Zufallszahlen in Groovy

Ähnlich wie ein Würfel lassen sich auch mit dem Computer zufällige Zahlen erzeugen. Diese Erzeugung ist technisch nicht trivial. Daher sind entsprechende Mechanismen in allen Programmiersprachen eingebaut.

In Groovy bzw. Java gibt es für den Zufallsgenerator die Klasse `Random`. Mit den Methoden dieser Klasse lassen sich ganze Zahlen erzeugen. Diese liegen zwischen 0 und der oberen Grenze, verringert um eins. Im folgenden Beispiel werden somit Zahlen zwischen 1 und 6 erzeugt. Dazu wird zu den Zahlen 0 bis 5 jeweils eine 1 addiert.

```
max = 6
rand = new Random()
zahl = rand.nextInt(max) + 1
```

Alternativ können auch Realzahlen im Bereich zwischen 0 und 1 erzeugt werden. Dieses wird im folgenden Beispiel gezeigt:

```
rand = new Random()
zahl = rand.nextFloat()
```

In beiden Fällen lohnt es sich, wenn wiederholt Zufallszahlen benötigt werden, nur einmalig eine Instanz der Klasse `Random` zu erstellen.