

## Projekt/Sequenz: Wir planen ein Parkhaus für unsere Schule

### Sequenzbeschreibung

#### Vorwort

Diese Sequenz ist für die Klassenstufen 5 und 6 geplant. Die Schüler haben die Grundlagen des Bereichs „Körper“ erarbeitet bzw. wiederholt.

Der Umgang mit Lernlandkarten, Portfolios und Standortbestimmungen ist den Schülern vertraut. Es wird in dieser Sequenz daran angeknüpft.

#### Ablauf der Sequenz

Bevor mit der Sequenz begonnen wird, kann das Vorwissen der Schüler mit Hilfe des Materials „**Vorbereitung auf den Architektenwettbewerb „Schulparkhaus“**“ diagnostiziert werden. Die Schüler erstellen als Auswertung dieser **Standortbestimmung** individuelle Lernlandkarten, um ihre Stärken und noch zu übende Kompetenzbereiche zu visualisieren.

Im Vorfeld des Architektenwettbewerbs werden folgende Kompetenzbereiche entsprechend der Auswertung der Standortbestimmung in differenzierten Arbeitsgruppen geübt:

- Ich bestimme die Anzahl von Würfeln in einem Würfelgebäude.
- Ich erstelle Baupläne für Würfelgebäude.
- Ich baue mithilfe von Bauplänen Würfelgebäude nach.
- Ich zeichne zu Würfelgebäuden die Seitenansichten.
- Ich baue Würfelgebäude mit Hilfe der Seitenansichten nach.
- Ich zeichne Schrägbilder von Würfelgebäuden.  
(Hinweis: Es werden isometrische Schrägbilder ohne Verkürzungen erstellt.)
- Ich überprüfe Baupläne von Würfelgebäuden.
- Ich überprüfe Seitenansichten von Würfelgebäuden.

Ein Architektenwettbewerb bildet den Abschluss der Sequenz. Um am Architektenwettbewerb teilnehmen zu können, schätzen sich die Schülerinnen und Schüler mithilfe des **Anmeldebogens** selbst ein und legen den Umfang ihres Parkhausentwurfs fest. Die Lehrkraft ist dabei beratend tätig. In Partnerarbeit (möglich sind auch Kleingruppen von 3-4 Schülerinnen und Schülern) nehmen die Schülerinnen und Schüler nun auf ihrem angestrebten Niveau am Wettbewerb teil.

Arbeitsgrundlage des Architektenwettbewerbs ist die **Ausschreibung**, in der bauliche Kriterien sowie die Anforderungen für den eingereichten Entwurf in dreifacher Differenzierung festgelegt sind. Mit der Variation der Größe des Bauplatzes (3x3/ 4x4/ 5x5 Felder) geht auch eine Veränderung der Würfelanzahl für das jeweilige Bauprojekt einher. Durch die Festlegung auf eine genaue Würfelanzahl für den Bauplatz entsteht in den Teams bzw. in der Klasse eine intensivere Auseinandersetzung um die Architektur des Parkhauses.

In einer möglichen Reflexionsphase am Ende der Sequenz kann der Gedanke, dass bei gleichbleibender Würfelzahl (= gleichem Volumen) unterschiedliche Gebäude entstanden sind, noch einmal aufgegriffen werden.

Die Schülerteams erarbeiten selbstständig einen **Entwurf**. In diesem Entwurf wenden die Teams ihre zuvor angeeigneten Kompetenzen an. Sie bauen gemäß den Richtlinien der Ausschreibung gemeinsam ein Würfelmodell und erstellen dazu einen Bauplan und die vier Seitenansichten des Gebäudes. Zum Schluss zeichnen sie ein isometrisches Schrägbild (ohne Verkürzungen) des Parkhauses, gestalten das Gebäude und seine Umgebung und geben ihrem Parkhausmodell einen passenden Namen.

Anschließend wird dieser Entwurf durch ein anderes ausgewähltes Team mit Hilfe des **Prüfbogens** gewürdigt und überprüft.

Zur **Präsentation** der Entwürfe kann die Schulleitung oder Partnerklasse(n) eingeladen werden. Schöne und sachlich richtige Entwürfe werden gewürdigt und von einer Jury, bestehend aus Schülern und der Lehrkraft/Lehrkräften, mit Urkunden prämiert.

Mithilfe einer genauen Auswertung des Architektenwettbewerbs und der Übungsphasen überarbeitet die Lehrkraft mit den Schülerinnen und Schülern die Lernlandkarten und visualisiert somit deren Lernfortschritt.

### **Leistungsbewertung in der Sequenz:**

- Zur Leistungsbewertung legen die Schülerinnen und Schüler ihr **Portfolio** vor, das aus ihrer abgeschlossenen Lernlandkarte, Arbeitsblättern der Übungsphase, dem eingereichten Entwurf ihres Teams, dem Prüfbogen ihres Beraterteams und der Urkunde des Architektenwettbewerbs besteht.
- Die von der Lehrkraft ausgewertete Prüfung und Beratung eines Fremdentwurfs sowie informelle Beobachtungen zur Zusammenarbeit während des Architektenwettbewerbs fließen in die Bewertung der Schülerleistungen mit ein.