

Hochschule Merseburg
Fachbereich Soziale Arbeit, Medien, Kultur

Mögliche medienpädagogische Potenziale der freien Game Engine Godot

Freie wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades
Bachelor of Arts

Vorgelegt von:

Johannes Osterburg

BA-Studiengang: Kultur- und Medienpädagogik

Erstgutachter: Prof. Dr. Stefan Meißner

Zweitgutachter: Prof. Dipl.-Des. Marco Zeugner

Merseburg, den 12.08.2021

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
1 Einleitung.....	3
1.1 Ziel der Arbeit.....	3
1.2 Eigener Zugang.....	3
1.3 Aufbau der Arbeit.....	4
1.4 Begrifflichkeiten.....	5
1.4.1 Definition Medienpädagogik.....	5
1.4.2 Definition Medienbildung.....	5
1.4.3 Definition medienpädagogisches Potenzial.....	6
1.4.4 Definition digitale Spiele.....	6
1.4.5 Definition freie Software.....	6
1.4.6 Definition Game Engine.....	7
1.4.7 Erklärung Godot.....	7
2 Mögliche Potenziale.....	10
2.1 Mögliche Potenziale identifizieren.....	10
2.1.1 Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II.....	10
2.1.2 Informations- und Wissensmanagement.....	12
2.1.3 Verantwortung.....	13
2.1.4 Über Grenzen reflektieren.....	14
2.1.5 Wertende Ordnungsleistung.....	14
2.1.6 Artikulationsprozesse.....	15
2.2 Auswahl möglicher Potenziale.....	16
3 Workshop.....	16
3.1 Zielgruppe und ihre Besonderheiten.....	16
3.2 Akquise der Teilnehmenden.....	17
3.3 Konzipierung des Workshops.....	18
3.4 Tutorial-Produktion.....	21
3.5 Durchführung.....	22
3.6 Datenerhebung.....	24
4 Auswertung.....	25
4.1 Vermeidung des confirmation bias.....	25
4.2 Ablauf der Auswertung.....	26
4.2.1 Explorative Vorauswahl.....	26
4.2.2 Detailanalyse.....	27
4.2.3 Auswertung.....	27
4.3 Explorative Vorauswahl.....	27
4.4 Detailanalyse.....	28
4.5 Auswertung der Kriterien.....	28
4.5.1 Potenzial 1: Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II.....	29
4.5.2 Potenzial 2: eigenes Informations- und Wissensmanagement.....	30
4.5.3 Potenzial 3: Reflexion über Handlungsoptionen und moralische Bewertung.....	31
4.5.4 Potenzial 4: wertende und hierarchische Strukturierung von Objekten innerhalb eines Spiels.....	31
4.5.5 Potenzial 5: Reflexionsprozesse durch Artikulationsprozesse.....	31
5 Fazit.....	32
5.1 Einschätzung der gewählten möglichen Potenziale.....	32

5.2 Erkenntnisse aus dem Workshop.....	34
5.3 Kritik und Aussagefähigkeit.....	35
5.4 Ausblick und offene Fragen.....	37
Literaturverzeichnis.....	39
Abbildungsverzeichnis.....	40
Erstellte Tutorials.....	40
Ehrenwörtliche Erklärung.....	41
Anhang.....	42
Anonymisiertes Protokoll zum Workshop.....	42
Datenanalyse.....	55
Werbung.....	77
Rechtliche Dokumente und Datenschutz.....	80

In dieser Arbeit wird eine geschlechtergerechte Schreibweise unter Verwendung des Doppelpunktes verwendet, die der Empfehlung des Gesellschaft für deutsche Sprache e.V. nicht entspricht (vgl. Leitlinien der GfdS zu den Möglichkeiten des Genderings 2020). Ich habe mich gegen die empfohlene, ähnliche Schrägstrichlösung entschieden, weil diese lediglich eine weibliche und männliche Form darstellt und damit Menschen sprachlich ausschließt, die dieser binären Einteilung nicht entsprechen. Die Verwendung des Doppelpunktes dagegen soll ein Spektrum darstellen und alle Menschen ansprechen. Daher wird diese Schreibweise trotz einhergehender grammatikalischer Probleme von mir verwendet, sofern sich keine andere Formulierung anbietet.

1 Einleitung

1.1 Ziel der Arbeit

In dieser Arbeit soll es um die medienpädagogische Anwendung der freien Game Engine „Godot“ gehen. Damit möchte ich einen Beitrag leisten, die praktische Nutzbarkeit von freier Software im Bildungskontext zu zeigen.

Zu diesem Zweck werde ich zunächst theoretisch Punkte herausarbeiten, welche Ziele dabei möglich sind und wie deren Erreichen erkennbar ist. Das Vorhandensein solcher möglichen Potenziale werde ich mit Hilfe eines kleinen, online und mit wenigen Teilnehmenden durchgeführten, Workshops auswerten. In Diesem wurden eigene digitale Spiele, oder zumindest Prototypen erstellt.

Leiten lasse ich mich von der folgenden Forschungsfrage:

Welche medienpädagogischen Potenziale ergeben sich aus der Nutzung von Godot für die Medienbildung von Jugendlichen im Alter von 13 bis 18 Jahren?

Dabei gehe ich davon aus, dass die Nutzung von Godot eine Vielzahl an entsprechenden Potenzialen bietet, die zwar generell existieren, aber in spezifischen Veranstaltungen wie dem Workshop nur teilweise ausgefüllt werden.

Aufgrund der sehr kleinen Stichprobe und qualitativer Auswertung des Workshops kann und soll diese Arbeit lediglich als Hinweis für weitere Forschung dienen. Sie ermöglicht keine repräsentativen Aussagen.

1.2 Eigener Zugang

Mein persönlicher Zugang zur Erstellung von digitalen Spielen war gleichzeitig mein Einstieg in die digitale Mediengestaltung. Neben 3D-Gestaltung mit freier Software,

fand ich außerdem Spaß an Grafikgestaltung. Auch hier bot mir eine freie Software den Einstieg. Nach mehreren gescheiterten digitalen Spiele-Projekten wurde ich erst wieder im zweiten Jahr meines Studiums der Kultur- und Medienpädagogik Teil eines Projektes zur Erstellung digitaler Spiele. Innerhalb des Projektes „Visualisierungen immersiver Medien und virtueller Räume“, kurz „IMVIR“, lernte ich den Umgang mit der Game Engine „Unity“ und erstellte abgesehen von der Geschichte nahezu alle Inhalte des Spiels „Plenoxis“ eigenständig. Daneben fing ich an, mich immer wieder mit der freien Game Engine Godot zu beschäftigen.

In pädagogischen Projekten empfand ich kostenlose Software als große Erleichterung. In Verbindung mit Prinzipien hinter freier Software wuchs meine Einstellung, dass dies aber nicht das einzige wünschenswerte Kriterium ist. Mittlerweile bin ich der Überzeugung, dass das Prinzip von freier Software gesellschaftlich eine immense positive Bedeutung hat. Dies bezieht sich auch auf andere Bereiche wie z.B. freie Bildungsmaterialien, bekannt als Open Educational Resources oder kurz OER.

Aus diesen Gründen und der Motivation, digitale Spiele in pädagogischen Kontexten zu erstellen, entstand das Thema dieser Arbeit.

1.3 Aufbau der Arbeit

Zu Beginn werde ich Begriffe definieren und erklären, deren Abgrenzung bzw. Verständnis für diese Arbeit zentral sind.

Im zweiten Teil werden aus der Theorie einer strukturalen Medienbildung nach Benjamin Jörissen und Winfried Marotzki mögliche Potenziale für die medienpädagogische Nutzung der Game Engine Godot abgeleitet. Davon werden Wenige zur Untersuchung an dem durchgeführten Workshop ausgewählt und Kriterien entwickelt, an denen sie identifizierbar sind. Die Beschränkung auf lediglich fünf zu untersuchende Potenziale dient vor allem der Eingrenzung des zeitlichen Aufwands für die Auswertung, aber auch des Umfangs dieser Arbeit.

Der dritte Teil beschäftigt sich mit dem vierwöchigen Workshop. Über die Eingrenzung der Zielgruppe und Akquise von Teilnehmenden geht es zur Konzipierung, Erstellung von Zusatzmaterial und einem Bericht über den tatsächlichen Workshopverlauf. Des Weiteren wird am Ende des dritten Teil beschrieben, wie Daten gewonnen wurden. Der vierte Teil widmet sich der Auswertung dieser.

Im fünften und letzten Teil wird mit Hilfe der vorher aufbereiteten Daten eine Einschätzung zum Vorhandensein und der Qualität der einzelnen Potenziale im Workshop getroffen. Darauf folgen kritische Einschätzungen zur Aussagefähigkeit dieser Arbeit sowie noch offene Fragen.

1.4 Begrifflichkeiten

1.4.1 Definition Medienpädagogik

Medienpädagogik nach Dieter Baacke verfolgt einen Handlungsorientierten Ansatz, erkennbar an den vier definierten Dimensionen von Medienkompetenz (Baacke 2007: 98ff.).

Dieser Ansatz unterscheidet sich von dem für diese Arbeit leitenden Orientierungs-Ansatz der strukturalen Medienbildung. Daher wird der Begriff Medienpädagogik hier aus der Perspektive einer strukturalen Medienbildung nach Benjamin Jörissen und Winfried Marotzki verwendet.

1.4.2 Definition Medienbildung

Bildung kennzeichnet sich nach Jörissen und Marotzki dadurch, die Flexibilität aufzubauen, die gebraucht wird „um die Komplexitätsschübe und gesellschaftlichen Transformationen im Zeitalter der Informationsgesellschaft verantwortlich gestalten zu können“ (Jörissen und Marotzki 2009: 15). Hier wird Bezug auf starke Gesellschaftliche Veränderungen genommen, die von jeder einzelnen Person Anpassbarkeit und damit Flexibilität erfordern.

Daher beschreibt ein modernes Bildungsverständnis, basierend auf Wilhelm von Humboldt und Wolfgang Klafki, auch „strukturelle Aspekte von Bildung“ statt fester Inhalte (ebd: 15).

Jörissen und Marotzki übernehmen dafür die vier Lernebenen von Gregory Bateson. Gleichzeitig unterscheiden sie aber die Begriffe „Lernen“ und „Bildung“ voneinander und benennen die vier Lernebenen um. Lernen I, Lernen II, Bildung I und Bildung II stellen Stufen da, wobei jede die Vorherigen mit umfasst. „Lernen“ wird hier eher als Reaktion auf bestimmte Reize verstanden. „Bildung“ hingegen ist wesentlich Komplexer und befasst sich mit Beschaffenheit und Konstruktion von Weltbezügen (ebd: 22ff.).

Bildung muss Unbestimmtheit, also einen flexiblen Umgang mit Erlerntem ermöglichen. Dazu braucht es ein hohes Maß an Bestimmtheit, also Fakten- und Orientierungswissen (ebd: 20ff.).

Der Begriff der Medienbildung geht davon aus, dass Medien große Bedeutung für Bildungs-, Subjektivierungs- und Orientierungsprozesse haben (Jörissen und Marotzki 2009: 30). In Folge dessen sind Bildungsprozesse – nach Klafkis Allgemeinbildungskonzept – nicht nur von Medien abhängig, sondern der Orientierung innerhalb medialer Sphären selbst kommt eine hohe Bedeutsamkeit zu (ebd: 15).

Die strukturelle Medienbildung von Jörissen und Marotzki konzentriert sich daher auf die orientierenden Potenziale von Medien (ebd: 7).

1.4.3 Definition medienpädagogisches Potenzial

Als medienpädagogische Potenziale werden in dieser Arbeit die Erfolge für Medienbildung von Teilnehmenden gesehen. Dabei können auch lediglich Teilbereiche abgedeckt werden.

Potenziale im Allgemeinen können sich auch auf eine Verringerung von Medienbildung beziehen. Dieser Fall wird hier allerdings nicht betrachtet.

1.4.4 Definition digitale Spiele

Digitale Spiele im Sinne dieser Arbeit sind Spiele, welche auf einem digitalen Gerät wie Computer oder Smartphone gespielt werden können.

Auf eine trennscharfe Definition des Begriffs „Spiel“ verzichte ich mangels betrachteter Grenzfälle.

Betrachtet werden im Folgenden nur Erzeugnisse mit visueller Komponente. Audioinhalte sind möglich, aber nicht notwendig. Daher würde hier auch der Begriff „Bildschirmspiele“ passen.

Ebenso wenig Beachtung findet eine Verbindung digitaler und nicht-digitaler Spielelemente, da sie schlicht nicht untersucht wurden.

1.4.5 Definition freie Software

Freie Software wird hier im Sinne der Free Software Foundation und des GNU Projektes verwendet. Damit ist Software gemeint, die allen Nutzenden folgende vier Freiheiten gewährt:

- Nutzung der Software für jeden Zweck.
- Die Funktionsweise der Software untersuchen und Anzupassen.
- Die Software Verbreiten.

- Die Software verbessern und Verbesserungen wieder zu veröffentlichen.

Als Konsequenz muss der für Menschen lesbare Quellcode einer Software veröffentlicht werden. Kostenlos herunter-ladbar muss die Software nicht sein, in den meisten Fällen ist sie es aber. (Vgl. Definition Freie Software)

Daneben gibt es auch den Begriff „Open Source Software“ (Definition Open Source Software), der mit anderer Herangehensweise definiert ist, aber viele Überschneidungen aufweist (Definition freie Software).

Für diese Arbeit sind die Unterschiede beider Begriffe vernachlässigbar. Auf eine eher neutrale Formulierung wie Free / Libre Open Source Software – kurz FLOSS – wird aber zugunsten einer eindeutigen Definition verzichtet.

1.4.6 Definition Game Engine

Als Game Engine im Sinne dieser Arbeit, wird eine Software verstanden, die für die Erstellung digitaler Spiele gedacht ist. Mit ihr können typischerweise Medienelemente wie 3D-Objekte, Grafiken und Geräusche arrangiert und mit Anweisungen, also Programmierung versehen werden. Wichtiger Bestandteil ist außerdem die Physik-Berechnung. Damit können z.B. Kollisionen und andere Bewegungs-Interaktionen zwischen Körpern simuliert werden.

