

Zweites Lernfeld: Ebenen veranschaulichen

Lernziele / Thema / hauptsächlich angestrebte Kompetenzen der Stunde:

1. Spurpunkte, Spurgeraden
2. Ebenen zeichnen
3. Lage von Ebenen erkennen

Tabellarischer Unterrichtsverlaufsplan:

Unterrichtsphase / Gliederung	Ziele der Unterrichtsphase	Lernschritte, Leitfragen / Beschreibung der Unterrichtsphase	Material
Plenum	Einstieg	In welcher 2D-Darstellung ist die Lage einer Ebene im Raum eindeutig erkennbar?	
Flipped Classroom	Erarbeitung	Lernvideo im eigenen Tempo	M1: Input
	Übung	Zur Vertiefung und Übung bieten sich weitere Aufgaben an – auch zum Erkennen der Lage von Ebenen.	
Sesseltanz	Evaluation und Feedback	Als Arbeitsauftrag wird gegeben, bestimmte Ebenen mit Stift und Papier zu veranschaulichen. Die Lernenden legen danach ihre analog veranschaulichten Ebenen im Raum aus. An jedem Platz liegt auch ein Blatt für Kommentare der Mitlernenden, welche beim Betrachten notiert werden sollen. Beim Kommentieren wird der Blick fürs Notwendige geschult. Neugewonnene Erkenntnisse können anschließend im Plenum geteilt werden.	

Zur Vorbereitung noch zu erstellen:

- (2D)-Bild, welches einen uneindeutigen Ebenenausschnitt zeigt und eines, welches die Spurpunkte veranschaulicht. Daraus resultiert die Notwendigkeit dieser.
- Spurpunkte und/oder Ebenengleichungen angeben, welche in Einzelarbeit analog visualisiert werden sollen. Zur Vergleichbarkeit empfiehlt es sich, wenn alle die gleichen bekommen.
- Papier für Kommentare bereithalten.
- Weitere Übungsaufgaben aus dem jeweiligen Schulbuch.

Tipps und sonstige Hinweise:

- Als Narrativ des Sesseltanzes kann ein Museumsbesuch gewählt werden. Beim Kommentieren Unterschrift verlangen und auf Ich-Botschaften hinweisen.

Material:

- M1: [Input](#)