

2022

ISSN 1433-2620 > 26. Jahrgang >> www.digitalproduction.com

Publiziert von Pixeltown GmbH

Deutschland € 17,90

Österreich € 19,-

Schweiz sfr 23,-

1

DIGITAL  
PRODUCTION

# DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

JANUAR | FEBRUAR 01:2022



## Plug-ins

Helfer für Unreal Engine,  
Hardware, Video und Audio

## Projekte

Dune, Encanto, Cat & Moth,  
Raised by Wolves

## Kameras

GoPro 10 Black, Canon R6,  
Nikon Z7 II, BMD 6K Pro

## Praxis

Marvelous & Substance,  
Asus ProArt, move<sup>2</sup>, gITF

# Unreal Plug-in Tuning

Ähnlich wie Auto-Bastler, die es nicht lassen können, ihre tiefergelegten Stretchlimos mit breiten Schlappen, apokalyptischen Auspuffrohren oder im vollelektrischen Idealfall mit Solardach etc. aufzurüsten, ist auch der Unreal-User in ständiger Versuchung nachzubessern, was sich in Sachen Performance, Produktivität oder Shortcuts machen lässt, bzw. zu pimpen, was das Zeug hält.

von Cornel Hillmann

Dabei muss man sagen, dass Unreal out of the box ein sehr komplettes Paket ist, das – anders als bei der Konkurrenz – bereits alles beinhaltet, was für die Realtime-Produktion wichtig ist. Nicht nur sind essenzielle 3rd-Party-Plug-ins wie z.B. ARCore und ARKit bereits in der Engine enthalten, sondern auch wichtige Tools wie die Datasmith- oder Quixel-Anbindungen liegen bereits optimiert als Plug-in bereit und müssen nur noch aktiviert werden.

Die Unterstützung von Industriestandards, wie die umfangreichen Bridges-zu-DCC-Software und die Substance-Erweiterung, sowie die Anbindungen an die etablierten Lösungen für Game-Audio durch FMOD und Wwise sind problemlos zu aktivieren. Neben den Epic Online Services (EOS) für Multiplayer, auf die via Plug-ins mit Blueprints zugegriffen werden kann, gibt es auch beeindruckende Integrationen

für zukunftssträngige Spezialbereiche wie zum Beispiel die Cesium-Integration für die Nutzung von Geodaten ([cesium.com](https://cesium.com)).

Außerhalb dieser großen Standards sind es aber die vielen spannenden Speziallösungen für Benutzerfreundlichkeit und Produktivität, die im Unreal Marketplace auf umtriebige UE4-User warten. Durch die vielen Giveaways von Epic Games fällt einem dabei häufig ein unerwartet geniales Plug-in in die Hände, von dem man vorher nie gehat hatte, welche Arbeit es einem erspart hätte.

Aufgrund der riesigen Auswahl im UE4 Marketplace muss die aufgeführte Auswahl natürlich subjektiv sein, denn jeder hat seine eigenen Favoriten, was Plug-ins betrifft. In der Aufführung wird zwischen Code- und Blueprint-Plug-ins unterschieden, wobei Code-Plug-ins natürlich zusätzlich auch Blueprints beinhalten können.

## Advanced Framework for VR

- ▷ [is.gd/advanced\\_framework](https://is.gd/advanced_framework)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: 149,99 US-Dollar

Unreal liefert von Haus aus ein VR-Template, das aber nur sehr rudimentäre Dinge kann. Das Advanced Framework for VR von [Humancodeable.org](https://humancodeable.org) geht da entschieden weiter und bietet essenzielle VR-Funktionen in einem modularen Set, damit man nicht mit jedem VR-Projekt bei null anfangen muss. Besonderes Highlight des Frameworks sind die eleganten Radial-Menüs. Laut Developer wird das System noch vor Jahresende 2021 auf die UE-Version 4.27 upgedatet. Advanced Framework for VR bietet ein umfangreiches Toolset mit sehr gutem Support im Discord Channel, das auch Anbindungslösungen für das komplexe Thema Multiplayer bereithält.

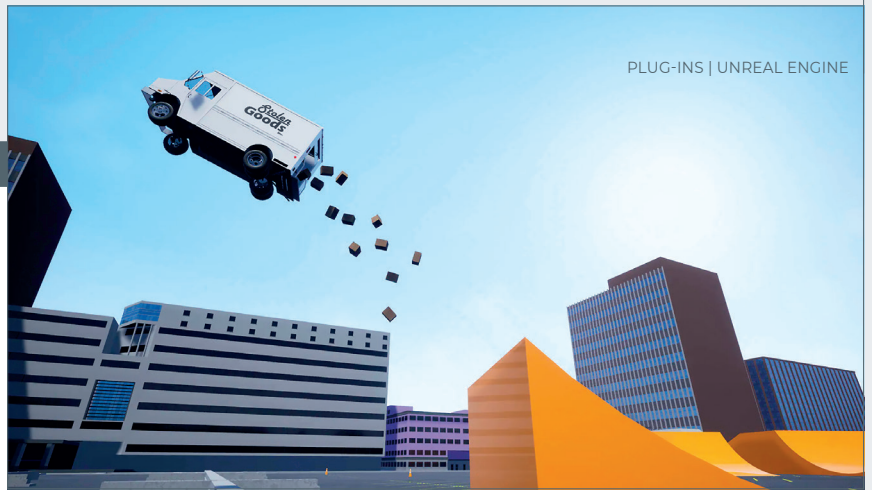
**Zwei Kernbereiche des umfangreichen komponentenbasierten Systems: Fortbewegung und UI in VR**



## Advanced Vehicle System

- ▷ [is.gd/advanced\\_vehicle\\_system](https://is.gd/advanced_vehicle_system)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: 79,99 US-Dollar

Unreal bietet als Standardvorlagen das Vehicle und Vehicle Advanced im Template Browser an. Diese haben einen Fokus auf Simulation, Physics und einen Schnellstart in die Materie. Das Advanced Vehicle System von Seven47 Software hingegen hat einen anderen Schwerpunkt, und zwar liegt dieser im Bereich Multiplayer und Arcade Physics. Auf Deutsch: Anstatt Realismus ist hier der Multiplayer-Spaßfaktor relevant. Das Engine-System baut auf einem Drehkraftmodell auf, das Luft- und Radgeschwindigkeit berücksichtigt. Auf der Webseite des Entwicklers [avs.seven47.net](https://www.seven47.net) gibt es zahlreiche Tutorials und Zusatzinfos und einen Link zum Trello-Board mit zukünftig geplanten Features.

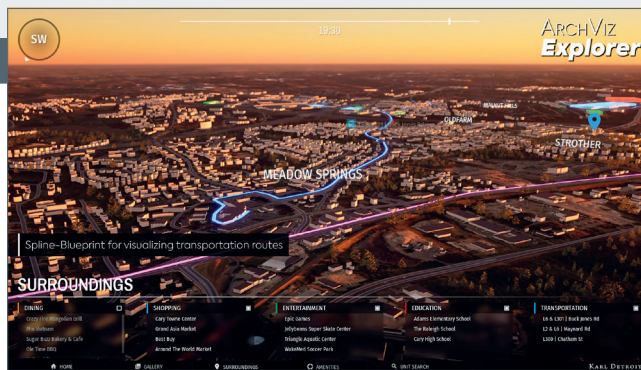


**Rennspaß mit Network Replication und modularen Fuhrwerken am Rande des physikalisch Machbaren**

## ArchViz Explorer

- ▷ [is.gd/archviz\\_explorer](https://is.gd/archviz_explorer)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: kostenlos

Um UE4-Previs-Projekte vernünftig in Realtime präsentieren zu können, ist häufig eine interaktive Benutzerführung nötig, die es erlaubt, via Point-of-Interest-Objekten (POI) zu navigieren, was gerade bei weitflächigen Präsentationen besonders wichtig ist. ArchViz Explorer bietet ein System mit durchdachten Blueprint-Komponenten, um dies zu vereinfachen. Die auf Info-Widget basierende Userführung beinhaltet eine Media Gallery zum Preview, nicht unähnlich einer Twinmotion-Präsentation, jedoch mit weiteren Auswahlmöglichkeiten. Besonders hervorzuheben sind die geschmeidige Kameraführung und die integrierte Touch-Navigation für mobile Endgeräte, die natürlich für die Design-Präsentation besonders geeignet sind.



