

Übungszettel 2 (10 Punkte, Abgabe bis 18.05 12h als weblink)

Chaos und organische Strukturen II

0) In dieser Aufgabe sollt Ihr ein Partikelsystem, wie wir es in der Vorlesung besprochen haben aufsetzen und damit dynamische Szenen und statische Strukturen erzeugen. Überlegt Euch analog zu Aufgabe 2 aus dem Zettel 1 wieder Strukturen aus der Natur, zb. Wolken, Sträucher, Blätter, Berge, Regen, Schnee, Insektenschwärme, Fell etc. Nutzt die *perlin* und *simplex* noise Funktionen aus dieser library <https://github.com/josephg/noisejs>, sowie die vorgestellten funktionen *blend*, *saw*, *sin*, *constrain*, *quantize* usw.

Fertigt bitte insgesamt zu den 2 Aufgaben 4 visuals an, entweder 2 pro Aufgabe oder 3 für eine und 1 für die andere.

1) **Statisch:** Statisch bedeutet, dass man die Partikel als Zeichentool verwenden kann, indem der Screen nicht in jedem draw gecleart wird und über Farbverläufe und Bewegungsformen der Partikel komplexe Zeichnungen erzeugt werden können.

2) **Dynamisch:** Hier steht die dynamische Veränderung und bewegung der Partikel im Vordergrund. Ihr könnt mit verschiedenen Kräften, dem Überblenden von Kräften, Targets und Regeln zur erzeugung und Löschung von Partikeln experimentieren. Ebenso kann ein Partikel in Abhängigkeit von Position, Zeit oder im Info-array festgelegten Werten angezeigt werden (Farbe, Form Größe etc).