

HTL Villach	DI Anne-Sophie Liebmann
Lehrberuf	Tiefbau
Organisationsform	Fachschule
Gegenstand/Gegenstände	Tragwerkslehre
Schuljahr	3. Klasse
Klasse	3AFBT – 16 Schülerinnen / Schüler
Kompetenzfeld	Tragwerke
Kompetenzbeschreibung/Bildungs- Und Lehraufgabe	Bereich Kräfte, Tragsysteme und Schnittgrößenermittlung - die äußeren und inneren Kräfte sowie die grundlegenden baustatischen Berechnungsverfahren von statisch bestimmten Stabwerken erfassen - die Schnittgrößen statisch bestimmter Träger ermitteln und darstellen
Lehrstoff	statisch bestimmte Stabtragwerke
Unterrichtseinheiten	3 Einheiten à 50 Minuten

Berufliche Handlungskompetenz

Fachkompetenz (wissen)	Methodenkompetenz (verstehen und anwenden)
<p>Ich kann Kräfte und Kraftsysteme erfassen sowie Gleichgewichte ermitteln. Ich kenne die grundlegenden baustatischen Berechnungsverfahren zur Ermittlung der äußeren und inneren Kräfte und kann Schnittgrößen statisch bestimmter Stabtragwerke ermitteln und darstellen.</p>	<p>Ich kann gängige Rechenverfahren nutzen, um mein Ziel zu erreichen. Ich kann ein Rechenverfahren auswählen und anwenden.</p>
Sozialkompetenz	Personalkompetenz
<p>Ich kann meinen Mitschülern bei Bedarf helfen. Ich kann meinen Mitschülern mein eigenes Wissen lehren.</p>	<p>Ich kann mir die vorgegebene Zeit so einteilen, dass die Lösung der Aufgabe innerhalb dieser Zeit möglich ist. Ich kann bis zum kommenden Test meinen Lernstoff selbstständig einteilen. Ich kann die Unterrichtsmaterialien die im Unterricht verwendet werden benennen und zu jeder Unterrichtsstunde mitbringen.</p>

Methodisch-didaktischer Kommentar		
Phase	Ablauf	Anmerkung
Begrüßung/ Einstieg	<p>Begrüßung und Vorstellung des Ablaufs der nächsten Einheiten</p> <p>Wiederholung Schnittgrößenermittlung und – darstellung in Stationenarbeit</p> <p>Die Einheiten dienen zur Wiederholung, Anwendung und Vertiefung von bereits erlernten Inhalten.</p> <p>Verrücken der Tische, sodass 5 ‚Inseln‘ entstehen mit jeweils max. 4 Stühlen</p>	5-10 Min
Inputphase / Erarbeitung/ Anwendung	<p>Es gibt 5 verschiedene Stationen, bei jeder Station ist eine Statikaufgabe hinterlegt, welche es an der Station zu lösen gilt.</p> <p>Es dürfen sich max. 4 SuS gleichzeitig an einer Station aufhalten, die SuS dürfen sich gegenseitig bei der Lösung der Aufgaben unterstützen.</p> <p>Ziel ist es möglichst viele Stationen abzuarbeiten, es sollen jedoch mind. 3 Stationen geschafft werden (mind. 1 Station pro Stunde) ggf. müssen die Aufgaben als Hausübung beendet werden.</p> <p>Wenn die SuS glauben eine Station abgeschlossen zu haben, können sie bei mir die Lösung einsehen und dann zur nächsten Station weiter gehen, ich werde auf Liste vermerken wer welche Station abgearbeitet hat und Korrektheit der Ergebnisse.</p> <p>Sollten immer wieder die gleichen Fehler / Fragen kommen werde ich diese ebenfalls notieren.</p>	35-40 Min
Vorstellung der Ergebnisse / Sicherung	<p>Die Sicherung erfolgt durch meine Kontrolle der Ergebnisse.</p> <p>Schluss der Stunde: Zurückschieben der Tische und Stühle an ihren ursprünglichen Platz.</p> <p>Besprechen der Fehler / Fragen die am häufigsten aufgetreten sind.</p>	5-10 Min

benötigtes Material in der Stunde:

- Aufgabenstellungen die an den Stationen ausliegen (wenn möglich laminieren)
- Namensliste zum Abhaken wer welche Station absolviert hat