



Brücken aus Papier



- ① Baue die Brücke nach.
- ② Probiere aus, ob die Fahrbahn aus Papier ein Auto trägt.

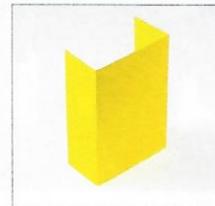
 ③ Notiere deine Beobachtung:

-  ④ Baut eine stabile Brücke aus Papier.
- ⑤ Probiert aus, wie stabil eure Fahrbahn ist. Ihr könnt für den Test Steckwürfel benutzen.
-  ⑥ Zeichne eure Brücke mit Fahrbahn und Pfeilern.

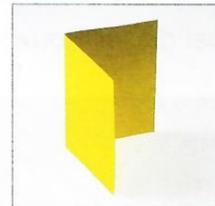
die Röhre



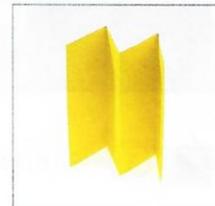
die U-Form



die Dreiecksform



die Ziehharmonikaform



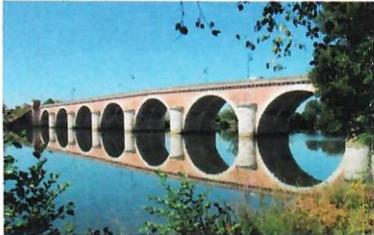
  Baut eine Brücke nur aus Papier.

- ① Nachbauen der dargestellten Brücke
- ② ③ Testen der Stabilität und Notieren der Beobachtung
- ④ ⑤ Bauen und Erproben stabiler Papierkonstruktionen
- ⑥ Zeichnerisches Darstellen der Brücke
-  Bauen einer Brücke nur aus Papier



Brücken

die Bogenbrücke



Bei dieser Brücke wird die **Fahrbahn** von bogenförmig gebauten **Pfeilern** gestützt.

die Hängebrücke



Die **Fahrbahn** dieser Brücke hängt an dicken Seilen. Die Seile sind an hohen **Pfeilern** befestigt.

die Balkenbrücke



Bei dieser Brücke wird die **Fahrbahn** von mehreren **Stützpfeilern** getragen.

-  ① Klebe die Zeichnungen von **6** ein.
-  ② Markiere in den Zeichnungen die **Fahrbahn** blau und die **Pfeiler** rot.
-  ③ Erkunde Brücken in deiner Umgebung.
-  ④ Zeichne eine Brücke aus deiner Umgebung oder klebe ein Foto ein.

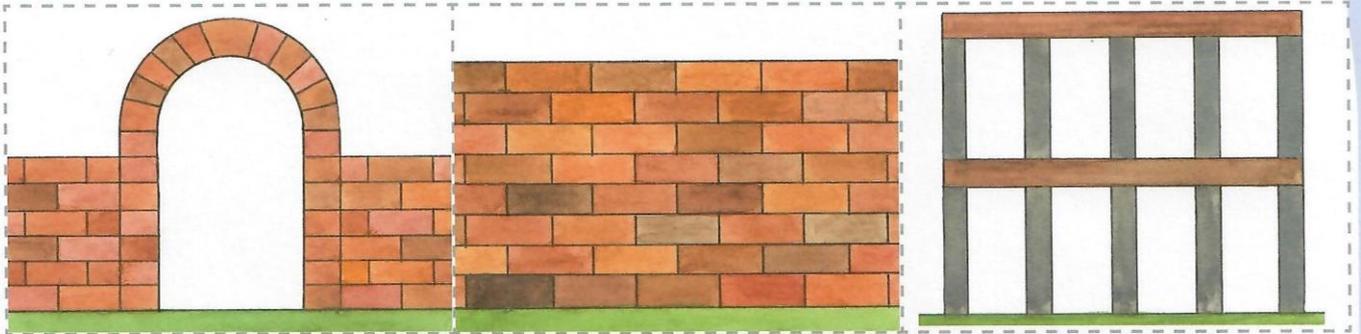


- ① Erkennen charakteristischer Merkmale verschiedener Brücken
- ② Unterscheiden verschiedener Bauteile einer Brücke
- ③ Erkunden von Brücken in der Lebenswelt
- ④ Zeichnerisches Darstellen einer Brücke mit ihren Bauteilen

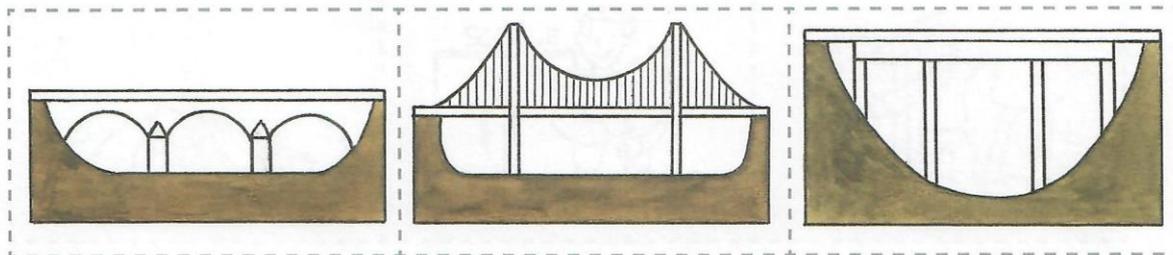
KV 68
KV 69

Ausschneidebogen 6

für Seite 64



für Seite 62





Bauen mit Steinen

Die Skelettbauweise

Bei dieser Bauweise gibt es Pfeiler und Balken.
Die einzelnen Bauteile bilden zusammen ein Gerüst.



