

Einfacher Physik-Modus

Es gibt einen einfachen **Physik-Modus**. Standardmäßig sind alle Objekte neutral, das bedeutet, dass sie nicht an dieser Physik teilnehmen. Der Physik-Modus unterscheidet zwischen **aktiven und passiven Objekten**. Man kann jedes Objekt aktiv, passiv oder neutral machen, indem man seine entsprechende Methode aufruft.

aktivMachen()

Aktives Objekt ist in der Regel unsere eigene **Spielfigur**. Ein aktives Objekt unterliegt nun der **Schwerkraft** und fällt beschleunigt nach unten. Aktive Objekte können **keine passiven Objekte durchdringen**. Steht ein aktives Objekt auf einem passiven Objekt, so kann es sich davon abstoßen und z.B. **springen**.

passivMachen()

Passive Objekte sind **Böden, Mauern, nervige aber harmlose Gegner, ...**
Ein passives Objekt kann nun **aktive Objekte aufhalten und auch verdrängen**.
Steht ein aktives Objekt auf einem passiven, so wird es von diesem automatisch mitgenommen.

neutralMachen()

Neutrale Objekte **nehmen nicht an der einfachen Physik Teil**. Jedes neu erzeugte Grafik-Objekt ist erst einmal neutral.

steht()

Jedes aktive Objekt kann man „fragen“ ob es auf irgend einem passiven Objekt steht.
Die Antwort ist entsprechend *true* oder *false*.

stehtAuf(Raum r)

Jedes aktive Objekt kann „gefragt“ werden ob es auf einem bestimmten anderen passiven Objekt steht.
Die Antwort ist entsprechend *true* oder *false*.

sprung(int stärke)

Wenn ein aktives Objekt auf einem passiven Objekt steht, dann kann man es springen lassen.
Steht das aktive Objekt im Moment des Aufrufs von *sprung()* nicht auf einem passiven Objekt, so passiert gar nichts. Sinnvolle Sprungstärken sind Werte von etwa 3 bis 10.

Die Methode *beruehrt(Raum r)* funktioniert nicht mehr zwischen aktiven und passiven Objekten, weil diese sich per Definition nicht berühren!