Synopse 3D Druck

Phase	Geplante Dauer in min	Aktion	Medien / Methoden
Vorstellung	5	Kurze Vorstellung des Labors, des gebuchten Moduls, der Dozenten und des Materials.	Gespräch
Einführung / Vorstellung 3D Druck	35	Zeigen der Präsentation zum Thema 3D Druck, kurze Vorstellung aller Verfahren.	Beamer Folien Arbeitsblatt Infotexte
Rollenspiel Einführung	20	Austeilen der Rollenspielkarten, die Schüler sollen sich mit den eingenommenen Rollen vertraut machen und die Infotexte lesen.	Präsentation Spielkarten
Rollenspiel Museumsgang	25	Die Schüler sollen, gemäß der Rollenspielaufgabe im Museum Bauteile aussuchen die druckbar sind.	Spielkarten Smartphone zur Dokumentation
Pause	20		
Rollenspiel Präsentation Diskussion	20	Die S. sollen 2 der ausgewählten Bauteile im Plenum vorstellen und das ausgewählte Verfahren zur Fertigung diskutieren.	Beamer Dokumenten-kamera
Brückenbau-challenge Einführung	10	Die Brückenbauchallenge wird vorgestellt, (im Rahmen der Vorstellung werden die ingenieurswissenschaftlichen Studiengänge der Uni Paderborn vorgestellt)	Beamer Folien
Brückenbau Challenge	30	Austeilen der 3D Pens und Kennenlernen der Stifte. Je 2 S. erhalten einen Stift. Brückenbau mit 3D Stift.	3D Pens
Brückenbau-challenge Bewerten	15	Der MBK der Brücke wird ermittelt. Dazu werden die Brücken gewogen und danach die Traglast bestimmt. MBK=Traglast/Eigengewicht. Höchster MBK gewinnt.	3D Pens Waage Tafel Whiteboard
∑	**185**		