

# Random Skin Funktion erstellen

## 1. Einleitung

### 2. Voraussetzungen des 3D Modells

### 3. Das Script

#### 1. Einleitung

Dieser Wiki Eintrag soll erklären, wie man in einen eigenen Wagen eine Random Skin Funktion einbauen kann. Also eine Funktion, die ermöglicht dass jeder im Spiel gesetzte Wagen anders aus sieht.

Dieser Eintrag wird darauf eingehen, wie man das 3D Modell vorbereiten muss und wird ein Lua Script erklären, durch welches die Funktion möglich gemacht werden kann. Er wird aber nicht die Grundlagen des Wagenbaus ausbreiten. Der Leser sollte also mit den Grundlagen des Wagenbaus für Railworks vertraut sein.

#### 2.Voraussetzungen des 3D Modells

Das Prinzip der hier beschriebenen Random Skin Möglichkeit ist, dass ein Node des 3D Modells (z.B. der komplette Wagenkasten) mehrmals an genau der gleichen Stelle im 3D Modell vorhanden ist, und das Script nur ein der Nodes sichtbar macht, während die anderen unsichtbar sind.

Also wenn man zum Beispiel zwei verschiedene Möglichkeiten eines Dach für einen Wagen haben will, dupliziert man das Node des Dach also 2 mal und texturiert diese im 3D Programm jeweils unterschiedlich.

Nun exportiert man das 3D Modell mit allen Dachmöglichkeiten und erstellt ganz normal den Wagenblueprint im Blueprint Editor.

#### 3.Das Script

Würden wir den Wagen jetzt schon ohne Script exportieren würde das Modell natürlich im Simulator blöd aussehen, da die verschiedenen Dächer alle aufeinanderliegen und flackern würden. Also benötigen wir noch ein Script, welches nur eines Dächer sichtbar macht. Dieses Script könnte so aussehen:

---

```
--Variable wird erstellt für den Zufallsgenerator  
Skin = 0
```

```
function Initialise()  
Call("BeginUpdate")
```

```
--Die Variable bekommt beim Initalisieren des Fahrzeugs einen zufälligen Wert(Hier im Bereich von 1 bis 4) zugewiesen.  
Skin = math.random(1,4)
```

```
end
```

```
function Update(time)
```

```
--Nun deaktivieren wir erstmal alle Teile des 3D Modells, die zufällig dargestellt werden sollen.
```

```
Call("*.ActivateNode", "DACH1", 0)  
Call("*.ActivateNode", "DACH2", 0)  
Call("*.ActivateNode", "DACH3", 0)
```

```
--Anschliessend fragen wir den Wert der Variable ab und stellen je nach Wert ein Teil wieder sichtbar.
```

```
if Skin == 1 then
```

## Table Of Contents

- [1.1. Einleitung](#)
  - [1.1.2. Voraussetzungen des 3D Modells](#)
    - [1.1.1.3. Das Script](#)

--Wenn Skin Variable den Wert 1 hat, wird die Node "Skin1" wieder sichtbar gestellt.

```
Call("*.ActivateNode", "Skin1", 1)
```

```
end
```

--Das gleiche machen wir jetzt für die anderen möglichen Werte der Variable...

```
if Skin == 2 then
```

```
Call("*.ActivateNode", "Skin2", 1)
```

```
end
```

```
if Skin == 3 then
```

```
Call("*.ActivateNode", "Skin3", 1 )
```

```
end
```

```
if Skin == 4 then
```

```
Call("*.ActivateNode", "Skin1", 1)
```

```
end
```

```
end
```

---

Jetzt müssen wir im Blueprint Editor das Script nur noch als Scriptcomponent des Wagens angeben und schon wird bei jedem gesetzten Wagen im Simulator ein zufälliges Dach dargestellt.