Beachtet werden hier nur Game Engines, die für die Gestaltung in drei Raum-Dimensionen erstellt sind.

1.4.7 Erklärung Godot

Godot ist eine freie Game Engine. Sie kann außerdem kostenlos, ohne Registrierung von der offiziellen Website heruntergeladen und genutzt werden.

Hier liegt auch der wichtigste, für diese Arbeit relevante Unterschied zu Game Engines wie Unity. Diese kann ausschließlich über eine Anmeldung herunter geladen und genutzt werden. Außerdem müssen Nutzungslizenzen erworben werden, das ist in einigen Fällen kostenlos, in anderen nicht (vgl. Unity Shopseite).

Mit Godot können Spiele in 2D- und 3D-Räumen, also unterschiedlich vielen Raumdimensionen, erstellt werden. Das bedeutet bei 2D-Spielen, dass es eine X- und eine Y-Raum-Achse gibt, die für Breite und Höhe stehen. Bei 3D-Spielen kommt dann noch eine Z-Achse für die Tiefe dazu. Auf diese Weise können alle sichtbaren und unsichtbaren Spielelemente positioniert und damit angeordnet werden.

Godot hat mehrere textbasierte und eine visuelle Programmiersprache integriert. In dieser Arbeit wird lediglich die Nutzung der „VisualScript“ genannten visuellen Programmiersprache beleuchtet. Gleichzeitig weist VisualScript aktuell noch einige Einschränkungen und Hürden gegenüber den verfügbaren, textbasierten Sprachen auf.

Ähnlich wie z.B. bei der Game Engine Unity werden Spielobjekte wie Charaktere oder Gegenstände innerhalb der Raumdimensionen positioniert und sind gleichzeitig in einem Szenen-Baum sichtbar, der die hierarchischen Strukturen von Unter- und Oberobjekten sichtbar macht. Um tatsächlich Programmierung in die Szene zu bringen, wird einem dort befindlichen Objekt ein so genanntes Skript hinzugefügt. Dies enthält dann auszuführende Anweisungen, die über eine Programmiersprache, im Workshop VisualScript, formuliert werden. Ein einfacher Fall wäre die Anweisung, sich nach Drücken einer bestimmten Taste auf der Tastatur um einen Meter in Richtung der X-Achse zu bewegen. Das Skript auf einem Objekt kann aber auch andere Objekte beeinflussen und sie sogar zur Szene hinzufügen oder daraus entfernen.

Um diese Funktionen möglich zu machen, gibt es eine Trennung zwischen den Ressourcen und einer aktiven Szene. Die Ressourcen umfassen alle vorgefertigten Elemente wie Grafiken, Audio, Skripte und Objekte. Die aktive Szene hingegen enthält lediglich die Inhalte, die aktuell im Spiel interagieren können. Erst dort können sie auch im Raum und der Szenen-Hierarchie positioniert werden. So kann z.B. eine bestimmte Wand zu Beginn des Spiels ausschließlich in den Ressourcen gespeichert sein und durch ein Skript während des Spiels in der aktuellen Szene eingebaut und positioniert werden. Diese Aufteilung von Ressourcen und aktiver Szene findet sich so auch in Unity wieder, unterscheidet sich aber in Details von Godot.

Die grafische Oberfläche von Godot ist größtenteils auf deutsch verfügbar, aber vor allem beim Programmieren ist an vielen Stellen ausschließlich die englische Sprache präsent.

Innerhalb von Godot kann das Spiel live getestet und Fehlermeldungen angezeigt werden.

Godot kann Anwendungen für verschiedene Plattformen exportieren. Dazu gehören Desktop-Systeme, Smartphones und Weitere.

Betrachtet wird hier speziell die 2021 erschienene Version 3.3 von Godot.

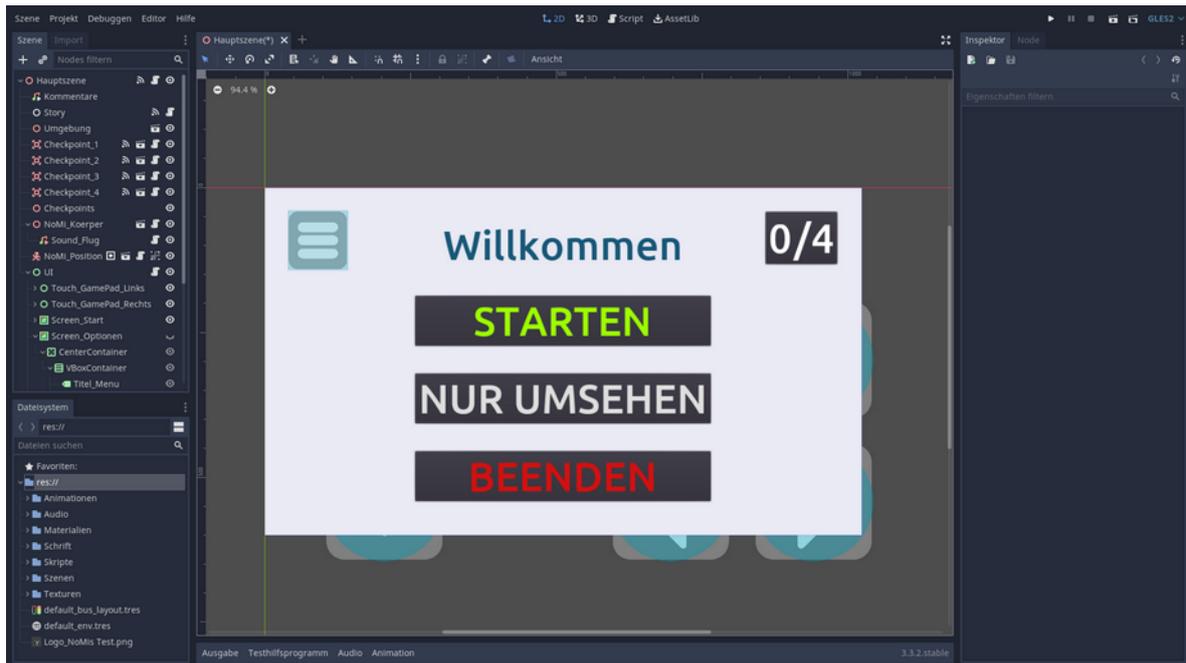


Abbildung 1: Screenshot von Godot (2021). Es ist ein Projekt geöffnet. Aktuell werden grafische Elemente in einer 2D-Ansicht angezeigt.

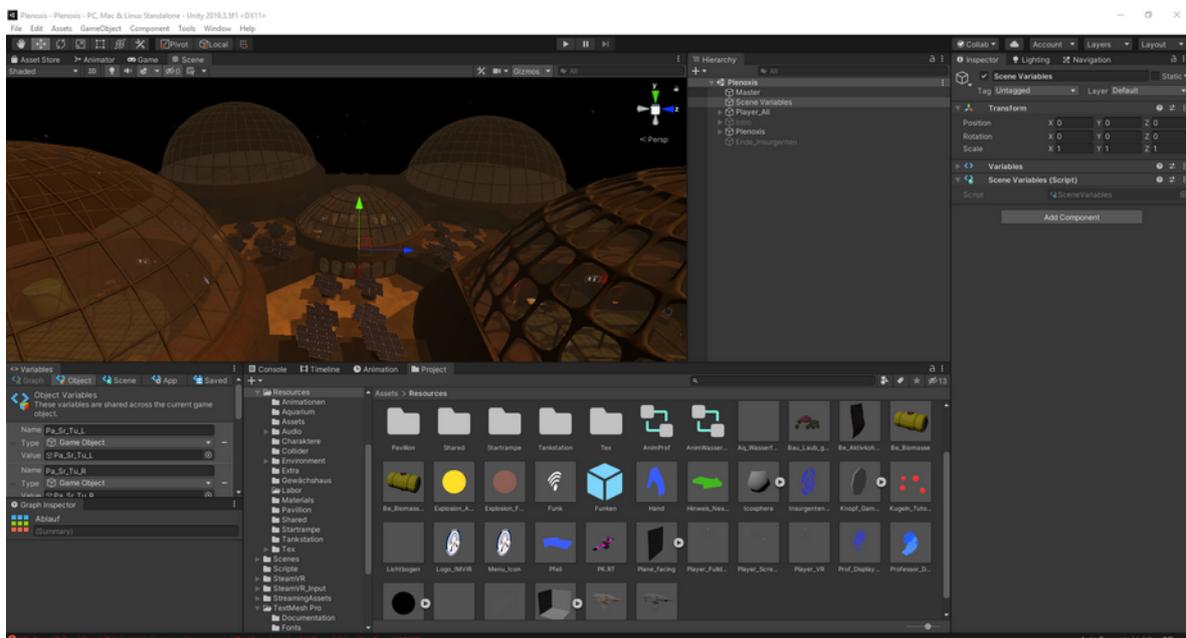


Abbildung 2: Screenshot der Game Engine Unity (2020). In einer Unity-Version aus dem Jahr 2019 ist eine 3D-Szene des Spiels Plenoxis geöffnet.

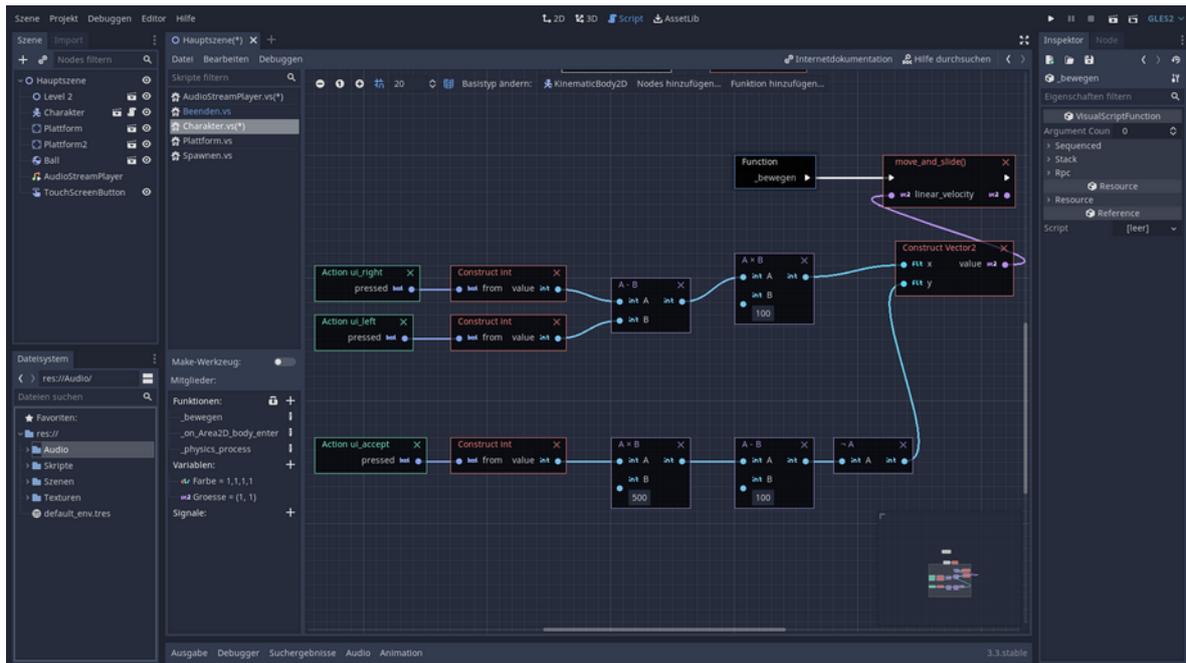


Abbildung 3: Screenshot von Godot (2021). Zu sehen ist hier das VisualScript für die Bewegung eines Charakters im 2D-Raum.

2 Mögliche Potenziale

Im folgenden werden mögliche Potenziale aus der Theorie der Strukturalen Medienbildung heraus identifiziert. Als zweiter Schritt werden dann Kriterien abgeleitet, durch welche sie wahrscheinlich identifizierbar sind.

2.1 Mögliche Potenziale identifizieren

Jedem identifizierten, möglichen Potenzial wird eine eigene Überschrift gewidmet. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass sie jeweils komplett unterschiedliche Bereiche abdecken. Die folgende Liste hat außerdem keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

2.1.1 Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II

Die vier Ebenen Lernen I und II sowie Bildung I und II bieten einen ersten Ansatz für die Identifizierung möglicher Potenziale.

Lernen I ist eine einfache Reiz-Reaktion-Kopplung. Bei Lernen II wird die Reaktion nicht fest an einen Reiz gekoppelt, sondern wird je nach Kontext variiert.

Bildung I macht Rahmungen über deren Konstruktionsprinzipien zugänglich. Bildung II beinhaltet die eigenständige Gestaltung von Rahmungen. (vgl. Jörissen und Marotzki 2009: 22ff.)

Die Erstellung eines Spiels kann als Erschaffung und Flexibilisierung von Rahmungen bzw. Rahmenbedingungen verstanden werden. Dies würde eine Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II und damit auch aller anderen Ebenen bedeuten.

Deutlich gemacht werden soll dies an folgendem Beispiel:

Innerhalb eines Spiels sollen kontextabhängig Geräusche mittels Audiodateien abgespielt werden. Dazu sind bei der Erstellung immer wieder nahezu identische Schritte notwendig. Unterschieden werden muss hier aber je nach Kontext, welche Audiodatei wie abgespielt werden soll. Somit wären Prozesse der Ebenen Lernen I und II enthalten.