Die Rundbogenbauweise

Bei dieser Bauweise wird aus den Mauersteinen ein Rundbogen gemauert.



Die Verbundbauweise

Bei dieser Bauweise werden die Steine versetzt angeordnet.

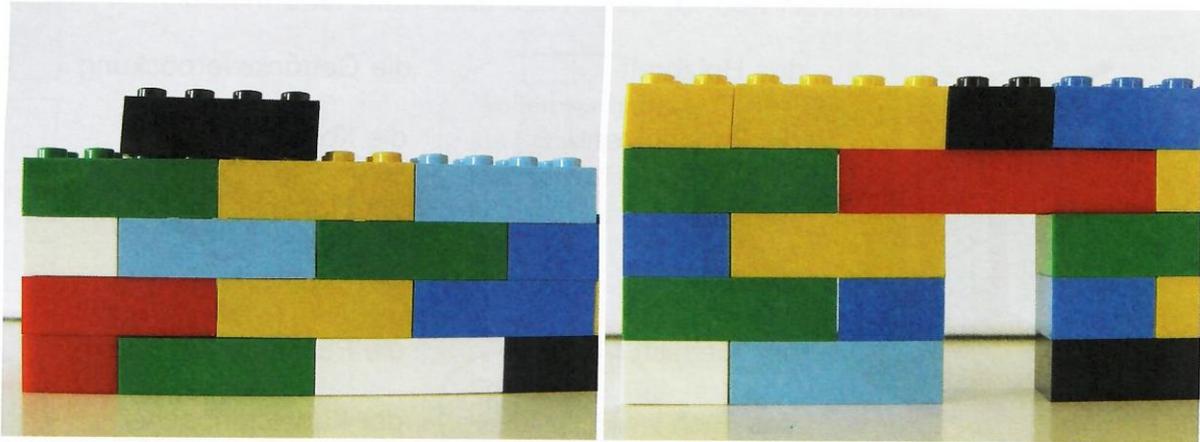


 ① Klebe die Zeichnungen von ⑥ ein.

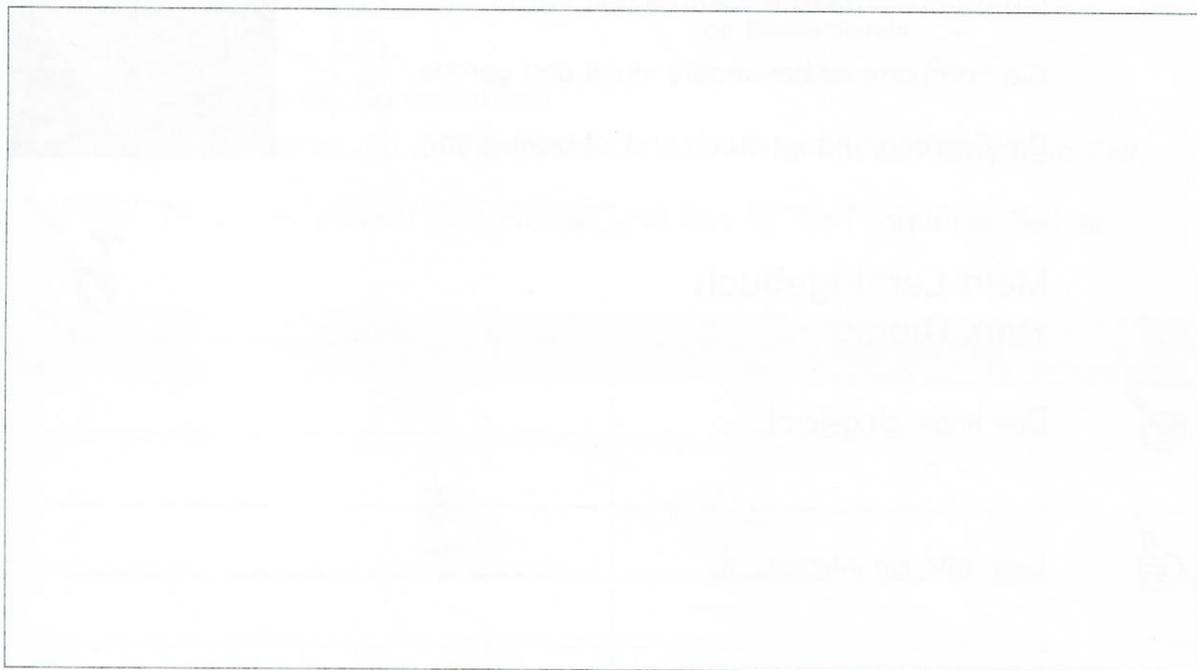


Bauen mit Bausteinen

 ① Baut aus Bausteinen eine Brücke oder ein Haus mit Fenstern.



 ② Zeichne eure Brücke oder ein Haus.
Zeichne dabei die einzelnen Bausteine.



 ③ Notiere, welche Bauweise ihr dabei verwendet habt.

- ① Bauen einer Brücke oder eines Hauses mit Bausteinen
- ② Zeichnerisches Darstellen der eigenen Bauweise
- ③ Notieren der verwendeten Bauweise