**Design-Kommunikation mit Fokus auf User-freundlichen Features**

ARCHVIZ Explorer

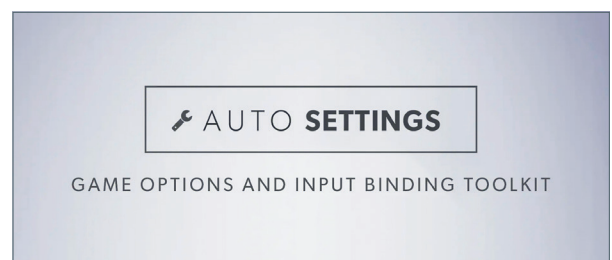


## Auto Settings

- ▷ [is.gd/autosettings](https://is.gd/autosettings)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: 24,99 US-Dollar

Input Binding und Erstellung von Game-Optionen für verschiedene Plattformen und Controller etc. ist eine mühselige Arbeit, die mit diesem Code-Plug-in

erheblich erleichtert wird. Durch die Plug-in-Lösung wird es ohne Umwege möglich, Optionen im Menü abzurufen. Via Menu Widget und Konsolenvariablen können die Settings schnell und unkompliziert geändert werden, auch bei unterschiedlichen Bindings für die gleichen Aktionen.



## Blockout Tools Plug-in

- ▷ [is.gd/blockout\\_tools](https://is.gd/blockout_tools)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: 19,99 US-Dollar

Blockout Tools ist ein einfaches Objekt-Preset-Menü, um schnell und schmerzlos Level-Ideen umzusetzen. Für das schnelle Level Design Blocking hält das Plug-in leicht justierbare Grundblocks parat, die flexibler und umfangreicher als die Unreal Default Primitives sind. Bauteile sind via Custom-Editor-Kategorie schnell griffbereit und lassen sich unkompliziert modifizieren und mit Texturen versehen. Der Vorteil am Prozess des Level Blockings ist, dass sich während des Erstellens Playtests machen lassen, um so die Arbeit effizienter zu gestalten. Ist die Treppe oder Mauer zu hoch, um mit dem Player Character drüberzuspringen, kann im Blocking justiert werden, bis das Endresultat zum Feinmodellieren exportiert

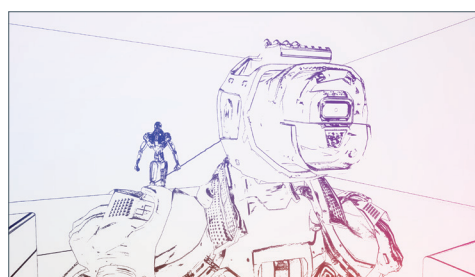
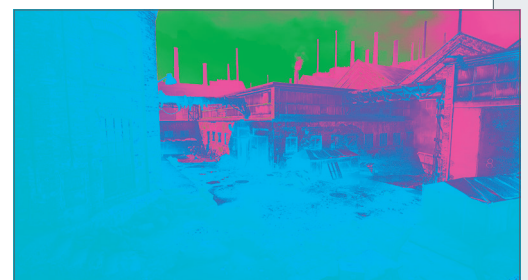
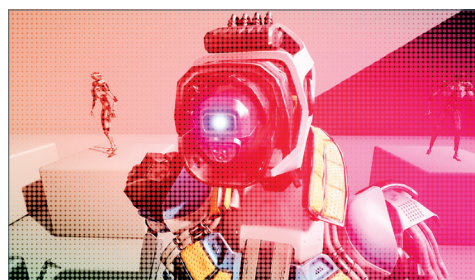


weitergereicht wird. Die einfachen Transform und Color Controls sowie prozeduralen Formen, inklusive Treppen und Zäunen, machen dieses Plug-in zu einem Must-have für Level Designer, es sein denn, man geht einen Schritt weiter und baut oder modifiziert die Geometrie direkt mit den UE4 In-Editor Modeling Tools.

## Chameleon Post Process

- ▷ [is.gd/chameleon\\_post](https://is.gd/chameleon_post)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: 44,99 US-Dollar

Als vielseitige Rendereffektlösung hat Chameleon so ziemlich alles im Programm, um einen Cinematic Trailer aufzupeppen. Von den verschiedensten Toon Shading Presets zu Schnee, Nebel, Regen, Kameraobjektiven, Glitch-Effekten, Screen Decals, Cuber Scan, Camera Shake und den wildesten Screen-Damage-Einstellungen ist alles mit dabei. Die Bedienung ist denkbar simpel. Einfach den Chameleon Actor in die Szene schubsen und im Detail-Panel aktivieren bzw. Einstellungen modifizieren. Chameleon Post Process ist eines der vielseitigsten Post Process Plug-ins im Unreal Marketplace. Selbstverständlich lassen sich die Effektparameter auch via Blueprints und Variablen steuern. Neben verschiedenen Blend Modes und Grading Presets bietet das Plug-in auch die Möglichkeit, eigene Multieffekt-einstellungen als sogenannte Recipes zur Wiederverwendung zu speichern.



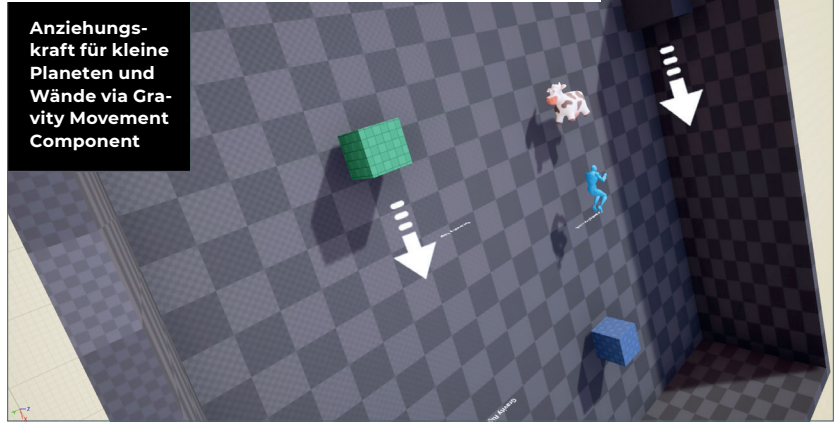
Screen-Effekte des Plug-ins Chameleon Post Process

Color FX und Color Grading Presets des Plug-ins Chameleon Post Process

## Directional & Planet Gravity

- ▷ [is.gd/directional\\_gravity](https://is.gd/directional_gravity)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

