmittel vergleichen

Jedes Fahrzeug hat seine Vor- und Nachteile. Schaut euch diese einmal genauer an! Bildet in der Klasse 5 Gruppen zu je einem dieser Fahrzeuge:

Fahrrad Motorrad Auto Bus Straßenbahn

Überlegt in jeder Gruppe, wo die Vor- und Nachteile „eures“ Verkehrsmittels liegen. Untersucht dabei folgende Punkte:

Platzbedarf Lärm Abgase Geschwindigkeit Anzahl der Fahrgäste

Vergebt anschließend eine persönliche Bewertung für jeden untersuchten Punkt zwischen **1 (niedrig)** und **10 (hoch)**.

Wir haben dieses Fahrzeug untersucht:										
	niedrig			mittel				hoch		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lärm										
Abgase										
Geschwindigkeit										
Anzahl der Fahrgäste										

Stellt eure Bewertung in der Klasse vor. Tragt anschließend die Ergebnisse der anderen Gruppen in diese Kästchen ein. Hättet ihr auch so abgestimmt? Diskutiert das Ergebnis in der Klasse.

Fahrzeug:										
	niedrig			mittel				hoch		
Lärm										
Abgase										
Geschwindigkeit										
Fahrgäste										

Fahrzeug:										
	niedrig			mittel				hoch		
Lärm										
Abgase										
Geschwindigkeit										
Fahrgäste										

Fahrzeug:										
	niedrig			mittel				hoch		
Lärm										
Abgase										
Geschwindigkeit										
Fahrgäste										

Fahrzeug:										
	niedrig			mittel				hoch		
Lärm										
Abgase										
Geschwindigkeit										
Fahrgäste										