

XR Workshop Godot

https://docs.google.com/document/d/1nOtdzl_eZGckhWTPuxJnzisy-PLS9u8rAtwZit10RE/edit?usp=sharing

Godot ist eine Open-Source-Alternative für Gamedesign und XR-Anwendungen. Der Kurs bietet eine Einführung in Oberfläche, Tools und Arbeitsabläufe, ideal für Anfänger und Umsteiger. Nach einer kurzen Theoriephase wird mit eigenen Geräten ein kleines Projekt umgesetzt. Ziel des Workshops ist es, Godot als potenzielles Werkzeug für Anwender und Unternehmen einzusetzen, zu testen und abschließend zu evaluieren.

Bis 30. Juli

- Welches Equipment benötigen Sie für Ihren Beitrag?
 - Laptop
- für die Workshops: Welche Voraussetzungen gibt es (tech. Installationen, eigener PC etc.)?

bis 2. August

- anmelden?
- <https://www.hs-anhalt.de/hochschule-anhalt/profil/projekte/praxwerk/xr-und-lehre-2024-anmeldung.html#c41338>

bis 18. August

Zu jeder Anwendung, die man erproben kann, möchten wir gern **Poster** erstellen, damit die Standbesucher:innen schnell einen Überblick erhalten. Die Poster werden von uns gedruckt und können nach der Veranstaltung bei Ihnen verbleiben. In der Anlage finden Sie ein Formular und ein Muster zum Layout.

- Bitte füllen Sie **pro Exponat/Anwendung ein Formular** aus, jedoch nicht mehr als 3. Um die Bearbeitung zu erleichtern, bitten wir Sie, uns pro Exponat eine E-Mail zu senden.
- Hängen Sie dieser Mail bitte auch die zu verwendenden **Fotos** an. Dazu können Sie 3 Bilder Querformat (16:9) *oder* 2 Bilder Querformat (4:3) *oder* 1 Bild Hochformat verwenden.
- Falls vorhanden Logo der Anwendung (ACHTUNG: Platzierung auf dunklem Hintergrund)

Workshop

Vortrag

- Einführung
 - Godot als etablierte Engine in 2D einleiten
 - Überleitung zu 3D mit Spielen die in Godot entwickelt wurden
 - <https://godotengine.org/showcase/>
 - https://store.steampowered.com/app/1963610/Road_to_Vostok/
 - https://store.steampowered.com/app/2956040/PVKK_Planetenverteidigungskanonenkommandant/?curator_clanid=41324400
- Selling Points
 - Editor ist nur ~100Mb groß und startet in Sekunden
 - .blend Dateien können direkt in der Engine geladen werden
 - Engine ist quelloffen und kann somit auf tiefster Ebene an das Projekt angepasst werden
 - kostenlos!
 - Projektdateien werden aus Textfiles geparsed und funktionieren somit exzellent mit Git zum Versionsmanagement
 - Jede Node existiert im Kontext zu anderen Nodes (Vererbung)
 - leichte Programmiersprache GDScript "ohne" Kompilierzeit
 - beliebtes UI System
 - viele eingebaute Tools
 - sehr gute Dokumentation
 - mehrere Programmiersprachen in einem Projekt
- Programmiersprachen
 - GDScript
 - C# Support
 - C++ (über GDExtension)
 - alle untereinander kompatibel
- XR in Godot
 - OpenXR
 - XRTools

Ausprobieren

Ideen:

- First Person 4 Gewinnt mit Physik
 - Spieler läuft über großen Tisch
 - kann Spielsteine aufnehmen und in 4 Gewinnt Spiel reinschmeißen
 - Score wird als Label angezeigt

zu zeigende Features:

- Signale
- GDScript

- UI
- Transformationen, Bewegungen
- Physik, Rigid Body Zeugs
- First Person Controller

Ablauf:

- Godot von der Website herunterladen (<50Mb)

Fazit (Diskussion)