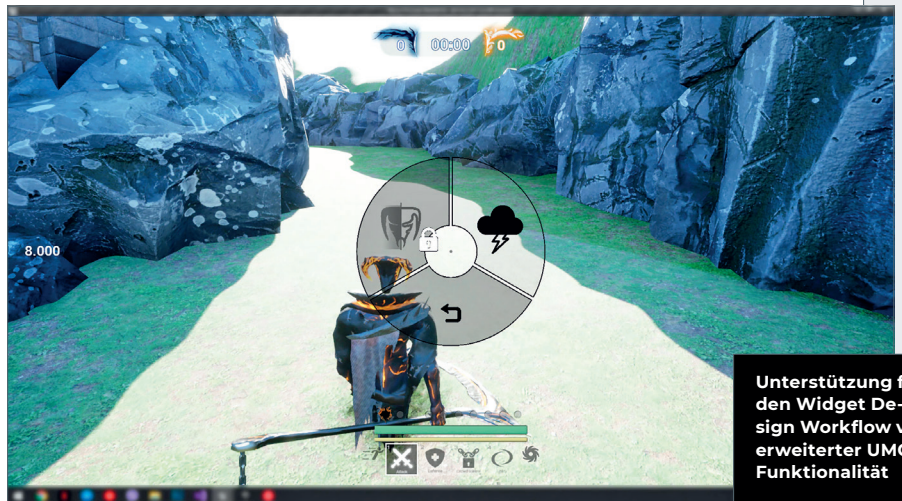
Mit Directional & Planet Gravity lassen sich unkonventionelle Gravitationsausrichtungen unkompliziert und schnell in einer Unreal-Szene umsetzen. Während der Standard Gravity Vector in Unreal fest Richtung Süden gerichtet ist, lassen sich mit diesem Plug-in unterschiedliche Gravity-Richtungen z.B. via Trigger aktivieren. Mit der jeweils neuen Ausrichtung via Movement Component sind dann Wände problemlos zu belaufen, und die Anziehungskraft kleiner Planeten lässt sich ebenso realistisch umsetzen. Für diese Spezialfälle ein unverzichtbares Plug-in.



## DzX Radial Menu - UMG

- ▷ [is.gd/radial\\_menue](https://is.gd/radial_menue)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

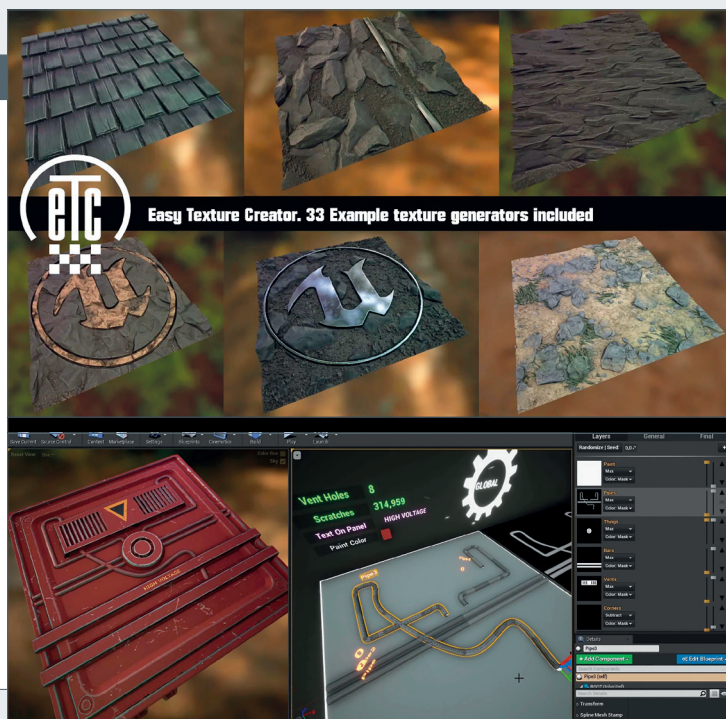
Radiale Menüs sind schwer angesagt und gelten häufig als Kernstück einer eleganten Benutzerführung. Dennoch sind sie mit den Standard-UMG-Tools nur mühsam und kompliziert umzusetzen. Das Plug-in DzX Radial Menu vereinfacht die Erstellung und erlaubt es, unkompliziert und schnell die UMG-Komponenten zu managen. Das Plug-in bietet die komplette Gestaltungsfreiheit des Button-Designs, wobei jeder radiale Button-Teil dabei separat generiert wird. Hover- und Klick-States sind natürlich auch mit dabei.



## Easy Texture Creator

- ▷ [is.gd/easy\\_texture](https://is.gd/easy_texture)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: 49,99 US-Dollar

Unreal-Environments mit Materialien gestalten oder umgestalten, ohne den UE4-Editor zu verlassen? Mit dem Easy Texture Creator ist es möglich. Zum Beispiel lassen sich schnell und intuitiv Oberflächenparameter mit einem Stamp-System und Maskierungen verändern und via Texturgeneratoren nahtlose PBR-Kanäle generieren. Besonders hervorzuheben sind die gelungenen stilisierten Texturen, die via Kantenbetonung bzw. Cavity Modifizier beeinflusst werden. Ein echter Produktivitätsbeschleuniger gerade für eilige Projekte, in denen keine Zeit für Substance Designer ist.



Prozedurale und Layer-basierte PBR-Texturerstellung inklusive Zufallsparametern

## Good Sky

- ▷ [is.gd/good\\_sky](https://is.gd/good_sky)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: kostenlos

Während das Default Sky Atmosphere System in Unreal, insbesondere seit Version 4.25, äußerst robust und vielseitig ist und den meisten Ansprüchen mehr als genügt, bietet Good Sky eine Skybox-Lösung, die noch mehr Vielfalt in die Environment-Optionen bringt. Das Plug-in eignet sich insbesondere auch für stimmungsvolle Genreszenen wie z.B. Horror oder Sci-Fi. Mit über 20 Basis-Presets und vielseitigen Wolkenvariationen unterstützt die Lösung sowohl mobile Plattformen als auch VR. Besonders hervorzuheben ist das Random Weather System, mit dem sich jeweils die Wetterumgebung zufällig einstellt. Einfach den Good Sky Blueprint in die Szene ziehen, Einstellungen vornehmen und fertig.



Winterszene mit einer Skybox des Plug-ins Good Sky



Stimmungsvolles Skybox Preset inklusive animierter Blitze in der Materialfunktion

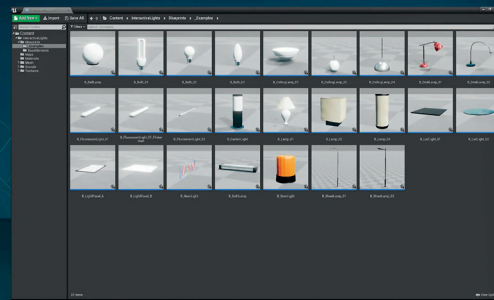
## Interactive Lights System

- ▷ [is.gd/interactive\\_lights](https://is.gd/interactive_lights)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: 9,99 US-Dollar

Realistische Lampen mit An/Aus-Schalter bzw. diversen Triggern und Effekten kann man sich auch selbst zusammenbauen, muss man aber nicht. Das Interactive Lights System ist intuitiv und spielerisch leicht zu bedienen und beinhaltet umfangreiche Presets für diverse Lampen, Lichtquellen und Schalter inklusive der dazugehörigen Sounds. Besonderes Highlight sind die überzeugenden pulsierenden Lichtquellen und flackernden Neonlampen, die zum Experimentieren einladen, um z.B. die entsprechend bedrohliche Stimmung in einem verlassenen U-Bahnschacht zu simulieren.