Zu diesem Zeitpunkt müssen aber schon mehrere Prozesse vorangegangen sein. So muss bereits eine Methode entwickelt worden sein, wie Geräusche abgespielt werden sollen. In Godot ginge das z.B. über viele Audio-Abspiel-Objekte, die jeweils nur eine feste Audiodatei abspielen. Ein anderer Weg wäre die Nutzung weniger Audio-Abspiel-Objekte, die je nach Bedarf eine andere Audio-Datei abspielen. Zusätzlich gibt es verschiedenste Möglichkeiten, dies in der Programmierung umzusetzen. Daneben ist außerdem die Schaffung einer Ordnerstruktur für die verschiedenen Ressourcen wie Audiodateien sinnvoll. In beiden Fällen müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Die unterschiedlichen, möglichen Varianten können sich auch widersprechen und jeweils eigene Vor- bzw. Nachteile haben. Somit wären also Prozesse der Ebenen Bildung I und II enthalten.

Mögliche Einschränkungen könnten die Nutzung von vorgefertigten Spiel-Elementen oder zu feste Vorgaben darstellen. Sobald die Entscheidungen über Rahmenbedingungen nicht mehr selbstständig getroffen werden, könnte die Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II allein durch den Prozess der Spiel-Erstellung fraglich sein.

Das erste mögliche Potenzial ist deswegen die Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II.

Im folgenden sollen Kriterien abgeleitet werden, an denen das Vorhandensein der entsprechenden Bildungsprozesse im Workshop identifizierbar ist.

Lernen I lässt sich, dem Beispiel folgend, an wiederholenden Aufgaben identifizieren, bei denen immer wieder die gleiche Lösung bzw. Reaktion

angewendet wird. Sobald diese Lösung durch mindestens einen Faktor beeinflusst wird, also Kontextabhängig ist, ist auch die Ebene Lernen II gegeben.

Prozesse der Stufe Bildung I finden dann statt, wenn sich eine teilnehmende Person über die Rahmenbedingungen, die sie selbst setzt und der Existenz anderer Möglichkeiten bewusst ist. Davon nur schwer abzugrenzen ist der Ausdruck von Prozessen der Ebene Bildung II. Hierbei werden Rahmenbedingungen und Richtungsentscheidungen aktiv aus bestimmten Gründen gesetzt bzw. getroffen.

Entscheidend ist dabei eine bestimmte Eigenständigkeit der Teilnehmenden bei den Entscheidungen. Sie dürfen nicht nur aus einer von mir vorgegeben Auswahl an Möglichkeiten wählen, sondern müssen größtenteils selbstständig die verfügbaren Optionen zusammen stellen.

2.1.2 Informations- und Wissensmanagement

Als nächstes werden die vier Dimensionen lebensweltlicher Orientierung betrachtet. Diese lehnen sich an Theorien von Immanuel Kant an. Die erste Dimension bezieht sich auf Informations- und Wissensmanagement durch klare und konsistente Problemorientierung (Jörissen und Marotzki 2009: 31ff.).

Die Erstellung eines Spiels bedeutet nach meiner Erfahrung auch Recherche hilfreicher Fakten. Dies bewirkt vermutlich ebenfalls die Auswahl bestimmter Quellen. Die Anzahl möglicher Fragestellungen und Probleme bei der Erstellung eines Spiels mit Godot ist so groß, dass nicht immer eine genau passende Antwort zu finden ist. Zusätzlich kann angenommen werden, dass es ein Interesse gibt, eine bestimmte Information nach möglichst kurzer Zeit zu erhalten. Aus diesem Grund kann z.B. eine präzise, vollständige und verständliche Erklärung bestimmter Sachverhalte ein relevantes Qualitätskriterium sein.

Das zweite mögliche Potenzial bezieht sich daher auf ein eigenes Informations- und Wissensmanagement.

Im folgenden sollen Kriterien abgeleitet werden, an denen das Vorhandensein eines Informations- und Wissensmanagements bei den Teilnehmenden im Workshop identifizierbar ist.

Ein Hinweis auf das Vorhandensein ist das Stellen von spezifischen Fragen. Das Äußern des aktuellen Wissensstandes und die eingrenzende

Formulierung noch fehlender Informationen bzw. von Wissenslücken ist ein Weiterer.

Findet anschließend selbstständig eine gezielte Beschaffung von Informationen statt, kann von einem eigenen Informations- und Wissensmanagement ausgegangen werden.

Diese gezielte Beschaffung kann auch in Form von Fragen mir gegenüber geschehen, muss aber selbstständig und gezielt geschehen.

2.1.3 Verantwortung

Die zweite der vier Dimensionen lebensweltlicher Orientierung umfasst verallgemeinernd Verantwortung. Sie bezieht sich auf eine Reflexion über Handlungsoptionen in verschiedenen Kontexten (Jörissen und Marotzki 2009: 33f.).

Dies soll an einem Beispiel in gesellschaftlichem Kontext gezeigt werden:

Bei der Erstellung eines Spiels ist es durchaus denkbar, dass spezielle tradierte Feind:innen-Bilder reproduziert werden. So könnte z.B. der einzige Charakter mit russischem Akzent als zu bekämpfende, feindliche Person dargestellt werden. Dies hätte, ähnlich wie die Verwendung anderer stereotyper Darstellungen eventuell sogar Vorteile für die Verständlichkeit eines Spiels. Auf der anderen Seite kann dies je nach Kontext moralischen Ansprüchen entgegen stehen und damit ggf. als unerwünscht bewertet werden. Hier könnte also die Reflexion über Handlungsoptionen bei der Spielgestaltung zur Verwerfung solcher Ideen führen oder die kritische Auseinandersetzung innerhalb des Spielverlaufs durch Spielanpassungen fördern.

Das dritte mögliche Potenzial bezieht sich daher auf die Reflexion über Handlungsoptionen und deren moralische Bewertung.

Im folgenden sollen Kriterien abgeleitet werden, an denen die Reflexion über Handlungsoptionen, sowie eine moralischen Bewertung dieser im Workshop identifizierbar ist.

Ein erster Indikator ist das Bewusstsein über verschiedene Handlungsoptionen. Als nächster Schritt ist eine moralische Bewertung notwendig. Wenn diese Bewertung auf die Handlungsentscheidung Einfluss hat, ist dieses Potenzial vorhanden.

Auch hier ist eine gewisse Eigenständigkeit der Teilnehmenden notwendig. Wenn ihnen eine moralisch passende Option mit einer impliziten Bewertung durch mich als Workshopleiter vorgeschlagen wird und sie diese zeitnah übernehmen, deutet dies noch immer auf bewusste Handlungsoptionen hin. Allerdings findet in diesem Fall nicht zwangsmäßig eine moralische Bewertung statt. Der Einfluss eines Handlungsdrucks von meiner Seite könnte eine eigene moralische Entscheidung überdecken und damit unkenntlich machen.

2.1.4 Über Grenzen reflektieren

Das Reflektieren über Grenzen als lebensweltliche Dimension (Jörissen und Marotzki 2009: 34f.) wäre ein weiterer möglicher Ansatz für ein Potenzial. Denkbar wäre dazu z.B. das Thema Entscheidungsfindung. Theoretisch könnten Algorithmen, also festgelegte Abläufe so komplex aufgebaut werden, dass damit ein Spiel-Charakter ähnlich reagieren könnte wie ein durch Menschen gesteuerter. Godot könnte daher möglicher Weise genutzt werden, um die genauen Unterschiede zwischen Algorithmen und unserer menschlichen Entscheidungsfindung zu beleuchten.

Dieser Bereich wird aus folgenden Gründen nicht untersucht:

Der Workshop war nicht für dieses spezielle Thema ausgelegt. Daher gehe ich davon aus, dass dieses Potenzial nicht im Workshop bestätigt werden kann. Eine Untersuchung an dem durchgeführten Workshop dazu hätte also nur minimale Aussagekraft dazu, ob dieses Potenzial tatsächlich existiert.

2.1.5 Wertende Ordnungsleistung

Die vierte und letzte Dimension lebensweltlicher Orientierung befasst sich in Anlehnung an Wilhelm Dilthey mit einer wertenden Strukturierung (ebd: 36f.).

Bezogen auf die Erstellung digitaler Spiele kann dies folgendes bedeuten: Bewertung der Wichtigkeit einzelner Spielelemente, wenn klar ist, dass nicht alles geschafft werden kann. Außerdem kann darunter auch der hierarchische Aufbau von einzelnen Elementen fallen.

Dazu ein Beispiel:

Gängige Praxis in Game Engines ist die Einteilung in Unter- und Oberobjekte. Wenn das Oberobjekt bewegt wird, z.B. ein Tisch, bewegen sich alle untergeordneten Objekte wie Schrauben oder Dekoration identisch

mit. Anders herum nicht. Hierbei wird eine klare und wertende, hierarchische Struktur geschaffen.

Die Wertung kann nach Wichtigkeit geschehen, dann wäre der Tisch folglich wichtiger als untergeordnete Objekte. Sie kann aber auch rein funktionalen Charakter haben. So kann es eine Erleichterung sein, auf diese Weise alle gewünschten Objekte gleichzeitig zu beeinflussen.

Dieses mögliche Potenzial bezieht sich daher auf eine wertende und hierarchische Strukturierung von Objekten innerhalb eines Spiels.

Im folgenden sollen Kriterien abgeleitet werden, woran eine wertende Strukturierung seitens der Teilnehmenden im Workshop identifizierbar ist.

Sobald Teilnehmende bestimmte Spiel-Teile oder -Objekte eigenständig funktional unterscheiden und ggf. hierarchisch sortieren ist dieses Potenzial grundsätzlich gegeben.

Hierbei kommt es vor allem auf die Selbständigkeit der Teilnehmenden an. Sofern ihnen eine bestimmte Hierarchisierung oder Unterteilung direkt davor vorgeschlagen wurde, kann vermutlich keine konkrete Aussage über die spezielle Person getroffen werden.

Ebenfalls ein relativ sicheres Zeichen für das Vorhandensein dieses Potenzials ist die Entscheidung einer Person über die Wichtigkeit bestimmter Spielelemente. Ausdruck kann dies z.B. bei der Bewertung finden, was in der verfügbaren Zeit geschafft werden kann und damit tatsächlich im Spiel landet. Auch hier gilt es, die Eigenständigkeit solch einer Bewertung einzubeziehen.

2.1.6 Artikulationsprozesse

Die Erstellung von digitalen Spielen kann als Artikulationsprozess wahrgenommen werden. Als Solcher kann er Reflexions-Prozesse anregen und damit Bildung fördern. (Jörissen und Marotzki 2009: 38ff.). Die Erstellung eines Spiels könnte außerdem die notwendige Distanzierung von einer Erfahrung ermöglichen.

Denkbar wäre hier die Reflexion über Funktionsprinzipien und Wirkung bestimmter Spiele mit dem Ziel, diese im eigenen Spiel zu integrieren.

Dieses mögliche Potenzial bezieht sich daher auf Reflexionen der reflexiven bzw. narrativen Zone.

Im folgenden sollen Kriterien abgeleitet werden, an denen eine derartige Reflexion seitens der Teilnehmenden im Workshop identifizierbar ist.

Sobald Erfahrungen aus anderen Spielen, z.B. in Form von bestimmten Spielprinzipien, in einem eigenen Spiel eingebaut werden, kann von einer vorhandenen reflexiven Zone ausgegangen werden. Auch hier ist die Eigenständigkeit ein wichtiger Faktor. Ein Großteil der Entscheidungen und dazu führenden Überlegungen muss von der Person selbst kommen.

2.2 Auswahl möglicher Potenziale

Folgende möglichen Potenziale sollen also am Beispiel eines Workshops untersucht werden:

1. Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II
2. eigenes Informations- und Wissensmanagement
3. Reflexion über Handlungsoptionen und moralische Bewertung
4. wertende und hierarchische Strukturierung von Objekten innerhalb eines Spiels
5. Reflexionsprozesse durch Artikulationsprozesse

3 Workshop

3.1 Zielgruppe und ihre Besonderheiten

Zielgruppe der Untersuchung und damit auch des Workshops, waren Jugendliche im Alter von 13 bis 18 Jahren. Daher erwartete ich, dass die meisten Teilnehmenden auf eine Schule mit mehrheitlich Frontalunterricht, vorgegebenen Fächern und Inhalten gehen.

Speziell sollten außerdem Jugendliche dabei sein, die sich z.B. keinen eigenen Laptop leisten können. Diese Zielgruppe hatte für den Workshop besonders hohe Hürden, da der Zugriff auf einen Rechner mit Internetzugang notwendig für die Teilnahme war.

Einzige bindende Teilnahmebedingung war das Alter zu Beginn des Workshops.

In der ersten Hälfte des Durchführungszeitraumes waren Schulferien und anschließend unregelmäßiger Schulbetrieb. Der unregelmäßige Schulbetrieb stand

in Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie und darauf zurückführbarer, sich ändernder Regelungen für Schulen.

3.2 Akquise der Teilnehmenden

Aufgrund der Zielgruppen-Setzung wollte ich vor allem Jugendclubs ansprechen. Über diese sollten Jugendliche ohne eigene Endgeräte oder Internet angesprochen werden. Außerdem sollten sie ggf. Technik, Räume usw. für Teilnehmende bereit stellen.

Die Suche nach Teilnehmenden lief nahezu vollständig über den Offenen Kanal Merseburg-Querfurt. Verbindungen zu unterschiedlichen Einrichtungen sowie die lokale Bekanntheit wurden genutzt, um den Workshop zu bewerben. Mit der Ausgabe von Laptops aus einem Förderprogramm wurde mehreren Jugendclubs in der Region ein Informations-Flyer und ein Plakat mitgegeben. Beides befindet sich im Anhang. Zusätzlich wurden Pressemitteilungen heraus gegeben und der Workshop auf der Website des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt beworben.

Die erzielte Wirkung unterschied sich stark von der Erwarteten bzw. Erhofften. Auch nach telefonischer Kommunikation konnten die angesprochenen Jugendclubs aufgrund ihrer Zielgruppe oder Personal-Situation keine Interessierten finden bzw. keine Räume bieten. Dagegen meldete sich aber die Stadt-Bibliothek Braunsbedra zurück. Hier fand sich tatsächlich eine interessierte Person, die zusätzlich auf Geräte und Internet der Bibliothek angewiesen war. Zusätzlich meldeten sich mehrere Eltern und Jugendliche selbst. Die Kommunikation lief ab diesem Zeitpunkt hauptsächlich per E-Mail und wenige Male telefonisch.

