



Name der Aktivität: **Der Einfluss des Brückendesigns auf die Tragfähigkeit**

Blended Learning Format - Face-to-Face	Ergebnisse	Lehr- und Lernaktivitäten	Bewertung
	Nach der Teilnahme an dieser Aktivität sind die Teilnehmer*innen in der Lage:	Die Teilnehmer*innen sollen durch die folgenden Lernaktivitäten lernen, dieses spezifische Ergebnis zu erreichen:	Die Teilnehmer*innen werden anhand der folgenden Bewertungsaufgaben auf das Erreichen dieses spezifischen Ergebnisses geprüft:
	Verschiedene Brückentypen zu erkennen: Balken-, Bogen-, Hänge- und Fachwerkbrücken.	Präsentation mit einer Diskussion im Klassenzimmer, in der verschiedene Brückentypen vorgestellt werden: Balken-, Bogen-, Hänge- und Fachwerkbrücken.	Teilnahme an Gruppendiskussionen.
	Erläutern Sie die Faktoren, die sich auf die Festigkeit eines Brückenentwurfs auswirken (z. B. Materialien, Form, Konstruktion und Lastverteilung).	Präsentation mit anschließender Diskussion in der Klasse.	Teilnahme an Gruppendiskussionen; individuelle Reflexion über eine Brückenstärke.
	Planen Sie den Entwurf der Brücke.	Sich ein Video über den Bau einer Brücke ansehen.	Teilnahme an Gruppendiskussionen.
	Effektive Zusammenarbeit in Teams, um das Gruppenprojekt abzuschließen.	Gruppenaktivitäten: Brainstorming, Zuweisung von Rollen und Zusammenbau der Brücke.	Beobachtung der Teamarbeit bei Gruppenaktivitäten; Feedback von Gleichaltrigen zur Zusammenarbeit.
	Testen Sie ihre Entwürfe und analysieren Sie, warum bestimmte Entwürfe besser abschneiden als andere.	Beobachten, ob die Brücke bei unterschiedlichen Gewichten zusammenbricht oder nicht.	Schriftliche oder mündliche Reflexion in der Klasse.





Interaktive Lernaufgaben, Gamification/ Nudging / Online	Was ist eine Brücke?	H5P-Aufgabe - wahr/falsch.	Bewertung durch interaktive Aufgaben.
	Was sind die verschiedenen Arten von Brücken?	H5P-Aufgabe - Kreuzworträtsel.	Bewertung durch interaktive Aufgaben.
	Wovon hängt der Entwurf einer Brücke ab?	H5P-Aufgabe - Multiple Choice.	Bewertung durch interaktive Aufgaben.