INTERACTIVE  
LIGHTS  
SYSTEM

READY TO USE  
EXAMPLES



Space Station mit zusätzlichen Beleuchtungen des Plug-ins Interactive Lights System inklusive Alarmanlage



## Level Design Assistant



- ▷ [is.gd/level\\_design](#)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: kostenlos

Für Level Designer, die unzählige Szenen-Assets managen müssen, kann Level Design Assistant eine wichtige Hilfe sein. Rasterduplizierung, radiale Duplizierung oder Duplizieren entlang einer

Spline-Kurve sind mit den Tools eine Kleinigkeit. Ausrichten, Verteilen und Rotieren mit Zufallsfaktor runden das Paket ab. Unkompliziert und schnell lassen sich zur Kommunikation Notizen im Level befestigen und Umbenennungen der Actor-Massen vornehmen. Wer sich das Leben im Umgang mit einer massiven Anzahl von Szenen-Actors einfacher machen will, ist hier gut bedient.

## Loading Screen System

- ▷ [is.gd/loading\\_screen\\_system](#)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: 34,99 US-Dollar

**Das Ziel: lange Ladezeiten mit vielen Tricks ertragbarer zu machen**

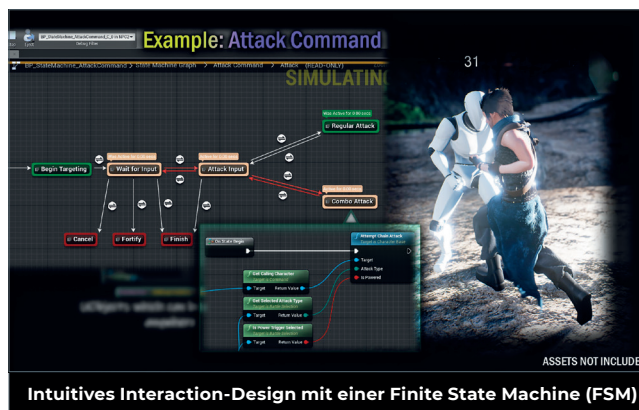
Ein System, um den Loading Screen mit Progressanzeige und/oder interaktiven Elementen zu gestalten. Gerade bei großen Leveln mit langer Ladezeit ist der Loading Screen enorm wichtig und zusätzlich natürlich der erste Eindruck für den User. Das System bietet ein umfangreiches Toolset von Progress Bars, Ladeabfolgen, Video-Playback und sogar Mini-Games im Stil von Space Invaders an, um den ungeduldigen Nutzer bei Laune zu halten. Die insgesamt elf gut dokumentierten Blueprints lassen sich frei konfigurieren und dem eigenen Projekt anpassen.



## Logic Driver Lite – State Machine Blueprint Editor

- ▷ [is.gd/logic\\_driver](#)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

Die kostenlose Lite-Version von Logic Driver Pro (199,99 US-Dollar) lohnt sich zum Probieren und Testen, ob man gut mit dem innovativen Gameplay-System von Recursoft zurechtkommt. Es handelt sich bei Logic



Driver um eine Blueprint-basierte State Machine, bei der Spiello- gik, KI-Verhalten oder z.B. Dialogsysteme via States und Transitions

gesteuert werden. Obwohl Unreal ja das eigene und mächtige KI-System Behaviour Tree mit all seinen Tools als Kernbaustein zur Verfügung stellt, ist der Zugang zu dem komplexen System nicht einfach. Logic Driver stellt hier eine interessante Alternative vor, die in vielen Fällen schnellere Resultate liefert. Ähnlich wie die Finite State Machine (FSM) Playmaker, das wohl bekannteste Unity-Plug-in, lassen sich komplexe Gameplay-Systeme, insbesondere Quests, relativ einfach

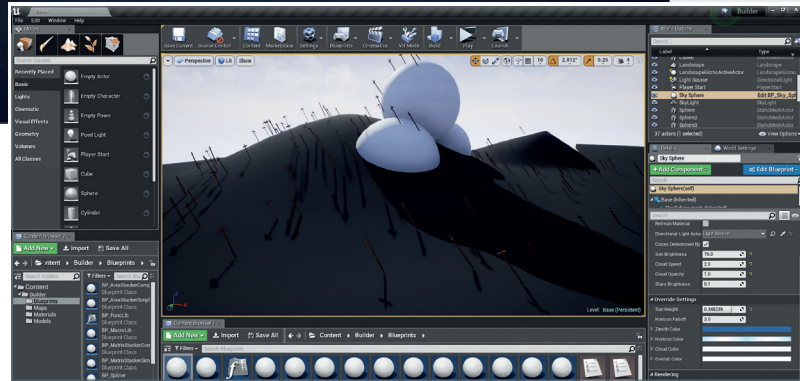
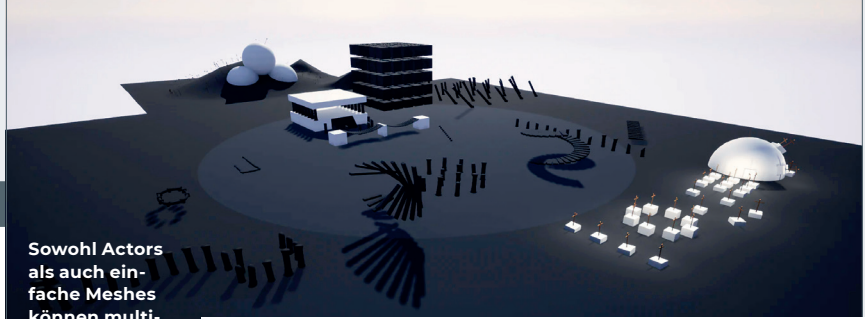
aufbauen. Wer vorher schon einmal Unreal Animation State Machines benutzt hat, fühlt sich bei Logic Driver sofort zu Hause.

## Mesh & Actor Placement

- ▷ [is.gd/mesh\\_actor](https://is.gd/mesh_actor)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: 6,99 US-Dollar

Meshes oder Actors mit Offset duplizieren, rotieren, an Splines orientieren und in Reihen ausrichten: mit diesem Plug-in kein Problem. Besonders schön: Die Splines für duplizierte Meshes/Actors lassen sich am Boden ausrichten und es gibt die Option, auf allen Achsen zu spiegeln. Für Level Designer, die ihre Spielwelt mit entsprechenden Assets bevölkern wollen, ein hilfreiches Tool. Eine benutzerfreundliche Stacker-Matrix, eine Zufallsfunktion und eine hilfreiche Funktion, um Meshes in Spline Meshes umzuwandeln, runden das positive Bild ab.

Sowohl Actors als auch einfache Meshes können multipliziert, angeordnet und am Boden ausgerichtet werden.