Nach dem Auftakt-Treffen zu Beginn der Pfingst-Ferien sollten alle, online per Videokonferenz stattfindenden, Treffen als Datengrundlage aufgezeichnet werden. Diese Aufnahme habe ich als Potenziellen Grund identifiziert, wegen dem Interessierte möglicher Weise vor einer Teilnahme zurückschrecken könnten. Dem begegnete ich mit zwei Strategien. Zum einen wurde dies nicht anfänglich in der Breite kommuniziert. Erst bei persönlichen Gesprächen und spätestens beim Auftakt-Treffen wurden alle Interessierten darüber informiert. Zum Anderen wurde die ausschließliche Nutzung für diese Bachelorarbeit mitsamt einem verantwortungsvollem Umgang kommuniziert und bestmöglich umgesetzt. So werden und wurden die Aufnahmen nur verschlüsselt gespeichert und nur im notwendigen Maß für Auswertung und Kontrolle der Arbeit zur Verfügung gestellt. Einige Dokumente mussten von den Erziehungsberechtigten der Teilnehmenden ausgefüllt werden. Darauf wurde möglichst vollständig und verständlich der gesamte

Umgang mit anfallenden Daten kommuniziert. Das Ausfüllen und Unterschreiben der Dokumente funktionierte anscheinend ohne abschreckende Wirkungen. Bis zur Verfassung des Textes gab es keine diesbezüglichen Fragen oder Erlaubnis-Widerrufe. Die verwendeten Dokumente befinden sich in anonymisierter Form im Anhang der Arbeit.

Teil der Kommunikation – vor allem mit den verschiedenen Einrichtungen – war auch, dass einer erwarteten Überzahl an männlichen Teilnehmenden mit gezielter Ansprache von nicht-männlichen Personen entgegen gewirkt werden sollte. Dieses Ziel wurde mit einer weiblichen teilnehmenden Person im passenden Alter zum Teil erreicht. Bei drei in dieser Arbeit untersuchten Teilnehmenden, war die männliche Überzahl also nur gering. Eine direkte Abfrage von biologischem Geschlecht oder der Geschlechts-Identität fand nicht statt. Daher könnte die Einschätzung bzgl. Dieser falsch oder unvollständig sein.

3.3 Konzipierung des Workshops

Der Workshop sollte alle Teilnehmenden in die Lage versetzen, innerhalb von vier Wochen ein eigenes Spiel in Godot zu erstellen. Ursprünglich war dies auf ein 3D-Spiel bezogen. Vor Workshop-Beginn habe ich das Ziel aber zu einem 2D-Spiel geändert. Grund hierfür war, dass vor allem VisualScript wesentlich einfachere Optionen für die Steuerung von 2D-Charakteren bietet. Die grundsätzlichen Funktions-Prinzipien sind aber in beiden Fällen gleich, sodass mit dem notwendigen Wissen für die Programmierung von 2D-Spielen in VisualScript auch 3D-Spiele realisierbar, aber komplexer, sind.

Um einen möglichst effektiven Rahmen für den Workshop zu setzen, habe ich mehrere Richtungs-Entscheidungen getroffen:

1. Aufgrund der unvorhersehbaren Pandemie-Lage und entsprechend ändernder Kontaktbestimmungen sollte der gesamte Workshop per Videokonferenzen stattfinden. Hierfür wurde das BigBlueButton-System des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt e.V. verwendet. Die Kommunikation zwischen den Treffen fand hauptsächlich per E-Mail, Textnachrichten und Telefonaten statt.
2. Lediglich eine mögliche Präsentation der Workshop-Ergebnisse sollte vor Ort im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt stattfinden.
3. Der vierwöchige Zeitraum startete zu Beginn der Pfingstferien in Sachsen-Anhalt. Auf diese Weise sollte ein möglichst langer schulfreier Zeitraum

erreicht werden, damit die Teilnehmenden so viel Zeit wie möglich für den Workshop hätten.

4. Die Teilnehmenden sollten so viel wie möglich selbst an dem Workshop gestalten können. Dazu gehörten Zeit, Länge, Art und Ziel der Treffen, aber auch z.B. die eigene Zielsetzung und Arbeitszeiten an dem Spiel. Die Anzahl an Teilnehmenden, die an einem Spiel arbeiten wollten war ebenfalls nicht vorgegeben. Für viele der Rahmenbedingungen wurden Vorschläge gemacht, die durch die Teilnehmenden jederzeit änderbar sein sollten.

Um dies zum Ausdruck zu bringen, sollten z.B. alle Teilnehmenden Moderations-Rechte in allen Videokonferenzen erhalten und über die Möglichkeiten, z.B. zum Beenden dieser informiert werden.

5. Die einzelnen Treffen, zwei mal die Woche, sollten hauptsächlich zum Austausch untereinander und der Motivationsgewinnung dienen. Der Hauptteil der Arbeit an den Spielen sollte abseits der regulären Treffen stattfinden.
6. Alle Teilnehmenden sollten sich während des gesamten Workshops wohlfühlen können. Daher sollte es als ein sicherer Raum gesehen werden, an dem die Äußerung von Gedanken oder Gefühlen keine negativen Konsequenzen hat. Dies, ein wertschätzender Umgang untereinander und eine Beschränkung auf maximal sechs Teilnehmende gehörten zu den Dingen, deren Änderung ich den Teilnehmenden nicht anbieten wollte.

Neben den pädagogischen Prinzipien gab es auch Technische, die umgesetzt werden sollten: Alle zusätzlich installierten Programme sollten Freie Software sein. Dies umfasste u.A. Godot als Game Engine, Krita als Grafik-Programm und Audacity für Audioaufnahmen. Alle verwendeten Programme sollten außerdem kostenlos, so datenschutzfreundlich wie möglich, für die gängigsten Desktop-Betriebssysteme verfügbar und offline nutzbar sein.

Als Datengrundlage sollten alle Videokonferenzen aufgezeichnet werden. Um eine möglichst einfache Auswertung und trotzdem freien Austausch zu gewährleisten wurden mehrere Methoden an Anfang und Ende der Treffen geplant.

In Anlehnung an die Methode Think Aloud aus der empirischen Sozialforschung (Häder 2019: 419) wurde eine einfachere Stichwortmethode entwickelt. Zu Anfang der Treffen habe ich 3 Stichworte genannt, zu denen die Teilnehmenden ihre ungefilterten Gedanken hintereinander äußern sollten. Ziel war hier bei vor allem, einen Eindruck zu

bekommen, was die Teilnehmenden gerade bezüglich des Workshops beschäftigte.

Als zweite Methode gab es anschließend die Aufforderung an alle Teilnehmenden, drei Punkte zu nennen. Gefordert waren hier entweder Gelerntes oder unbeantwortete Fragen.

Am Ende des Workshops war geplant, dass jede Teilnehmende Person sagt, was sie bis zum nächsten Treffen schaffen möchte.

Alle drei Methoden hatten einerseits das Ziel, die Auswertung zu erleichtern, ihnen kam aber auch eine Bedeutung für die Vorbereitung der nächsten Treffen zu.

Einige Rahmenbedingungen, sowie Werbung für den Workshop habe ich zusammen mit Mitarbeitenden des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt e.V. geplant. Dies geschah hauptsächlich, um den Workshop so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Teil dessen sollte ein Gaming-Hackathon für Jugendliche sein, an dem sich auch die Workshopteilnehmenden beteiligen könnten. Diese Veranstaltung war allerdings nicht mehr Teil des Workshops und damit auch nicht dieser Arbeit.

Eine weitere Veranstaltung, die aber als Teil des Workshops gesehen werden kann, war die Ergebnis-Vorstellung. Vor Beginn des Workshops gab es den groben Plan, eventuell die Ergebnisse zu präsentieren. Die Form war zu diesem Zeitpunkt noch völlig unklar, da auch die möglichen Kontaktregelungen schwer abschätzbar waren. In diese Unsicherheit hinein floss auch die Überlegung, dass Teilnehmende von einem festen Plan abgeschreckt sein könnten. Daher habe ich die Teilnehmenden im Laufe des Workshops gefragt, womit sie einverstanden wären. Nach der ersten Workshopwoche waren die Kontaktbestimmungen im Endzeitraum des Workshops ausreichend vorhersehbar. Nach einer Befragung der Teilnehmenden plante ich daher eine Vorstellung der Spiele vor Ort im Fernsehstudio des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt. An einem Freitag-Nachmittag wollte ich die Spiele einem kleinen Online-Publikum, bestehend aus Eltern und Interessierten, gemeinsam mit den Teilnehmenden vorstellen. Dabei sollte es die Möglichkeit geben, den Teilnehmenden Fragen zu den Spielen zu stellen. Auch eine kleine Zusammenfassung, was die Teilnehmenden aus dem Workshop mitgenommen haben, sollte integriert sein. Aus diesen Aufnahmen sollte anschließend durch mich ein Beitrag zum Senden im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt erstellt werden. Der Gaming-Hackathon war direkt am folgenden Tag geplant, sollte aber nicht in die Untersuchungen mit einbezogen werden. Da er als ganztägige Präsenz-

Veranstaltung neben einer komplett neuen Gruppenkonstellation sehr aufwändig hätte dokumentiert werden müssen.

3.4 Tutorial-Produktion

Godot nehme ich als sehr komplexe Software wahr. Ein mittlerweile verbreitetes Mittel, um die Verwendung einer Software zu verstehen sind sogenannte Video-Tutorials. Auch zu Godot gibt es zahlreiche dieser, meist als Bildschirmaufnahme mit gesprochenen Kommentaren produzierten, Videos. Das Angebot wird allerdings sehr klein sobald eine deutsche Stimme und die Verwendung von VisualScript statt einer textbasierten Programmiersprache als Filterkriterien angelegt werden. Aus diesem Grund habe ich mich entschieden, selbst ein paar Tutorials für die Teilnehmenden aufzunehmen und zu veröffentlichen.

Als Veröffentlichungsplattform habe ich eine deutsche PeerTube-Instanz gewählt. PeerTube ist ein dezentralisiertes Videonetzwerk, das als freie Software installiert und mit anderen PeerTube-Instanzen, also Servern, vernetzt werden kann (Erklärung PeerTube). Von einer Veröffentlichung auf der wesentlich bekannteren Video-Plattform YouTube habe ich wegen Datenschutz-Bedenken und auf der Plattform platzierter Werbung abgesehen.

Ich habe mich für zwei thematisch etwas unterschiedliche Tutorial-Reihen entschieden. Die erste Reihe enthält sechs ca. fünfminütige Videos. Sie soll mit einem grundlegenden Einstieg in die Funktionen und Zusammenhänge von Godot bieten.

Die zweite Tutorial-Reihe beschäftigt sich speziell mit der Nutzbarmachung von VisualScript. In zwölf Folgen mit jeweils eineinhalb bis zehn Minuten erkläre ich unterschiedliche Funktionsweisen und Zusammenhänge. Beide Tutorials habe ich als simple Bildschirmaufnahmen mit gleichzeitiger, akustischer Erklärung erstellt.

Mein Anspruch an die Tutorials war nicht, dass die gezeigten Szenen nachgebaut werden können. Viel mehr sollen sie Funktionsprinzipien und Zusammenhänge klar machen. Auf diese Weise sollten die Tutorials als Hinweise für spezifische Probleme sein und das eigenständige adaptieren der gezeigten Abläufe in eigene Zusammenhänge fördern.

Alle erstellten Tutorial-Folgen stehen unter einer Creative Commons Lizenz die Bearbeitung und Verbreitung erlaubt. Sie sind über eine PeerTube-Instanz veröffentlicht und dürfen somit auch von anderen Menschen verwendet und verbreitet werden.

3.5 Durchführung

Die erste Veranstaltung war das Auftakttreffen Anfang Mai 2021, zu Beginn der Pfingstferien in Sachsen-Anhalt. Fünf Jugendliche und eine studierende Person waren dazu anwesend. Die Studierende Person war älter als die festgelegte Zielgruppe. Als mögliche Unterstützung habe ich sie trotzdem mitmachen lassen. In einer Vorstellungsrunde habe ich nach Hobbys, Erfahrung in der Gestaltung digitaler Spiele und den Erwartungen für den Workshop gefragt. Insgesamt hatte von den Jugendlichen nur eine Person schon etwas Erfahrung mit einer anderen Game Engine. Nachdem ich das gesamte Projekt mitsamt Zielen und Hintergründen vorgestellt hatte, ging es an die Planung der regulären Workshop-Treffens. Das erste Treffen wurde direkt auf den folgenden Tag gelegt, alle weiteren Termine nur grob mit Uhrzeit und angestrebten Wochentagen.

Auch in den nächsten Treffen wurden jeweils nur die nächsten ein bis zwei Treffen geplant, um kurzfristigen Terminänderungen der Teilnehmenden gerecht werden zu können. Am Ende des Auftakttreffens entwickelten zwei der Teilnehmenden bereits Spielideen. Dies beinhaltete vor allem die Information an welchen existierenden Spielen sie sich orientieren wollten. Um eine rechtssichere Durchführung zu gewährleisten bekamen die Teilnehmenden am Ende Formulare für die Eltern, in denen den einzelnen Datenverarbeitungen zugestimmt werden konnte. Als vertrauensbildende Maßnahme habe ich das Auftakttreffen nicht aufgenommen. Hieraus steht daher nur das Protokoll zur Verfügung.

Beim ersten regulären Treffen waren nur noch zwei Jugendliche und die studierende Person dabei. Nach einer kurzen Abfrage, ob, bzw. wie sehr sich die Teilnehmenden bereits die Game Engine angesehen haben, trafen Alle die Entscheidung, jeweils ein eigenes Spiel zu erstellen. Nach dem Klären technischer Probleme und Fragen der Teilnehmenden ging es um ihre Ziele bis zum nächsten Treffen.

