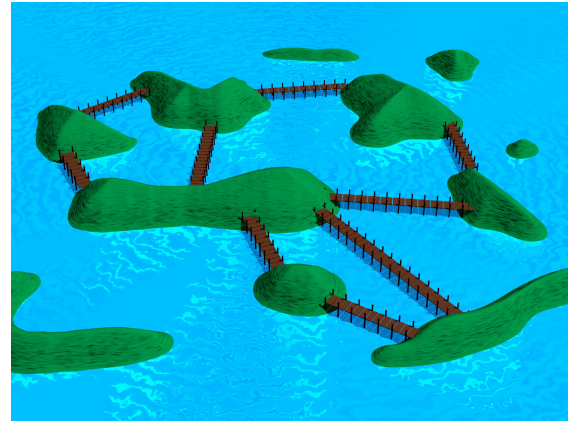
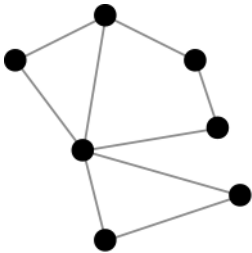


Stufen	5 – 6	leicht	mittel	schwer
Stufen	7 – 8	leicht	mittel	schwer
Stufen	9 – 10	leicht	mittel	schwer
Stufen	11 – 13	leicht	mittel	schwer

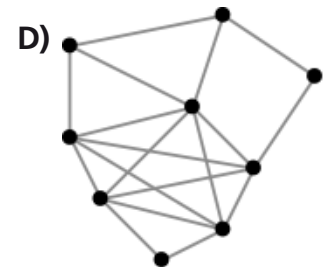
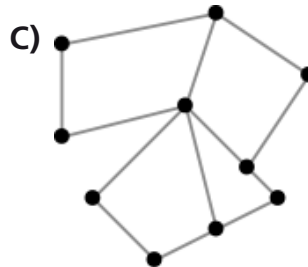
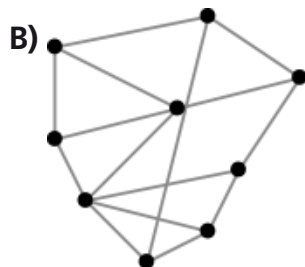
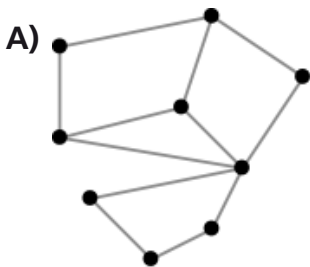
Inseln und Brücken

Die Siedlungen der Dau sind auf verschiedene Inseln verteilt. Also möchten sie Brücken bauen, um sich besser austauschen zu können. Ein Dau-Ingenieur hat einen Plan gezeichnet, auf dem die Inseln als Punkte und die Brücken als Linien dargestellt sind:



Seine Dau-Arbeiter möchten aber einen Plan haben, auf dem die Brücken als Punkte und die Inseln als Linien dargestellt sind.

Wie sieht dieser Plan aus?



Antwort D ist richtig:

Bei Antwort A fehlen verschiedene Verbindungen zwischen Brücken, vor allem im Inneren der großen Insel mit fünf Brücken. Bei Antwort B fehlen verschiedene Verbindungen zwischen Brücken, aber es gibt auch eine Verbindung (von ganz oben nach ganz unten), die es auf den Inseln nicht gibt. Die Antwort C hat zu viele Brücken (10 anstelle von 9).

Das ist Informatik!

Graphen eignen sich zum Repräsentieren von Informationen über Positionen und Verbindungen. Das kommt zum Beispiel in Navigationssystemen zum Einsatz. Graphen bestehen aus Knoten und Kanten. Es ist nicht festgelegt, dass Positionsinformationen in den Knoten und Verbindungsinformationen in den Kanten repräsentiert werden müssen. Es gibt Anwendungen, die man sinnvoller anders herum modelliert. Eine Anwendung sinnvoll zu modellieren ist gar nicht so einfach. Viele Beispiele und Gegenbeispiele sinnvollen Modellierens zu kennen, ist handwerkliches Wissen der Informatik. Wir zweifeln, ob wir die Dau-Arbeiter als Softwareentwickler einstellen würden.