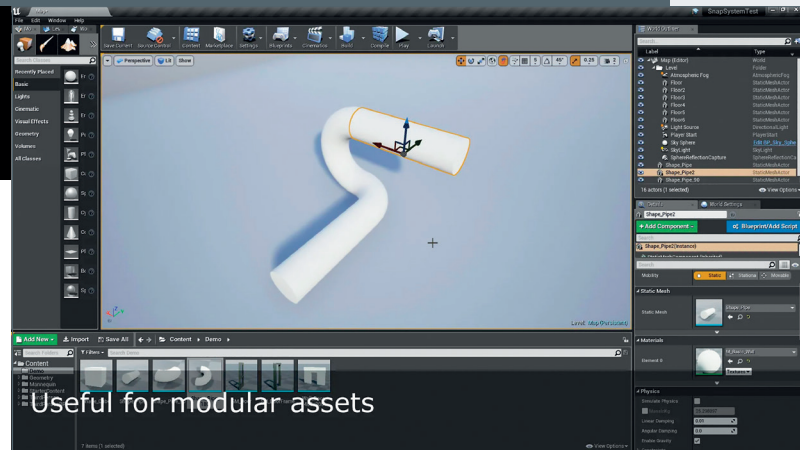


## Modular Snap System

- ▷ [is.gd/snap\\_system](https://is.gd/snap_system)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: 9,99 US-Dollar

Wer viel mit modularen Assets zu tun hat, für den kann das Plug-in Modular Snap System eine interessante Alternative zum Default Surface oder Grid Snapping in Unreal sein. Insbesondere Level Designer, die mit großen Leveln arbeiten, die nicht Grid-konform sind und wo wiederkehrende Assets immer wieder neu, aber passgenau positioniert werden müssen, profitieren von diesem Ansatz. Das Modular Snap System erlaubt es im Mesh Editor via Socket Manager, magnetische Einrastpunkte zu definieren. Orientierung und Namensgebung bestimmen, wie die Einrastpunkte anspringen, und in den Grundeinstellungen lässt sich bestimmen, wie weit der Einflussbereich sein darf. Hat man

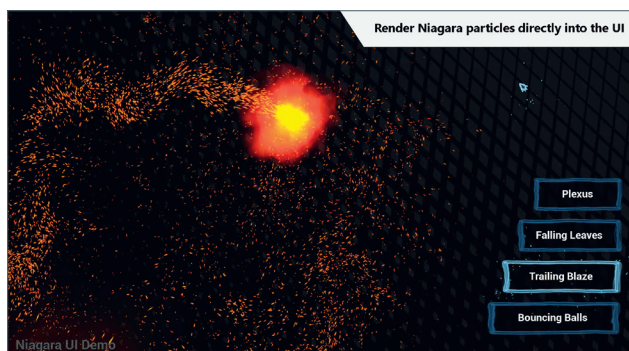
Bauelemente, die an der richtigen Stelle einrasten, werden über Sockets ermöglicht.



Useful for modular assets

diese erforderliche Vorarbeit geleistet, wird das modulare Design zum Hochgenuss. Für bestimmte Bereiche ein Must-have.

## Niagara UI Renderer



- ▷ [is.gd/niagara\\_ui](https://is.gd/niagara_ui)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

Partikelalarm im User Interface via Niagara FX.

Wäre es nicht schön, Partikelelemente aus dem mächtigen System von Niagara FX in UI-Widgets rendern zu können? Niagara UI Renderer macht genau das möglich, eingeschränkt auf Sprite- und Ribbon-Effekte via CPU. Das Plug-in ermöglicht das



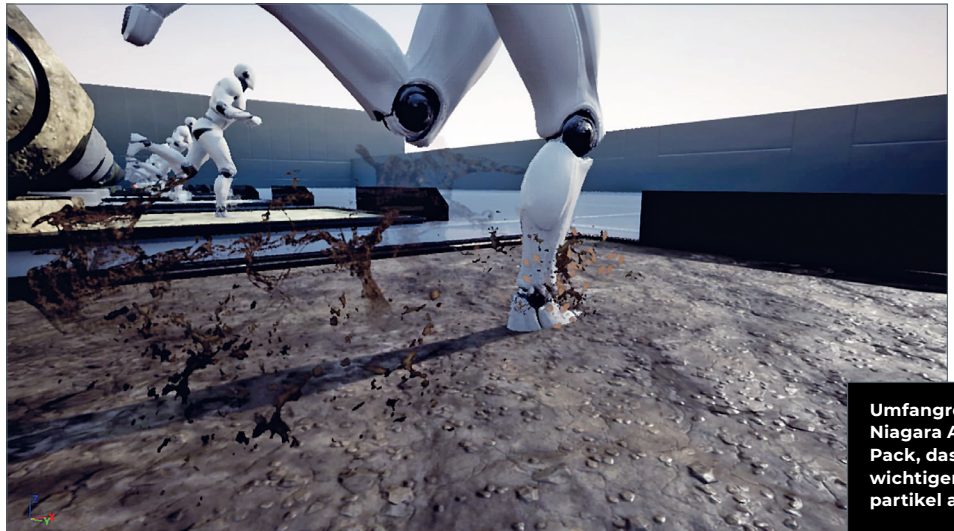
Remapping vom Default Niagara Renderer zu UI-Materialien, die im UI-Widget angesprochen werden können. Setup und Blueprint-Einstellungen nehmen durchaus Zeit in Anspruch, wobei sich die Ergebnisse sehen lassen können, zum Beispiel wenn sich der geklickte Button in einer Partikelwolke auflöst. Eine empfehlenswerte Lösung für öde User Interfaces und leblose Button-Fenster, die sich mit diesem Ansatz erheblich interessanter gestalten lassen.



## Niagara Footstep VFX

- ▷ [is.gd/niagara\\_footsteps](https://is.gd/niagara_footsteps)
- ▷ Typ: Niagara Assets
- ▷ Preis: kostenlos

Dieses Asset Pack beinhaltet 15 Niagara-Partikelsysteme, um den Bodenkontakt mit Charakteren zu simulieren. Es handelt sich um Partikel, die sich beim Laufen über Sand, Kies, Rasen, Schnee und durch Schlamm sowie Wasser von der Bodenoberfläche lösen und daher den entscheidenden Realismuseffekt erzeugen – ein wichtiges Detail für die actionorientierte Spielgestaltung. Die Niagara-Assets lassen sich relativ einfach in das eigene Projekt integrieren, indem man im Unreal Animation Editor einen Notify Track anlegt und dann an den entsprechenden Fuß-Boden-Berührungssequenzen den Niagara Effect Notifier einfügt, um das entsprechende Partikel-Preset bewegungssynchron zu aktivieren.



**Umfangreiches Niagara Asset Pack, das alle wichtigen Bodenpartikel abdeckt**

## Open World AI Spawn System

- ▷ [is.gd/ai\\_spawn](https://is.gd/ai_spawn)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: 14,99 US-Dollar

Ein Performancefreundliches System, um schnell und unkompliziert einfache KI-Akteure zu spawnen und zu steuern. Wer sich die mühselige Arbeit ersparen möchte, ein Spawn-System zu bauen, um Akteure, Creatures oder Charaktere im Level zu vermehren und in markierten Bereichen oder an festgelegten Pfaden, freundlich oder feindlich gesinnt, zum Leben zu erwecken, der bekommt mit Open World AI Spawn System eine benutzerfreundliche Blueprint-Lösung geliefert. Die KI ist rudimentär und einfach gehalten und kann natürlich mit anderen KI-Lösungen und der KI des UE4 Behaviour Trees ergänzt werden.