Aus Sicht der Auswertung ist in diesem Treffen der Einfluss der studierenden, sich aktiv einbringenden Person bereits stark zu merken. Zwar schätze ich ihren Einfluss auf den Workshop-Verlauf als positiv ein, aber jede Frage die sie gestellt hat, kann ich nicht den zu untersuchenden Jugendlichen anrechnen. Hier könnte also eine Verzerrung der Daten gegeben sein.

Im zweiten regulären Treffen führte ich mehrere Methoden ein, die vor allem die spätere Auswertung erleichtern sollten. Angelehnt an die Methode Think Aloud (Häder 2019: 419) habe ich mir seit dem für jedes Treffen drei Stichworte überlegt, zu

denen die Teilnehmenden jeweils ihre Gedanken laut äußern sollten. Des weiteren wollte ich sie mit den Worten teilweise auf Themenbereiche aufmerksam machen.

Als weitere Methode habe ich die Teilnehmenden bereits im Vorfeld aufgefordert sich drei Aspekte zu überlegen. Das konnten Fragen sein, oder Etwas, das sie seit dem letzten Treffen gelernt haben. Die Reaktionen darauf waren gemischt, und einige Personen hatten scheinbar anfänglich Probleme sich etwas passendes einfallen zu lassen.

Dieses mal war eine dritte jugendliche Person dabei, die den vorherigen Termin verpasst hatte. Insgesamt hatten alle Jugendlichen bereits unterschiedlich viel erreicht. Vor allem bei einer Teilnehmenden Person wurde deutlich, dass sie mangels Zugriff auf einen eigenen Rechner stark beeinträchtigt wurde. Einige Tage später habe ich ihr daher einen Rechner für die Dauer des Workshops zur Verfügung gestellt. Als weitere, vor allem terminliche Einschränkung für den gesamten Workshop erwies sich zu diesem Treffen erstmals, dass diese Person mangels häuslichem Internetzugang außerdem auf die Öffnungszeiten der Stadtbibliothek Braunschweig angewiesen war.

Die nächsten beiden Treffen fanden noch während der Pfingstferien statt. Die studierende Person nahm seit dem nicht mehr an den Treffen teil. Mit Blick auf die Auswertung entfällt damit ein Verzerrungsfaktor für die Datengrundlage. In diesen Treffen lies ich die Teilnehmenden entscheiden, ob, wie und wann sie ihre Workshop-Ergebnisse vorstellen wollten und ob sie später an einem Hackathon interessiert wären. Es wurden Fähigkeits-Unterschiede und eine hohe Motivation der Jugendlichen erkennbar.

Die nächsten Treffen fanden nach den Ferien statt. Dies war sofort zu merken, da die Teilnehmenden offenbar in hohem Maße durch schulische Verpflichtungen eingebunden und gestresst waren. Als scheinbare Folge dessen hatte vor allem eine Teilnehmenden Person starke Probleme, regelmäßig an den Workshop-Treffen teilzunehmen oder über Termine zu kommunizieren. Auch den beiden anderen Teilnehmenden schien es wesentlich schwerer zu fallen, Zeit und Motivation für die Erstellung ihres Spiels zu finden. Aus diesem Grund änderte ich das Konzept der Treffen so um, dass währenddessen auch an den eigenen Spielen gearbeitet werden sollte. Damit wollte ich die Gelegenheit nutzen, dass sich die Teilnehmenden Zeit nahmen und dadurch Arbeitszeit mit geringer Hürde ermöglichen. Dieser Vorschlag meinerseits traf auf Zustimmung der letztendlich noch zwei verbliebenen, aktiv Teilnehmenden des Workshops.

Während weniger Treffen kam es zu Situationen, in denen ich den Teilnehmenden explizit in ihrer Selbsteinschätzung, gerade in Bezug auf vorhandene Fragen oder Gelerntes widersprochen habe. Die spezifische Art meiner Äußerungen kann als Missachtung der Meinung der Teilnehmenden oder sogar Bezeichnung der Lüge interpretiert werden. Dies schätzte ich schon direkt nach den Treffen als bedenklich und möglicherweise negative Folgen tragend ein. Auch in den späteren Treffen und der Videoauswertung lies sich aber kein entsprechender Effekt erkennen.

In der dritten und letzten Workshop-Woche traf ich mich mehrfach einzeln mit Teilnehmenden um mit ihnen aktiv an bestimmten Teilen ihrer Spiele zu arbeiten. Vor allem die Programmierung der Charaktere stellte sich als große Hürde für die Teilnehmenden dar. Mit intensiver Einzelbetreuung durch mich erzielten sie dann aber doch für sie zufriedenstellende Ergebnisse. Die überwiegende Zeit ging es dabei um die Umsetzung der Programmierung mit VisualScript.

In den Tagen vor der Präsentation im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt ließen mir die beiden Teilnehmenden ihre Projektdateien digital zukommen. Mit wenigen einzelnen Hinweisen durch mich verlief dies ohne Probleme. Beide Ergebnisse waren noch keine wirklichen Spiele, es konnte aber bereits interagiert werden und in Einem war auch ein erstes Ziel sowie Scheitern enthalten. Ich bezeichne sie daher im folgenden als Prototypen.

Innerhalb der Präsentation der entstandenen Spiele-Prototypen spielten die beiden Teilnehmenden jeweils zum ersten mal das Projekt der anderen Person. Vor einem kleinen live zugeschalteten Publikum stellten sie ihre Spiele vor und beantworteten Fragen. Deutlich wurde während dessen vor allem, was für große Schritte der Workshop besonders für eine der beiden Personen darstellte. Beide Teilnehmenden gaben an, dass sie ihre Prototypen auch nach dem Workshop noch eigenständig weiter entwickeln wollten.

3.6 Datenerhebung

Da die gemeinsamen Treffen ausschließlich online per Videokonferenz stattfanden, bot sich eine Videoaufnahme zu Datenerhebung an.

Die Bild- und Tonaufnahmen erfolgten über eine Software zur Bildschirmaufnahme. Die verwendete BigBlueButton-Variante verfügte zwar auch über eine Aufnahme-Funktion, diese hätte aber keine direkt nutzbare Video-Datei ausgegeben. Daher erfolgte die Aufnahme zum großen Teil über den selben Computer über den mit den Teilnehmenden kommuniziert wurde. Hierbei zu beachten war noch, dass auch der

eigene Ton zusätzlich zur Ton-Ausgabe von BigBlueButton dazu aufgenommen werden musste. Anfänglich erfolgte die Aufnahme über einen weiteren, in die Videokonferenz eingeschalteten aber nicht aktiv verwendeten Rechner. Hier war der Ton von Vornherein zusammen gemischt.

Lediglich das erste Treffen wurde nicht aufgenommen. Das erste Kennenlernen sollte einen überwachungsfreien Raum bieten und möglichst niedrigschwellig sein.

Die Aufnahmen erfolgten erst nach dem Start der Videokonferenz, nachdem die Teilnehmenden von mir darüber informiert wurden. Das sollte Vertrauen und Transparenz schaffen. In der Folge ist das Ankommen und Teilweise die Begrüßung der Teilnehmenden nicht per Video aufgezeichnet.

Zusätzlich zu den Aufnahmen habe ich Protokolle aller Begegnungen mit den Teilnehmenden angelegt. Das umfasst die Aufgenommenen Treffen, aber auch Informationen aus anderen Kommunikationswegen und Treffen.

Auf die Zusätzliche Aufnahme von Gesprächen habe ich aus mehreren Gründen verzichtet: So sollte ein vertrauensvoller Kommunikationsweg offen stehen und die Privatsphäre der Teilnehmenden gewahrt werden. Zusätzlich verhindern z.B. Android-Geräte das softwareseitige Aufnehmen von Gesprächen und hätten zusätzliche Aufnahmetechnik erforderlich gemacht.

4 Auswertung

4.1 Vermeidung des confirmation bias

Der confirmation bias, zu deutsch „Bestätigungsfehler“ kann einen verzerrenden Effekt auf Ergebnisse haben, sodass diese eher eine vorherige Annahme bestätigen (Casad 2019). Für diese Arbeit kann das folgende Tendenzen bedeuten:

- Auswahl der möglichen Potenziale auf eine Art, dass ein negatives Ergebnis unwahrscheinlich ist.
- Auswahl der Kriterien für mögliche Potenziale in einer Weise, dass ein negatives Ergebnis unwahrscheinlich ist.
- Vernachlässigung von Faktoren, die gegen das Vorhandensein eines Potenzials sprechen.

Um den confirmation bias zu minimieren, werden die möglichen Potenziale anhand der Theorie zur strukturalen Medienbildung von Jörissen und Marotzki abgeleitet. Die

Auswahl der zu untersuchenden möglichen Potenziale und identifizierten Kriterien muss dabei so gewählt werden, dass auch ein negativer Befund möglich wäre.

In diesem Sinne, wird die grundsätzliche Tauglichkeit von Godot für pädagogische Arbeit mit Jugendlichen hier nicht untersucht. Grund dafür ist die Annahme, dass jede nicht schädliche Software grundsätzlich geeignet ist. Für ein ausgewogenes Ergebnis müssten Kriterien für den zielgerichteten Einsatz definiert werden. Dies würde den Umfang dieser Arbeit massiv erhöhen und soll daher nicht Teil dieser sein.

Des Weiteren wird die Auswertung in mehreren Stufen verlaufen. Bei der Auswahl relevanter Bereiche für die Auswertung hätte eine Vereinfachung, also weniger zu untersuchende Bereiche den Effekt, dass die Bestätigung eines Potenzials unwahrscheinlicher wird. Damit gibt es auch einen gegenteiligen Effekt zum confirmation bias.

4.2 Ablauf der Auswertung

4.2.1 Explorative Vorauswahl

In diesem ersten Schritt wird das gesamte Videomaterial angesehen. Dabei werden innerhalb eines Videoschnittprogramms Markierungen für relevante Bereiche gesetzt. Damit sind Bereiche gemeint, in denen Teilnehmende Fragen stellen, diskutieren, Antworten oder Informationen über sich preisgeben. Die Auswahl findet hier ausschließlich über verbale Äußerungen statt.

Ziel ist die Identifizierung der relevanten Bereiche für den nächsten Schritt und eine Reduzierung auf ein bewältigbares Maß.

Zusätzlich wird mittels Untertitel-Funktion der grobe thematische Inhalt einzelner Bereiche notiert. Dies soll einen Überblick und die Auswahl spezifisch relevanter Bereiche bei der Detailanalyse ermöglichen.

Methodisch habe ich mich hierbei in geringem Maße von Literatur leiten lassen. Die Aufnahme einer Videokonferenz als Datengrundlage wurde dort nicht beleuchtet. Besonders bei der Bestimmung der Geltungsreichweite hatte die Literatur Einfluss (Reh: 152ff.). Einige Unterschiede kann es hier aber gegenüber den dort beschriebenen Einschränkungen geben. Auch die Aufnahme einer Videokonferenz bietet nur eine bestimmte Perspektive. Sie bildet aber visuell und auditiv das Geschehen aus der Perspektive der Aufnehmenden Person komplett ab. Auslassungen gibt es nur, wenn Interaktionen über andere Kanäle, außerhalb der

Videokonferenz geschehen oder eine Aufnahme nicht die gesamte Videokonferenz abbildet.

4.2.2 Detailanalyse

Anhand der vorher notierten, groben Inhalte mit Zeitstempel werden jeweils relevante Bereiche für jedes mögliche Potenzial in den Aufnahmen identifiziert. Anschließend sollen diese Bereiche nach Vorhandensein relevanter Kriterien für die gewählten, möglichen Potenziale durchsucht werden. Dies geschieht für jedes mögliche Potenzial einzeln.

Die gewonnenen Informationen werden per Untertitelfunktion an der zeitlich passenden Stelle notiert.

Die Notizen werden anschließend pro möglichem Potenzial in einem gemeinsamen Dokument mitsamt Zeitangaben aufbereitet und stehen für den nächsten Schritt bereit.

4.2.3 Auswertung

Im dritten und letzten Schritt wird mit Hilfe der gewonnenen Notizen und unter Zuhilfenahme aller zusätzlich bekannten Informationen für jedes Kriterium entschieden, ob und ggf. in welcher Ausprägung es vorhanden ist.

Ab diesem Punkt werden die Beobachtungen nicht mehr den einzelnen Teilnehmenden Personen zugeordnet. Auf diese Weise soll der Aufwand minimiert werden, während trotzdem noch Aussagen zu den Potenzialen möglich sind. Eine Differenzierung für jede teilnehmende Person und damit ein Gesamtbild über einzelne ist dadurch jedoch nicht möglich.

Die hier angesammelten Informationen werden direkt im Text der Arbeit aufbereitet.

4.3 Explorative Vorauswahl

Im Anhang befindet sich die Tabelle mit den groben Inhalten der einzelnen als relevant eingestuften Bereiche samt Zeitstempel. Daneben wurde für jedes ausgewählte mögliche Potenzial markiert, ob ein Bereich für dieses jeweils relevant ist.

In dem Videoschnittprogramm Kdenlive habe ich Farb-Clips für ein bestimmtes mögliches Potenzial verwendet, um die jeweils wichtigen Bereiche zu markieren. Gemeinsam mit einer Markierung, welche Bereiche überhaupt für die Auswertung passend sind, sollte so eine möglichst effektive und zielgerichtete Detailanalyse ermöglicht werden.

