

## Ich-kann-Liste zu Lernfortschritt

<b>Grob- ziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Aufbau und Kontrolle eines 3D-Szenarios.</b></li> <li>● <b>Variieren von Licht und Oberflächenmaterialien.</b></li> <li>● <b>Verschiedene Möglichkeiten zum Aufbau einer selbstdefinierten Geometrie</b></li> <li>● <b>Bilder und Grafiken verwenden für Oberflächen</b></li> <li>● <b>Import/Export von Objekten, Rechnen mit Bewegungen</b></li> </ul>		
<b>Fein- ziele</b>	1.1 Ein HTML-Gerüst für das Canvas erstellen und mit CSS stylen, three Bibliotheken einbinden	W	<input type="checkbox"/>
	1.2 Ein strukturiertes Grundgerüst an Funktionen zur Erzeugung der einzelnen Szenenkomponenten erstellen	W	<input type="checkbox"/>
	1.3 Den erzeugten Standardkörper in Bewegung setzen und verschiedene Perspektiven erzeugen	W	<input type="checkbox"/>
	1.4 Ein Menü erstellen und einbinden und mit dem Menü Parameter des Szenarios verändern	W	<input type="checkbox"/>
	2.1 Verschiedene Lichtquellen initialisieren, auf Objekte ausrichten und über das Menü ein- und ausschalten	W	<input type="checkbox"/>
	2.2 Schattenwurf aktivieren und Objekte für den Schattenwurf aktivieren	W	<input type="checkbox"/>
	2.3 Verschiedene Materialien erzeugen und über das Menü umschalten	W	<input type="checkbox"/>
	2.4 Ein gegebenes Szenario analysieren und nachstellen	W	<input type="checkbox"/>
	3.1 Ein Objekt über eine BufferGeometrie ‚von Hand‘ erstellen	W	<input type="checkbox"/>
	3.2 weitere Bibliotheken einbinden, Vertices einbinden und mit Delaunator eine geschlossene Oberfläche erzeugen	W	<input type="checkbox"/>
	3.3 Vertices über Algorithmen erstellen und mit Delaunator zu einer geschlossenen Oberfläche verbinden	W	<input type="checkbox"/>
	4.1 auf eine einfache Oberfläche (der Tetraeder) je Seite ein anderes (vorhandenes) Material aus der Bibliothek aufbringen	W	<input type="checkbox"/>
	4.2 vorhandene Bilder (.jpg) importieren und als Material auf die Oberfläche einer klar strukturierten Oberfläche (Tetraeder) aufbringen	W	<input type="checkbox"/>
	4.3 Bilder als Material auf einer generierten Oberfläche durch Erzeugen der uv-Werte aufbringen	W	<input type="checkbox"/>
	5.1 mit Hilfe von Projektionen eine Kollision mit einem anderen Mesh erkennen und eine Bewegung entlang einer Achse umkehren	W	<input type="checkbox"/>
	5.2 mit Hilfe des Projektionsvektors eine mögliche Richtung eines Abpralls berechnen und im Winkel reflektieren lassen	W	<input type="checkbox"/>
	5.3 eine Geometrie aus vier Flächen erstellen, in der eine Kugel sich ständig abprallend bewegt	W	<input type="checkbox"/>
	5.4 ein gegebenes Objekt importieren, Schattenwurf hinzufügen und eine Projektionsfläche ergänzen	W	<input type="checkbox"/>
	5.5 eigene Objekte exportieren und wieder importieren	W	<input type="checkbox"/>