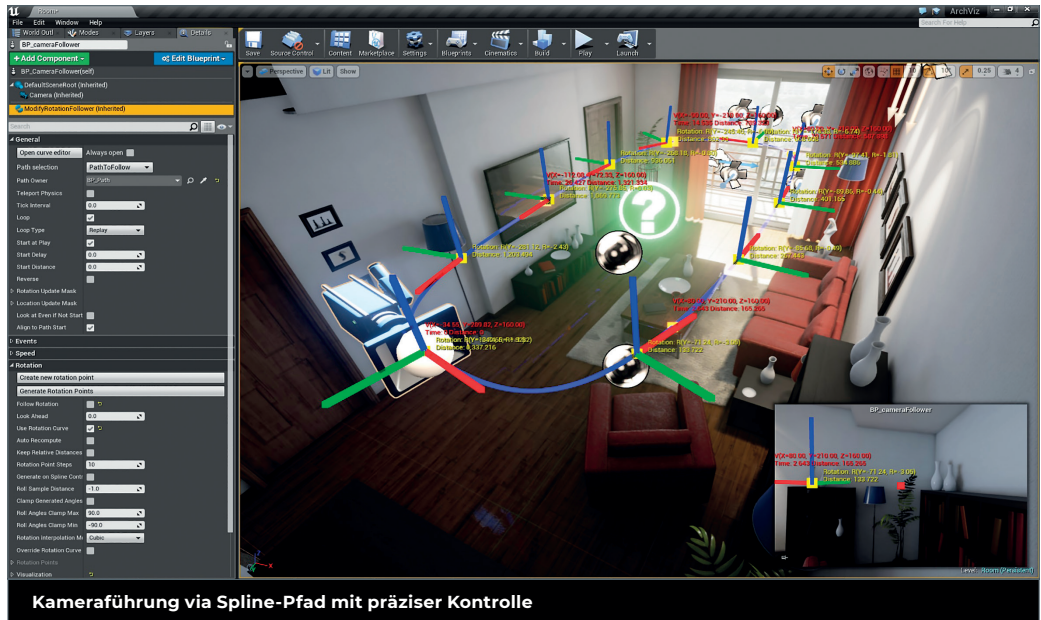
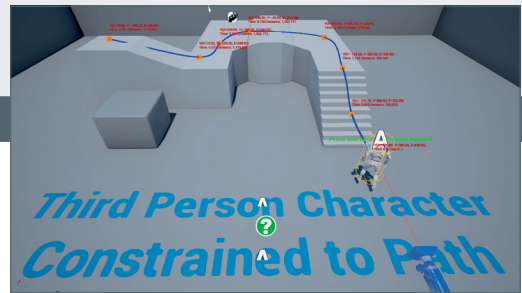
## Path Follow

- ▷ [is.gd/path\\_follow](https://www.is.gd/path_follow)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: 19,99 US-Dollar

Dieses Plug-in ist eine Schnelllösung für typische Walkthrough- oder Flythrough-ArchViz-Präsentationen. Natürlich lassen sich Kameraorientierungen an einem Pfad auch ohne das Plug-in in Unreal animieren, jedoch macht diese Lösung die ganze Sache wesentlich einfacher und benutzerfreundlicher. Nach der Plug-in-Installation steht jeweils eine Blueprint Class mit einer Path-to-Follow-Komponente und einer Path-Follower-Komponente für die Follower

Actor Class zur Verfügung, die sich dann erwartungsgemäß im Editor verknüpfen lassen. Der Path selbst ist natürlich via Unreal Standards editierbar, und für die Follower-Funktionen stehen eine Reihe von nützlichen Optionen zur Verfügung, inklusive Trigger

und Behaviour Points. Insbesondere das Feintuning für Geschwindigkeit und Rotation fällt hier besonders positiv auf. Easing, Lookat und User-gesteuerte Bewegungen machen diese Lösung ideal für VR-Präsentationen, On-Rails Shooter und Flugsimulationen.



## Plan V Tools - Virtual Production

- ▷ [is.gd/plan\\_v](https://www.is.gd/plan_v)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

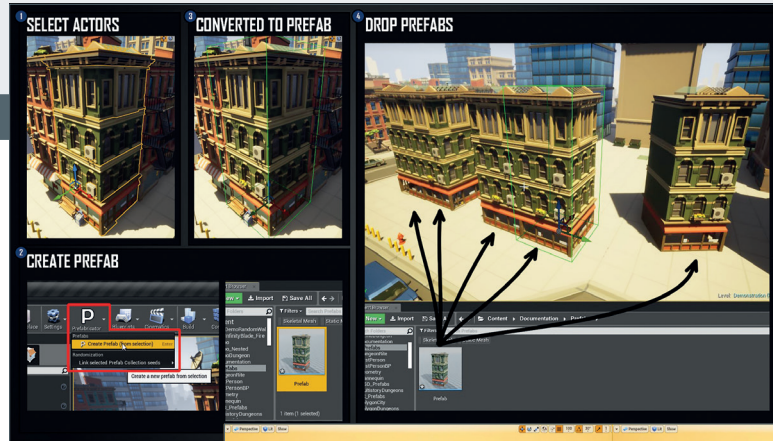
Eine interessante Bereicherung für User von Unreal Virtual Studio. Kernstücke der Plan V Tools sind ein intuitives Storyboard-Tool, einfach zu benutzende Multipass-Render-Exportfunktionen, Scene Content Layer Highlights und eine virtuelle Kamera, die via Unreals Take Recorder gesteuert wird. Dabei überzeugen insbesondere VR-Integration, Kamerafunktionen, Render Passes Management und die Storyboard-Navigation, die sich über das Plan V Runtime Tool auf die wichtigsten Funktionen mit minimalistischem und ansprechendem UI beschränkt. Eine benutzerfreundliche Lösung für Storyboarder, Concept Artists und Produktionsplaner.



## Prefabricator

- ▷ [is.gd/prefab](http://is.gd/prefab)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

Ehemaligen Unity-Nutzern, die so etwas wie Unity Prefabs vermissen, kann geholfen werden. Das Plug-in Prefabricator geht dabei selbstverständlich weit über eine einfache Gruppierung bzw. Verlinkung von Szenen-Assets hinaus, denn es gibt umfangreiche Funktionen für Randomization, Nested Prefabs und dynamische Prefab Update Features. Für Level Designer, die mit modularen Assets umfangreiche Szenen designen und dabei auf wiederkehrende, aber variierte Komponenten zurückgreifen müssen, ist hier eine interessante Lösung geboten. Variationen durch Zufallsparameter und Runtime Support eröffnen darüber hinaus spannende Möglichkeiten.



**Level-Design-Workflow optimieren via Prefabs: Einfach mit Custom-Menü auswählen, Prefab erstellen und im Level verteilen.**



## PSD2UMG

- ▷ [is.gd/psd\\_to\\_umg](http://is.gd/psd_to_umg)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: 24,99 US-Dollar

Wer schnell und unkompliziert UI-Designs umsetzen oder testen möchte, hat mit dem Plug-in PSD2UMG eine geniale Möglichkeit, dies direkt über das Photoshop-Format zu tun. Einfach eine PSD-Datei von PSD zu PSDUMG umbenennen, und der Rest läuft automatisch. Wenn das Plug-in installiert ist, erkennt Unreal die Dokumente und konvertiert sie in Widget Blueprints. Durch die Photoshop-



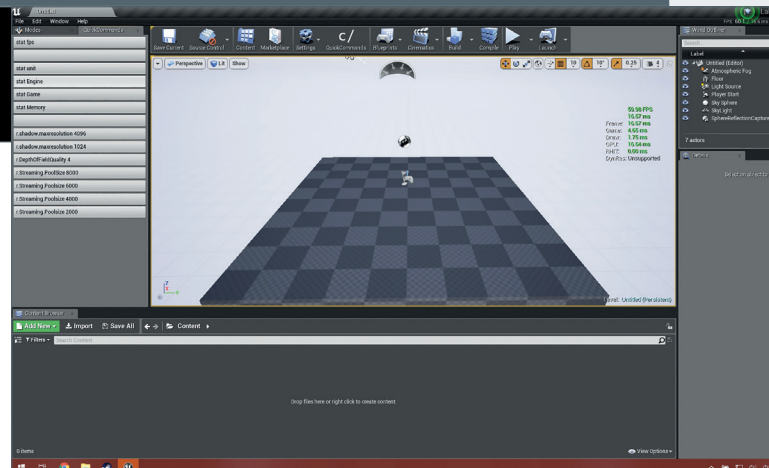
Layer-Benennung werden die Elemente Image, Button, Progress Bar, Canvas Panel und Text markiert, die dann im Widget in der korrekten Layout-Position funktionsbereit zur Verfügung stehen. Selbstverständlich gibt es Einschränkungen, was Elemente und Styling-Möglichkeiten betrifft, dennoch ist dieses Plug-in eine enorme Hilfe, wenn es z.B. darum geht, Button-Arrays mit ihren States einzurichten, ohne diese mühselig einzeln über den Unreal Widget Designer einzufügen. Ein echtes Produktivitätswunder.