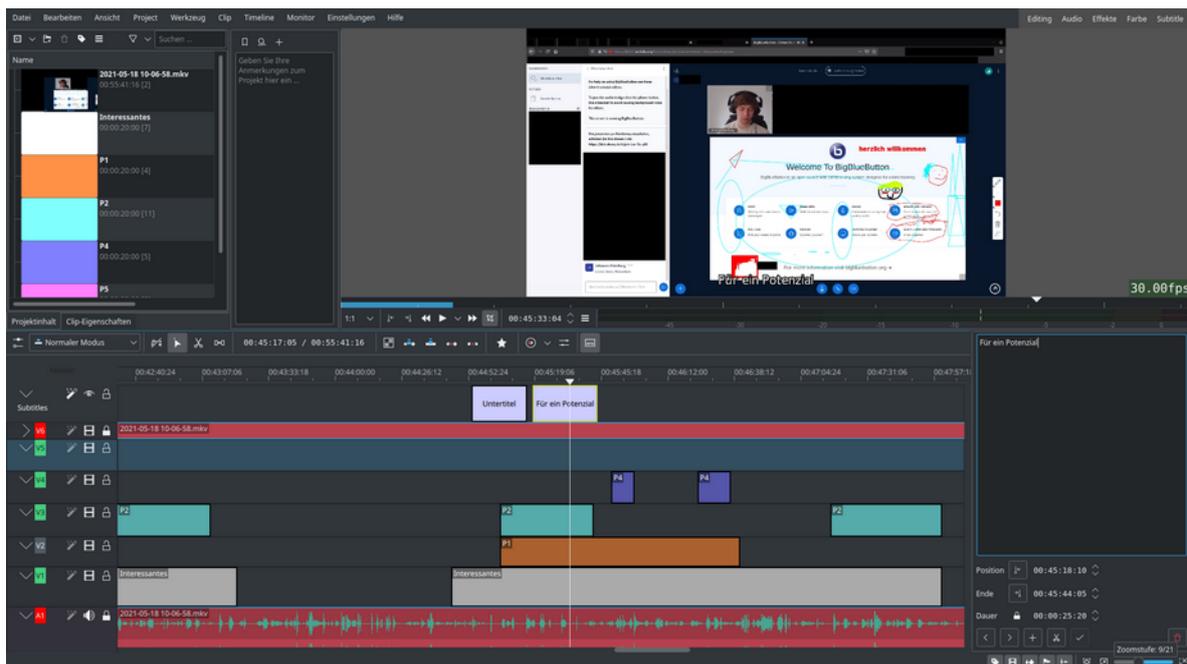


Abbildung 4: Screenshot des Videoschnittprogramms Kdenlive (2021). Dargestellt ist die Verwendung zur Detailauswahl. Unten in der Timeline sind die farbigen Markierungen zu den relevanten Bereichen einzelner Potenziale und darüber die Untertitelspur zu sehen. Rechts oben ist die aktuelle Videovorschau zu sehen, links oben das Video und die Form-Clips im Ressourcenordner.

Videoabschnitte in denen Teilnehmende z.B. gemeinsam mit mir an konkreten Bereichen ihres Spiels arbeiten habe ich größtenteils aus der Analyse ausgeschlossen. Aufgrund der engen Zusammenarbeit und oftmals Anleitung durch mich, ist es kaum möglich, über deren Gesagtes eindeutige Informationen von den Teilnehmenden zu erhalten. Das betrifft vor allem die Befürchtung, dass die teilnehmende Person selbst nicht genau weiß was sie tut und sich lediglich von meinen Vorschlägen lenken lässt. Dies wäre nur schwer von eigens bestimmter Handlung zu trennen, hat aber einen massiven Einfluss auf die Schlussfolgerungen.

4.4 Detailanalyse

Die Zusammenstellung der Detailanalysen befindet sich im Anhang der Arbeit. Für jedes ausgewählte, mögliche Potenzial gibt es eine eigene Liste mit den für die Auswertung als relevant eingestuften Beobachtungen.

4.5 Auswertung der Kriterien

Im folgenden werden die aufbereiteten Daten interpretiert, um später eine Aussage über das Vorhandensein der möglichen Potenziale im Workshop zu ermöglichen.

4.5.1 Potenzial 1: Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II

Im ersten Treffen fällen die Teilnehmenden auf meine Nachfragen hin jeweils Entscheidungen, ob sie allein oder mit anderen ein Spiel erstellen möchten, über Spielart, Gestaltung und Ansicht. Die Äußerungen der Teilnehmenden lassen darauf schließen, dass ihnen andere Möglichkeiten bewusst sind, zum Teil habe ich diese Möglichkeit in meinen Fragen aber bereits mindestens angedeutet. Eine Person erwähnt, dass sie abwechslungsreiche Gegenstände und Gegner:innen in ihrem Spiel haben möchte. Das impliziert, dass ihr auch die Möglichkeit von wiederholten Gegner:innen und Gegenständen bewusst ist.

Im zweiten Treffen erwähnt eine teilnehmende Person auf meine Frage nach Zielen bestimmte Rahmenbedingungen für ihr angestrebtes Ziel und erwähnt explizit ausgeschlossene Alternativen.

Im dritten Treffen fragt eine Person, ob es Game Engines mit einfacheren Optionen als bei Godot gibt. Später kommt, teilweise durch mich angeregt, das Thema Copyright auf. Darauf reagiert die betreffende Person mit einer Anpassung ihrer Pläne.

Im dritten und vierten Treffen habe ich das Wort Story in der Stichwortmethode integriert. Darauf geben die Teilnehmenden teilweise an, welche Inhalte die Story ihres Spiels haben bzw. woran sie sich orientieren soll.

In den nächsten Treffen erwähnen Teilnehmende immer wieder, dass sie bestimmte Spielinhalte Visuell anpassen und bestimmte Spielmechaniken einbauen möchten. Eine Person erwähnt mehrfach VisualScript gegenüber anderen schriftlichen Programmiersprachen. Thematisch geht es hierbei jeweils um die begrenzteren Möglichkeiten oder eine andere Programmierart mit VisualScript.

Zu verschiedenen Zeiten und Treffen des Workshops erwähnen Teilnehmende Skripte als Weg die Spielelemente zu programmieren. Zum Teil fallen diese Äußerungen zusammen mit den Fähigkeiten, die sie bestimmten Spielelementen damit gegeben haben.

Im Verlauf der Treffen erwähnen Teilnehmende immer wieder bestimmte Arten von Physik-Objekten in Godot oder fragen nach passenden. Vor allem zu Beginn frage ich explizit danach oder erwähne dies.

Vor allem ab dem fünften Treffen erwähnen Teilnehmende immer wieder, dass sie bestimmte Ziele aufgrund zeitlicher Probleme im Zusammenhang mit der wieder gestarteten Schule nicht schaffen oder geschafft haben.

4.5.2 Potenzial 2: eigenes Informations- und Wissensmanagement

Im ersten Treffen stellen die Teilnehmenden kaum zielgerichtete Fragen. Eine Person nimmt sich auf meinen Vorschlag hin vor, bis zum nächsten Treffen meine Tutorials durchzuarbeiten.

Im Zweiten Treffen gibt die Person an, die Tutorials tatsächlich durchgearbeitet und verstanden zu haben. Die anderen Teilnehmenden haben sich aus verschiedenen Gründen weniger oder gar nicht mit Godot beschäftigt. Innerhalb des Treffens werde ich nach verschiedenen spezifischen Themen zu dem Grafikprogramm Krita gefragt. Zwischendurch testet eine Person eigenständig spezifische Funktionen in BigBlueButton und wie diese aktiviert werden. Später folgen noch spezifische und recht grundlegende, aber zielgerichtete Fragen an mich, deren Antwort zum Teil selbst recherchiert wird.

Zu Beginn des dritten Treffens geben die Teilnehmenden vor allem Lernerfolge durch die Beschäftigung mit meinen Tutorials an. Einige spezifische Fragen und Wissenslücken werden ebenfalls innerhalb der Anfangsmethoden auf meine Nachfrage genannt. Es gibt mehrfach durch einzelne Teilnehmende Informationen für Andere zu möglichen Lösungen ihrer spezifischen Probleme oder das Angebot ihnen zu zeigen wie etwas funktioniert. Am Ende werden innerhalb einer Diskussion bezüglich der Machbarkeit eines Ziels mehrfach selbstständig Informationen durch Teilnehmende recherchiert und den anderen präsentiert.

Auch in den nächsten Treffen äußern Teilnehmende zu Beginn innerhalb der Anfangs-Methoden spezifische Fragen und geben an, was sie bereits geschafft haben. Zwischendurch haben einzelne Personen immer wieder Fragen, die sie sich zum Teil selbst durch Probieren beantworten. Auffällig ist hier, dass besonders die Fragen, die VisualScript betreffen und nicht durch meine Tutorials abgedeckt wurden nahezu nie selbstständig beantwortet werden wurden oder konnten.

Zum Ende des Workshops betreffen die meisten Fragen spezifische Lösungen in Godot und vor allem VisualScript. Ab dem fünften Termin beantworten die Teilnehmenden Fragen dieser Themenbereiche ausschließlich mit meiner Hilfe, nutzen diese dann aber teilweise auch später selbstständig weiter.

4.5.3 Potenzial 3: Reflexion über Handlungsoptionen und moralische Bewertung

In den Aufzeichnungen konnten keine Bereiche identifiziert werden, in denen eine moralische Entscheidung durch die Teilnehmenden getroffen wurde.

4.5.4 Potenzial 4: wertende und hierarchische Strukturierung von Objekten innerhalb eines Spiels

In jedem Treffen unterscheiden teilnehmende Personen funktionale Teile von Spielen. Das betrifft insbesondere die Unterscheidung von Gegner:innen, durch die spielende Person gesteuerte Charaktere, Boden, Hindernisse, Hintergrund, Sounds und Objekte aber auch hierarchische Level-Strukturen. In einigen Fällen habe ich diese Differenzierungen vorher angeregt, in anderen aber nicht. Insgesamt scheint es, als hätten die Teilnehmenden diese Unterscheidungen bereits vorher mindestens gekannt.

Im Rahmen des Workshops sollten die Teilnehmenden zu jedem Treffen Ziele bis zum nächsten mal nennen. In diesem Rahmen haben die Teilnehmenden regelmäßig nach verschiedenen Kriterien die Wichtigkeit bestimmter Elemente oder Bereiche bewertet.

In einigen Treffen erwähnt eine teilnehmende Person, bestimmte Inhalte nur provisorisch in ihrem Spiel eingebaut zu haben, um bestimmte Funktionen schnell zu erstellen und diese später auf besser passende Elemente zu übertragen. Dies lässt auf eine Priorisierung und genaue funktionale Unterscheidung schließen.

Vor allem zum Ende des Workshops kam zu den kurzfristigen Priorisierungen noch durch mich angeregt eine Zielsetzung und damit Priorisierung der Elemente, die zur Präsentation fertig sein sollten dazu.

4.5.5 Potenzial 5: Reflexionsprozesse durch Artikulationsprozesse

Im ersten Treffen erwähnen Teilnehmende, dass ihre Spiele jeweils bestimmten Spiele-Genres ähneln bzw. diesen angehören sollen. Genannt werden Jump 'n' Run und Dungeon Crawler. Außerdem werden Levelstrukturen, Gegner:innen und hilfreiche Gegenstände als gewollte Spiel-Inhalte bzw. Strukturen genannt. Im zweiten Treffen werden explizit bestimmte Spiele genannt, von denen sich eine teilnehmende Person eines zum Vorbild nehmen möchte. Erwähnt werden Doodle Jump, Counter-Strike und ein alter Wolfenstein-Teil. Alle diese Erwähnungen spezieller Genres, Spielmechaniken, funktioneller Unterscheidungen und einzelner

Spiele lassen größtenteils auf eigene Erfahrung damit und mindestens Kenntnisse davon schließen.

Im dritten und vierten Treffen werden vor allem Story-Teile aus bestimmten Medialen Produkten wie Spielen und Serien erwähnt. Genau wie in den vorherigen Treffen lassen viele der Äußerungen der Teilnehmenden sogar auf eine bereits erfolgte Analyse von konsumierten Medien, also Erfahrungen schließen.

Im fünften bis achten Treffen konnten keine für die Analyse relevanten Bereiche identifiziert werden.

Im neunten Treffen erklärt eine Person die Funktionsweise ihres Spiels über den Vergleich mit dem Spiel Geometry Dash und erwähnt dazu Details. Eine andere Person erwähnt eine Stage- bzw. Level-Struktur mit jeweils einem Boss und einige weitere Details als Ziel, wie ihr Spiel später funktionieren soll. Zu diesem Zeitpunkt sind bereits einige Elemente umgesetzt, auch Teile, die offen von teils erwähnten Spielen inspiriert wurden. Auch hier lassen die Äußerungen der Teilnehmenden auf Erfahrungen und eine Auseinandersetzung inklusive Analyse schließen.

Bei der Vorstellung ihrer Spiele im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt erwähnen die Teilnehmenden mehrere, teils bereits genannte Spiele, die als direkte Vorbilder oder Inspiration für das eigene Spiel gedient haben. Außerdem erwähnt eine Person explizit, dass sie das Vorbild für ihr eigenes Spiel selbst viel spielt. Bereits vorher gefallene Begriffe wie NPC für non-player character lassen auf eine eigene Auseinandersetzung mit digitalen Spielen schließen. Insgesamt erwähnen die Teilnehmenden selbst hier am deutlichsten, welche Erfahrungen sie Bewusst in die Erstellung ihres eigenen Spiels einfließen lassen haben.

5 Fazit

5.1 Einschätzung der gewählten möglichen Potenziale

1. Das erste Potenzial, also die Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II, kann im Workshop als vorhanden angesehen werden.

Im Verlauf des Workshops zeigen Teilnehmende immer wieder, dass sie sich möglicher Rahmenbedingungen ihrer Spiele und teilweise auch Alternativen dazu bewusst sind, was auf Prozesse der Ebene Bildung I schließen lässt. Gerade zu Anfang setzten sich die Teilnehmenden bestimmte Rahmenbedingungen nach meiner Anregung selbst und zeigen damit Prozesse der Ebene Bildung II. Prozesse unterer Ebenen wie Lernen

II sind ebenfalls enthalten. Hierzu kann bereits das Setzen von Häkchen zum aktivieren bzw. Deaktivieren von Optionen gezählt werden.

2. Das zweite Potenzial, also ein Informations- und Wissensmanagement, kann ebenfalls als im Workshop vorhanden angesehen werden.

