

Kerbal Space Program

Kerbal Space Program ist ein Sandbox-Simulations-Spiel, in welchem ein fiktives Sonnensystem (angelehnt an das unsere) simuliert wird. Dabei werden Planeten, Monde, eine Sonne und die damit zusammenhängenden physikalischen Ereignisse (z. B. Gravitation) simuliert. Der Spieler kann mithilfe von Bauteilen Raumschiffe bauen und Missionen planen sowie ausführen. Dabei lernt der Spieler viel über das Verhalten von Körpern im Raum wie zum Beispiel was ein Orbit ist und wie bestimmte physikalische Effekte in der Raumfahrt genutzt werden (z. B. Gravity assists). Außerdem lernt der Spieler Begebenheiten wie zum Beispiel wie Hitzeentwicklung bei atmosphärischer Reibung zustande kommt.

Kerbal Space Program ist eine System erklärende Simulation. Die Simulation ist deterministisch und folgt echten Parametern, darüber hinaus ist sie numerisch. Das System welches simuliert wird ist außerdem autonom.