## QuickCommands

- ▷ [is.gd/quick\\_commands](http://is.gd/quick_commands)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

Es soll Menschen geben, die es lieben, Konsolenbefehle zu tippen. Für alle anderen ist das Plug-in QuickCommands (für C++-Projekte) eine willkommene Hilfe. Es gibt eine Menge wichtiger Befehle, die nur über die Unreal-Konsoleneingabe zur Verfügung stehen. Anstatt jedes Mal nachzuschlagen, welcher Befehl gerade nötig ist, bzw. sich die Unzahl der Kommandos einzuprägen, lassen sich die Befehle in einer Textdatei sammeln und dann via Plug-in als eigenes Fenster mit Buttons benutzerfreundlich abfeuern. Resultat: Eine echte Verbesserung der Lebensqualität bei Unreal-Projekten mit hohem Konsoleneingabefaktor.

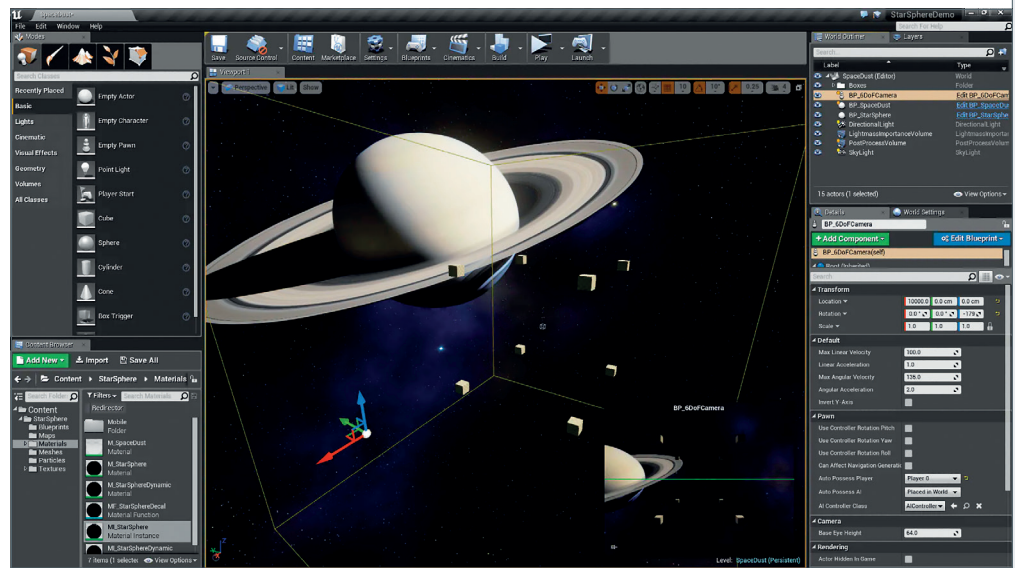
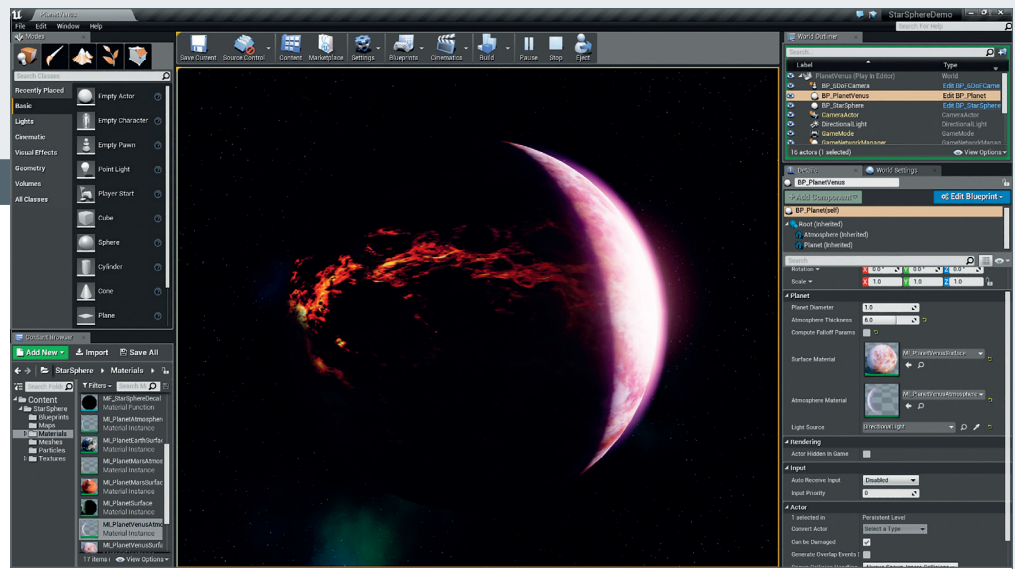
**Konsolenbefehle als Buttons zum Anklicken: So einfach kann das Leben sein.**



## StarSphere

- ▷ [is.gd/star\\_sphere](https://github.com/andreasnaumann/is.gd/star_sphere)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: kostenlos

Eine Weltraumumgebung kann man immer wieder gut gebrauchen, sei es für Produktvisualisierungen, Sci-Fi-Mockups oder den episch-galaktischen Showdown im Kurzfilm-Trailer. Mit der Lösung von StarSphere bietet sich eine Skybox an, die sich via Parameter individuell anpassen lässt. Planeten beziehungsweise Himmelskörper lassen sich im StarSphere Blueprint via 6 Decal-Positionen einfügen und anpassen. Ein Planet Shader ermöglicht es mit 2 Meshes und 3 Texturen, Planetenoberfläche und Atmosphäre zu simulieren. Intensität und Dichte der Sterne sowie Nebula-Farbkomposition inklusive acht justierbare Layer machen aus der Skybox-Lösung ein flexibles System, das auch problemlos auf mobilen Endgeräten läuft.