Innerhalb der Auswertung wird klar, dass bestimmte Informationen nur selten einzeln betrachtet werden können. Viel mehr geht es meist um mehrere Informationen zur Erreichung eines bestimmten Ziels.

Innerhalb und außerhalb der Treffen stellen die Teilnehmenden, mitunter eigenständig oder durch mich initiiert, Fragen und beantworten sie teils selbst oder lassen sich eine Antwort durch mich geben. Zumindest in einigen Fällen kann also von einem selbstständigen Informations- und Wissensmanagement der Teilnehmenden ausgegangen werden.

Besonders auffällig ist, dass es zu Krita nur recht wenige Fragen an mich gibt, während besonders zu VisualScript ich in vielen Fällen kleinschrittig gefragt werde. Ein Erklärungsansatz für diesen Unterschied könnte der Komplexitätsunterschied sein. Es kann auf Basis der Videoaufnahmen zumindest davon ausgegangen werden, dass das Informations- und Wissensmanagement in Bezug auf Krita hauptsächlich selbstständig abgelaufen ist.

3. Das dritte mögliche Potenzial, also eine Reflexion über Handlungsoptionen und deren moralische Bewertung konnte im Workshop nicht bestätigt werden.

Gerade mit Blick auf das erste Potenzial kann angenommen werden, dass sich Teilnehmende im Workshop mehrfach verschiedener möglicher Handlungs- bzw. Entscheidungsoptionen bewusst sind und sich entscheiden. Allerdings konnte in den Aufzeichnungen keine Situation ermittelt werden, in der Teilnehmende eine moralische Bewertung in ihre Entscheidung einfließen lassen. Da der Workshop eher die technischen Komponenten digitaler Spiele abdeckte, ist dieses Ergebnis auch plausibel.

4. Das vierte Potenzial, also eine wertende Strukturierung von Spielelementen, kann als im Workshop vorhanden angesehen werden.

Vor allem die funktionale Trennung einzelner Elemente ist in jedem Treffen zu beobachten. Besonders, wenn es um Ziele für das jeweils nächste Treffen oder die Workshop-Präsentation geht, nehmen die Teilnehmenden Priorisierungen vor und entscheiden über die Wichtigkeit bestimmter Spielelemente. Eine Nutzung der hierarchischen Strukturierungen innerhalb von Godot über ein notwendiges Maß hinaus konnte jedoch nicht beobachtet werden.

5. Das fünfte Potenzial, also die Anregung von Reflexionsprozessen durch Artikulation, kann auch als im Workshop vorhanden angesehen werden.

Zu verschiedenen Zeitpunkten und Anlässen erwähnen Teilnehmende Personen immer wieder Spiele und Genres an denen sie sich orientieren wollen bzw. dies getan haben. Die Erwähnungen lassen auf Erfahrungen in Verbindung mit dem Genannten schließen. Daher kann hier von einer Artikulation von Erfahrungen ausgegangen werden.

Insgesamt scheinen die Bewertungen der Einflüsse durch Erfahrungen seitens der Teilnehmenden glaubwürdig und konsistent zu sein. Es steht aber zu vermuten, dass auch unerwähnte Erfahrungen Einfluss auf die Spiele hatten.

Im Workshop konnten vier von fünf spezifischen Potenzialen bestätigt werden. Damit kann davon ausgegangen werden, dass Diese sich aus der medienpädagogischen Arbeit mit der freien Game Engine Godot für die Medienbildung von Personen im Alter von 13 bis 18 Jahren ergeben. Über weitere Potenziale oder spezifische Voraussetzungen kann keine Aussage getroffen werden. Weder das nicht bestätigte Potenzial, noch andere lassen sich aufgrund des Workshops allgemein ausschließen.

5.2 Erkenntnisse aus dem Workshop

Der Workshop zeigt, dass eine solche Veranstaltung zur Erstellung digitaler Spiele per Videokonferenz möglich ist. Für den Verlauf wichtig sind technische Voraussetzungen wie ein regelmäßig verfügbarer Rechner und Internet.

Daneben hatten Schul- bzw. Ferienzeiten einen enormen Einfluss auf den Verlauf des Workshops. Es kann daher sinnvoll sein, solch einen Workshop ausschließlich während der Schulferien durchzuführen.

5.3 Kritik und Aussagefähigkeit

Die Ergebnisse dieser Arbeit können höchstens als Hinweise dienen und sind nicht repräsentativ.

Zum einen fand die zweite Workshop-Hälfte in einer Zeit statt, in der schulische Verpflichtungen schwer einzuschätzen und stark schwankend waren.

Zum anderen waren sehr wenige Teilnehmende beteiligt und der Workshop fand nur ein einziges mal statt. Damit kann auch nur eine Aussage über diese speziellen Teilnehmenden mit mir als Leitung zu diesem speziellen Zeitraum getroffen werden.

Es steht zu vermuten, dass der beobachtete Verlauf neben den individuellen Teilnehmenden stark von der Herangehensweise abhängt. So könnten z.B. Rahmenbedingungen wesentlich stärker vorgegeben oder ein Fokus auf bestimmte zu bearbeitende Themen gelegt werden.

Auf Grund fehlender Vergleiche können verschiedene Differenzierungen nicht getroffen werden.

Der Workshop wurde zwar mit der Game Engine Godot durchgeführt, es liegen aber keine Daten vom Umgang mit anderen Game Engines vor. Genauso wenig können Aussagen über Effekte der speziellen Eigenschaften von Godot getroffen werden. Es ist zwar davon auszugehen, dass der kostenlose Zugriff ohne Anmeldung einen Unterschied gegenüber gängigen Game Engines wie Unity macht, wie groß der Effekt für den Workshop und die möglichen medienpädagogischen Potenziale ist, kann aber nicht ermittelt werden.

Da neben Godot noch andere Software wie Krita und Audacity verwendet wurde, könnten bestätigte Potenziale auch ein Effekt der Arbeit mit diesen Programmen sein. Hier könnten weitere Untersuchungen der gewonnenen Daten zumindest eine erste Einschätzung des Effektes ermöglichen. Mögliche Synergie-Effekte bei der Nutzung dieser Programme können aber mit den zugrundeliegenden Daten vermutlich nicht ausreichend berücksichtigt werden.

In dem Workshop wurde ausschließlich VisualScript für die Programmierung verwendet, daher kann keine generelle Aussage über die Effekte von Godot getroffen werden. Die Verwendung von anderen möglichen Programmiersprachen wie GDScript wurde schlicht nicht untersucht.

Der Einfluss der leitenden Person im Workshop, also mir, kann nicht eingegrenzt werden. Es ist aus den Ergebnissen nicht ersichtlich, welche meiner Eigenschaften und Entscheidungen in welchem Maße den Verlauf des Workshops, sowie Gruppendynamik und andere Faktoren bestimmt haben. Daher lässt sich auch keine Aussage darüber treffen, ob ich überhaupt eine geeignete Person für die Durchführung einer solchen Veranstaltung war oder bin.

Da die Teilnehmenden vor allem zu Anfang außerhalb der Treffen an ihren Spielen arbeiteten, fehlen große Teile für eine vollständige Auswertung dieses Workshops.

Zusätzlich ist auch die Perspektive der Bildschirmaufnahme begrenzt.

Es sind nur minimale Daten über das Umfeld der Teilnehmenden während der Treffen bekannt.

Dadurch können z.B. der Effekt von weiteren Menschen in einem Raum oder anderer äußerer Einflüsse kaum in der Auswertung berücksichtigt werden. Die Datenlage ist noch schlechter, wenn Teilnehmende ihre Kamera nicht eingeschaltet haben.

Externe Einflussfaktoren können somit nahezu gar nicht berücksichtigt werden.

Neben diesen bereits beschriebenen Bereichen gibt es die Möglichkeit der Ergebnisverzerrung durch verschiedene Faktoren.

Im Auswertungsprozess gibt es einen klaren Anreiz, so wenig Arbeit wie möglich zu haben und daher bestimmte Bereiche auszulassen. In der Festlegung der untersuchten Potenziale, ihrer Interpretation und letztendlicher Einschätzung kommt der bereits erwähnte confirmation bias zum tragen.

Auch meine fehlende Vorerfahrung und das Fehlen von Teammitgliedern kann einen reduzierenden Effekt auf die Qualität der Auswertung ausgeübt haben.

Innerhalb des Workshops war in den ersten Treffen eine weitere Person dabei, die zu alt für die Zielgruppe war, sich aber aktiv eingebracht hat. Diese Person wurde nicht untersucht. Im Bezug auf die Filtermethoden gehe ich deshalb davon aus, dass – da nur die anderen Teilnehmenden beobachtet wurden – deshalb die Bestätigung von Potenzialen unwahrscheinlicher wurde. Auch hier kann keine Aussage über die Qualität des Einflusses getroffen werden.

5.4 Ausblick und offene Fragen

Aus den Erfahrungen in Zusammenhang mit dieser Arbeit lassen sich mehrere offene Fragen und mögliche Untersuchungsgebiete ableiten:

Mit Godot lassen sich Spiele, die von nur einer Person gleichzeitig gespielt werden können am einfachsten entwickeln. Daher wurde in diesem Workshop auch nur die Erstellung solcher digitaler Spiele abgedeckt. Ein nächstes Forschungsprojekt könnte die Effekte beim Erstellen eines Spiels für mehrere gleichzeitig spielende Personen untersuchen. Hierbei könnte außerdem noch differenziert werden, zwischen Spielen auf mehreren Geräten und einem Einzigen mit z.B. geteiltem Bildschirm oder abwechselnden Eingaben.

Da der Workshop lediglich per Videokonferenz durchgeführt wurde, sind die Effekte eines gleichartigen Präsenz-Workshop noch nicht untersucht. Vorstellbar wären andere Synergie-Effekte wenn sich alle Teilnehmenden an einem Ort treffen.

Die Gruppendynamischen Effekte könnten sich stark von den Beobachteten unterscheiden, wenn die Teilnehmenden an einem einzigen Spiel gemeinsam arbeiten. Gerade mit Blick auf die Browser-Version von Godot und einer zukünftig denkbaren, gleichzeitigen Bearbeitung durch mehrere Personen in der selben Szene könnte hier eine zukünftige Untersuchung ansetzen.

Der Workshop wurde über ca. vier Wochen mit jeweils zwei regulären, einstündigen Treffen durchgeführt. Ein Folgeprojekt könnte z.B. untersuchen, ob vergleichbare Ergebnisse auch in kürzerer Zeit mit längeren Treffen erreichbar sind. Vorstellbar wäre ein Wochenende mit vier bis sechs Stunden pro Tag.

Insgesamt hat sich der gesamte Workshop nahezu ausschließlich auf visuelle Komponenten konzentriert. Genauso wäre es aber denkbar, die Effekte bei einer Konzentration auf z.B. Audioinhalte zu untersuchen.

Godot und andere Game Engines ermöglichen mittlerweile auch die Erstellung von Spielen für Virtuelle, aber auch erweiterte Realitäten. In einem nächsten Forschungsprojekt könnten die Effekte des Erstellens von Inhalten dafür untersucht werden. Im einfachsten Fall ist dabei nur das Smartphone der Teilnehmenden notwendig. Je nach Schwerpunkt und Ziel könnten aber auch leistungsstarke Rechner und VR-Brillen für jede einzelne Person notwendig sein.

Innerhalb des Workshops konnte beobachtet werden, dass Teilnehmende sich eigenständig mit Programmen zur Bildgestaltung und Audiotbearbeitung beschäftigt haben. Es wäre daher denkbar, dass in einem weiteren Projekt dies explizit genutzt wird und Teilnehmende damit motiviert werden, sich eigenständig mit speziellen oder vielen verschiedenen Themen zu beschäftigen.

In dieser Arbeit wurde nur eine grobe Unterteilung von Potenzialen vorgenommen. In einer genaueren Untersuchung könnten diese ausdifferenziert untersucht werden.

Theoretisch wäre es möglich, innerhalb von Godot Videos zu bearbeiten und diese Bearbeitung live während eines laufenden Spiels berechnen zu lassen. Zusammen mit anderen Elementen wäre es daher möglich, die Gestaltungsspielräume und medienpädagogische Anwendungsbereiche mit verschiedenen Anordnungen im Raum, Dopplereffekten usw. wesentlich zu erweitern.

Literaturverzeichnis

Baacke, Dieter (2007): **Medienpädagogik**. Originalausgabe 1997. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.

Casad, Bettina (2019): Confirmation bias.

In: <https://www.britannica.com/science/confirmation-bias>, zugegriffen am 02.08.2021.

Definition freie Software: <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 14.07.2021.

Definition Open Source Software: <https://opensource.org/docs/osd>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 23.07.2021.

Erklärung PeerTube: <https://joinpeertube.org/#what-is-peertube>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 26.07.2021.

Godot: <https://godotengine.org/>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 14.07.2021.

Godot Lizenz: <https://godotengine.org/license>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 14.05.2021.

Häder, Michael (2019): **Empirische Sozialforschung** – Eine Einführung. 4. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Jörissen, Benjamin; Marotzki, Winfried (2009): **Medienbildung** – Eine Einführung. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Kerres, Michael (2018): **Mediendidaktik** – Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote. Berlin/München: Walter de Gruyter GmbH.

Leitlinien der GfdS zu den Möglichkeiten des Genderings (2020):

<https://gfds.de/standpunkt-der-gfds-zu-einer-geschlechtergerechten-sprache/>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 11.08.2021.

Reh, Sabine (2012): Mit der Videokamera beobachten – Möglichkeiten qualitativer Unterrichtsforschung. In: De Boer, Heike; Reh, Sabine (Hrsg.): **Beobachtung in der Schule** – Beobachten lernen. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 151-169.

Simon, Leena; Wawrzyniak, Jessica (2020): **Bildungspaket**. Bielefeld: Art d'Ameublement.

<https://digitalcourage.de/kinder-und-jugendliche/bildungspaket>, zugegriffen am 14.07.2021.

Unity: <https://unity.com/>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 14.07.2021.