**StarSphere: parametrisierte Materialien mit Skybox für die Weltraumkonstruktion**

## Surface Footstep System

- ▷ [is.gd/surface\\_step](https://github.com/andreasnaumann/is.gd/surface_step)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

Charaktere, die über verschiedene Oberflächen laufen, sollten dies im Sound widerspiegeln, wenn realistisches Gameplay gefragt ist. Bodenkontaktgeräusche, die sich entsprechend dynamisch anpassen – sei es raschelndes Gras, klackender Beton oder die Spritzgeräusche von Wasser – haben einen erheblichen Anteil am Simulationserlebnis. Das Surface Footstep System löst diese Herausforderung denkbar einfach und direkt, indem die jeweiligen Sounds den Oberflächen zugewiesen werden, um dann dynamisch abgerufen zu werden. Via Notifiern im Animation Editor lassen sich das Timing opti-



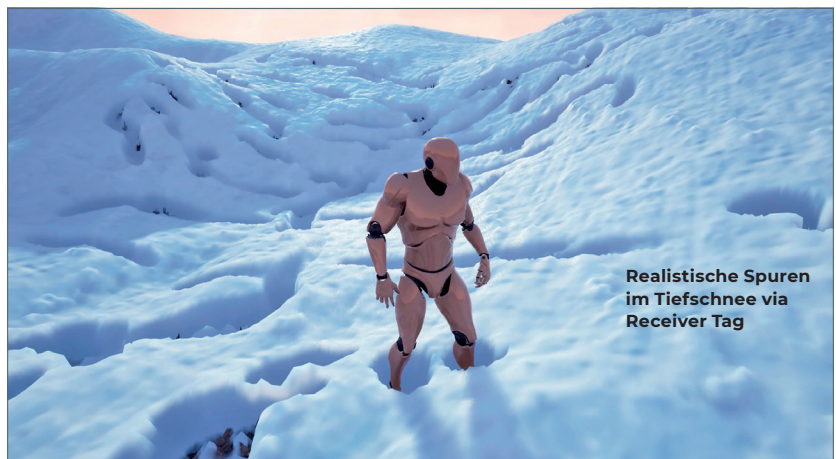
**Oberflächen Laufgeräusche im Notify Track des Animation Editors**

mieren und Niagara-Effekte einfügen, um das System der Actor-Bewegung anzupassen. Eine praktische Lösung auch für Multiplayer Games.

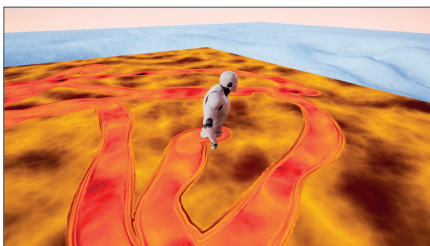
## Surface Trails

- ▷ [https://is.gd/surface\\_trails](https://is.gd/surface_trails)
- ▷ Typ: Blueprint
- ▷ Preis: kostenlos

Die Lösung Surface Trails Blueprint erlaubt eine Bodenspurenverformung, die typischerweise für Tiefschnee verwendet wird. Das gelungene Simulationsergebnis entsteht durch die Verwendung von Spherical Components, die via Sockets an den Füßen des Charakters montiert werden. Der bereitgestellte Material Input Node ermöglicht dann via Receiver Tags, Boden- bzw. Landscape-Material durch Tessellation zu verformen. Der Grad der Deformation lässt sich problemlos über Härtegrad und Größe der Sphere sowie über Materialparameter steuern. Ein vielseitig einsetzbares System, nicht nur für Charaktere, sondern auch z.B. für die Simulation von Fahrzeugen im Schlamm oder Wasserspuren von Schiffen.



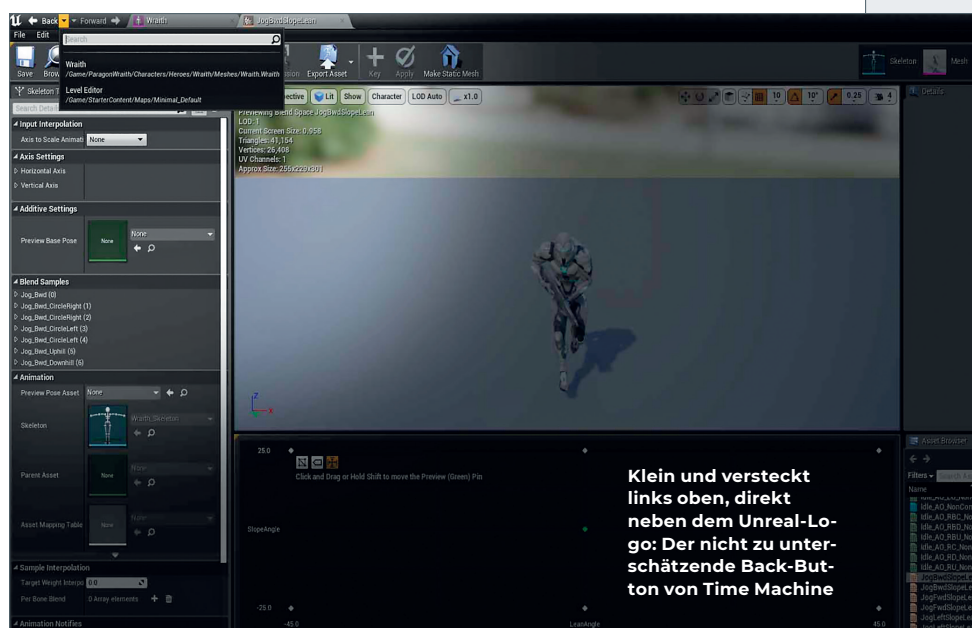
Realistische Spuren im Tiefschnee via Receiver Tag



## Time Machine

- ▷ [is.gd/time\\_machine](https://is.gd/time_machine)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

Time Machine ist eine überraschende Lösung für ein Problem, dessen man sich häufig gar nicht bewusst ist. Wer zwischen verschiedenen Blueprints, Construction Scripts, Functions und Makros hin und her springt und am Ende nicht mehr weiß, wo oben oder unten ist, kann mit diesem Plug-in endlich seinen Frieden finden. Über einen simplen Back-Button geht es einfach dahin zurück, wo man hergekommen ist, und man muss nicht erst in verschachtelten Skript-Fenstern suchen. Eine genial einfache Idee mit deutlichem Potenzial, die Produktivität zu erhöhen. Die Free Edition ist eine vereinfachte Version der umfangreicheren Bezahlversion mit Keyboard Shortcuts und History Tracking.



Klein und versteckt links oben, direkt neben dem Unreal-Logo: Der nicht zu unterschätzende Back-Button von Time Machine

## Weather System



Tag-Nacht, Regen, Schnee, Wasser und Eis inklusive Sound-Effekte werden mit dem System intuitiv gesteuert.

- ▷ [is.gd/weather\\_system](https://is.gd/weather_system)
- ▷ Typ: Code
- ▷ Preis: kostenlos

Mit dem Wetter-System-Plug-in lassen sich Regen, Schnee, Sturm und die dazugehörigen Oberflächen der Simulationswelt mit Materialfunktionen und Niagara-Partikeln steuern. Das System beinhaltet umfangreiche Detailparameter für die Wetterkomponenteneigenschaften und lässt sich individuell konfigurieren, was das visuelle Erscheinungsbild und die Intensität betrifft. Eine spezielle Wasseroberflächenkomponente erlaubt es, Wasser langsam von außen zum Zentrum hin gefrieren zu lassen, woraufhin dann automatisch die Kollision aktiviert wird und die Oberfläche als Eis begehbar wird. Im umgekehrten Fall wird die Kollisionseigenschaft deaktiviert, wenn die Wasseroberfläche nach Wetteränderung wieder schmilzt. Eine überzeugende Komplettlösung, die, mit Ausnahme der volumetrischen Wolken, auch in VR funktioniert.

» ei



Cornel Hillmann ist CG-Artist und XR-Designer und seit über 20 Jahren im Bereich Media & Entertainment, Visualisierung und Design tätig. Er arbeitete unter anderem mit Marken wie Panasonic, Jaguar und Razor, führte 3D-Design-Kurse an der Limkokwing University und leitet Masterclasses für Immersive Media Postproduction, Advanced 3D-, VR- und Media-Design. Außerdem ist er Autor der Bücher „Unreal for Mobile and Standalone VR“ und „UX for XR“ des New Yorker Apress Verlags.