Unity Produkte: <https://unity.com/products>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 14.07.2021.

Unity Shopseite: <https://store.unity.com/#plans-individual>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 26.07.2021.

Unreal Engine: <https://www.unrealengine.com>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 14.07.2021.

Unreal Engine Produkte: <https://www.unrealengine.com/en-US/download>, kein:e Verfasser:in, zugegriffen am 14.07.2021.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Screenshot von Godot (2021). Es ist ein Projekt geöffnet. Aktuell werden grafische Elemente in einer 2D-Ansicht angezeigt.....9

Abbildung 2: Screenshot der Game Engine Unity (2020). In einer Unity-Version aus dem Jahr 2019 ist eine 3D-Szene des Spiels Plenoxis geöffnet.....9

Abbildung 3: Screenshot von Godot (2021). Zu sehen ist hier das VisualScript für die Bewegung eines Charakters im 2D-Raum.....10

Abbildung 4: Screenshot des Videoschnittprogramms Kdenlive (2021). Dargestellt ist die Verwendung zur Detailauswahl. Unten in der Timeline sind die farbigen Markierungen zu den relevanten Bereichen einzelner Potenziale und darüber die Untertitelspur zu sehen. Rechts oben ist die aktuelle Videovorschau zu sehen, links oben das Video und die Form-Clips im Ressourcenordner.....28

Erstellte Tutorials

Tutorial-Serie zum Einstieg in Godot:

<https://tube.tchncs.de/w/p/qhv2sqJEd556bBoLR8um7r>

Tutorial-Serie zu VisualScript in Godot:

<https://tube.tchncs.de/w/p/hi3M768JwBsS9aKkNFpbeS>

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche einzeln kenntlich gemacht. Es wurden keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel (inklusive elektronischer Medien und Online-Ressourcen) benutzt.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung zur Note „ungenügend“ führt und rechtliche Folgen nach sich ziehen kann.

Merseburg, den

Unterschrift

Anhang

Anonymisiertes Protokoll zum Workshop

10.05.2021 – Auftakttreffen (15:00-16:30)

Anwesend: M, X, E, S, Y, A

- Vorstellungsrunde
 - Y
 - Games am PC spielen (LOL, Valorant, Metro Exodus)
 - E
 - zockt gerne am PC
 - jagen
 - Kennt X
 - X
 - Spielt gern PS4
 - wollte rein schnuppern
 - S
 - Schützenverein
 - Karate
 - DLRG
 - Animes
 - hat in BYOB schonmall Spiel erstellt
 - M
 - Babysitten
 - joggen
 - Animes
 - Schreibt Songtexte
- Termine
 - Alle mit Die/Do 10:00 einverstanden (Schulzeit 15:00)
 - Freitag 9:30 statt Do
- Spiel-Ideen
 - M: Subway-Surfer
 - S: Dungeon Crawler

11.05.2021 – Treffen (10:00 -11:00)

Vorbereitung

- Frage: wer hat sich schon mit Godot beschäftigt?

- Ideen entwickeln
 - gemeinsames Projekt?
- Ideen auf realistisches Maß setzen → Was soll am Ende raus kommen?
- realistische Einzel-Ziele für Freitag setzen

Mitschrift

- Rechtzeitig anwesend: M, S, A
- Y, X und E fehlen
- M und A wollen Jump'n run
- Möchten einzeln eigene Spiele
- Ziele für Freitag
 - M: Grundstruktur aufbauen
 - S: Tutorials durcharbeiten → verstehen
 - A: Einstiegs-Tutorial-Serie fertig, Grundfunktionen verstehen

Nachbereitung

- M und S scheinen beide sehr interessiert und motiviert zu sein
- Bei M in der Bibliothek gibt es Probleme beim Starten von Krita und OBS aber Godot funktioniert problemlos
- A macht ebenfalls gut mit und wirkt sehr gesprächig
 - sie fügt sich gut in die Gruppe ein und wirkt motiviert.
- M wirkt noch etwas unerfahren mit Rechnern, aber lässt sich nicht aufhalten
- S wirkt souverän und scheint allein klar zu kommen
- E hat sich im Nachhinein gemeldet, er hatte den Termin vergessen und möchte Freitag dann aber wirklich dabei sein.
- Alle wollen allein an einem eigenen Spiel arbeiten.
- Ich habe einige Methodische Dinge bisher vergessen und werde z.B. „Thinking aloud“ in abgewandelter Form einsetzen
- Bisher komme ich mir noch zu sehr wie der Chef des Workshops vor. Ich möchte die TN mehr einbeziehen, indem sie jeweils 3 Fragen / Gelerntes vorbereiten.

Feedback von A (13.05.2021)

- Wie komme ich an?
 - Komme normal und sympatisch rüber
 - habe viel Wissen, aber bringe dinge manchmal recht komplex rüber → sollte nicht noch ein Level höher gehen, so aber okay
 - hätte gern angeleitete Einführung
- Wie motiviert sind die Anderen?
 - Müssen aufpassen, dass sie nicht demotiviert werden
- M wirkte sehr aktiv und ihrem Alter entsprechend
- S ist noch etwas zurückhaltend
- So selbstbestimmtes Lernen ist nicht unbedingt ihre Lieblings-Lernart

14.05.2021 – Treffen (9:30-10:30)

Vorbereitung

- Folgende Dinge tun
 - Alle bekommen **Moderationsrechte**
 - Jede Person überlegt sich für jedes Treffen **3 Fragen oder gelernte Dinge**.
- **Methode:** Person darf alles sagen, was ihr zu den Stichworten durch den Kopf geht
 - Stichworte: Mathe, Godot, Zeit
- Abfrage, wer eigenes Ziel erreicht hat/ wie weit sie gekommen sind.
- Eventuell Fragen:
 - Was habt ihr bisher gelernt?
 - Was hat euch Spaß gemacht? Was nervt/ist frustrierend?
 - Wie viel Zeit habt ihr ca. für das Projekt verwendet?

Mitschrift

Anwesend: M, A, E

- Ziele Erreicht:
 - A halb
 - S hat Ziel schnell erreicht
 - M: Hat noch nicht ganz zuende geplant
 - E konnte Godot noch nicht installieren → Ziel gesetzt: kleines Spiel programmieren
- Fragen/gelerntes
 - S: Maus folgen lassen, Spiel exportieren
 - M:
 - E: kann Tutorial wegen Sperre nicht öffnen
- S bleibt bei Idee
- Tutorials
 - Hätte zeigen können, wie die Wände gebaut werden
- Termine
 - Dienstag: 10:00
 - Freitag: 19:30
- E
 - kleines Spiel programmieren wie Doodlejump oder Counterstrike
- Bis nächste Woche
 - E: Musik rein, Zufallsgenerator, Spawnen
 - A: Weiter rein arbeiten, bewegte Kamera
 - S: Charaktere erstellen

Nachbereitung

- E scheint extrem fit mit Rechnern zu sein und wirkt sehr motiviert → ich sehe keine Probleme

- M wird stark durch die Zeitbeschränkungen in der Bibliothek beeinträchtigt → muss aufpassen, dass sie motiviert bleibt → vielleicht ihr einen Rechner anbieten?
- Insgesamt scheinen sie alle gut klar zu kommen
- Ich sollte ein kleines Tutorial zu Charakter-Steuerung machen
- A bemängelt Lücken in meinen Tutorials und hätte gern alle Einzelschritte drin. Aus meiner Sicht erreiche ich aber damit das Ziel, dass sie sich selbst durch diese Stellen kämpfen und gelerntes anwenden müssen. → werde ich also nicht ändern.
- M konnte am Abschluss nicht mehr teilnehmen, weil die Bibliothek zu gemacht hat.
- Ich sollte nächste Woche nochmal mit Frau Wust kommunizieren

Gespräch mit M

- Sie ist aktuell stark eingeschränkt, weil sie nur unregelmäßig einen Rechner zur Verfügung hat.
- Ich fahre Montag zu ihr und leihe ihr einen Laptop

Nachtrag 17.05.2021

- Ich habe M den Laptop übergeben
 - Sie hat mich mehrfach wegen kleiner Fragen angerufen → wirkt sehr lernwillig, hat aber wenig Erfahrung

18.05.2021 – Treffen (10:00-11:00)

Vorbereitung

- Stichwortmethode (Godot, Story, Motivation)
- 3 Fragen/Gelerntes
- Zu Screenshots/Aufnahmen ermutigen
- Wollen wir gemeinsames Let's play am Ende als Sendung machen?
- Frage: Was soll mit dem Spiel ausgesagt werden?

Mitschrift

Anwesend: M, S, E

- M war schon da
 - hat sich gestern etwas eingearbeitet
- Gelerntes/Fragen
 - S
 - Grafiken in Krita erstellen
 - Wie genau fügt man Bilder in Godot ein?
 - E
 - Wie Buttons?
 - Wie Musik rein?
 - M
 - Maussteuerung

- Musik fehlt
- Eine Kombination aus Präsentation und später Hackathon wird bevorzugt
- M hat eine Whatsapp-Gruppe mit S und E für den Workshop gegründet
- Ziele
 - E
 - Button programmieren
 - Sounds rein bringen
 - S
 - Charakter einfügen
 - Charakter steuerbar machen
 - Gegner allein laufen lassen
 - M
 - Sound ins Spiel bekommen
 - Button programmieren

Nachbereitung

- Es wirken alle motiviert und scheinen Spaß bei der Sache zu haben
- M braucht noch immer einen 2. Rechner für BBB
- Ich habe etwas die Befürchtung, dass die TN noch nicht so weit kommen, wie sie möchten
 - besonders M wird vermutlich nicht wesentlich mehr Steuerung rein bekommen, als in meinen Tutorials gezeigt → eventuell unterschätze ich ihr Potential gerade?
 - Ohne meine Tutorials wäre der Workshop vermutlich wesentlich schwieriger und zäher → hat so vermutlich viel Frustration erspart
- Ich merke bei allen 3 TN, dass sie sich mit den Themen beschäftigen und Neugier entsteht.
 - M hat vermutlich den größten Lern-Effekt, aber auch bei den beiden Anderen scheinen Konzepte klarer zu werden.
- Das Anreißen von Story in den Stichworten war definitiv eine gute Idee → spätestens jetzt kommen sie vermutlich auf die Überlegung, was sie mit dem Spiel erzählen möchten
- E hat gefragt, ob es nicht noch einfachere Programme als Godot gut → das zeigt aus meiner Sicht, dass er das ganze als ziemlich komplex oder manchmal zu komplex wahrnimmt. Insgesamt habe ich hoffentlich gut darauf geantwortet und meine Gründe für Godot erklärt.
- Alle 3 sind mit einer Vorstellung als Sendung im OK einverstanden und würden auch gern am Schluss einen gemeinsamen Hackathon mitmachen.
 - Ich sollte darüber mit D reden
- M hat dieses mal manchmal bestimmt, wer als nächstes etwas sagt → sie traut sich immer mehr und scheint sich in einer solchen Rolle wohl zu fühlen

21.05.2021 – Treffen (9:30-10:30)

Vorbereitung

- Stichwortmethode (Programmieren, Story, Zeit)
- 3 Fragen/Gelerntes
 - Andere TN sollen bei Fragen versuchen, das Problem zu umreißen und eine mögliche Lösungsstrategie nennen
- Jede Person stellt ihren aktuellen Stand vor
 - sollen danach vorstellen wie es weiter geht, welche Probleme zu lösen sind und mit welcher Strategie sie das angehen wollen bzw. wie der Lösungsweg aussehen könnte → Alternativ sollen andere TN helfen

Mitschrift

Anwesend: S, M

- 11.6. und 12.6 passen bei
 - M
 - S (Freitag bis 17:30, Samstag komplett) → Absprache mit Eltern folgt
- M hatte eigentlich abgesagt, aber kommt doch dazu
- ich habe gestern keine Erinnerung geschickt, haben S und E den Termin wohl vergessen
- Frage/Gelerntes
 - S
 - Charakter-Steuerung gelernt
 - Wie Boden bauen?
 - Wie baut man Gegner-KI?
 - M
 - Hat Boden gebaut
 - Charakter-Steuerung nicht verstanden
- Arbeitsstände
- M Scheint langweilig zu sein, wenn sie nicht dran ist
- Nächste Termine
 - Dienstag 25.05. um 10:00
 - Donnerstag 27.5. um 10:00
- Ziele
 - M: schon gebautes wieder holen
 - S: Level visuell gestalten, Wie Gegner erstellen, mitbewegende Kamera

Nachbereitung

- M scheint immer wieder technische Probleme zu haben. Ich vermute allerdings, das sie einfach zu wenig Erfahrung/Wissen hat für den Umgang
- S scheint sehr motiviert zu sein und möchte das Spiel auch nach dem Workshop weiter bauen

- er scheint auch nicht von schriftlichem Programmieren abgeschreckt zu sein
- Ich muss aufpassen, dass M nicht entmutigt wird. Sie wird vermutlich weniger erreichen als S, aber trotzdem viel in Relation zu ihren Vorkenntnissen.
 - Bis eben konnte sie noch durch Moderations-Vermögen glänzen, jetzt wird so langsam deutlich, dass die anderen technisch erfahrener sind → Kann Frustration auslösen

25.05.2021 – Treffen (10:00-11:00)

Vorbereitung

- Stichwortmethode (Godot, Mathe, Lösungsweg)
- 3 Fragen/Gelerntes
 - Andere TN sollen bei Fragen versuchen, das Problem zu umreißen und eine mögliche Lösungsstrategie nennen
- Jede Person stellt ihren aktuellen Stand vor
 - sollen danach vorstellen wie es weiter geht, welche Probleme zu lösen sind und mit welcher Strategie sie das angehen wollen bzw. wie der Lösungsweg aussehen könnte → Alternativ sollen andere TN helfen

Mitschrift

Anwesend: S, E

- M hat keine Zeit
- E kommt nicht an seinen Rechner, muss mit Smartphone rein
- 3 Punkte
 - S
 - Wie KI aufbauen?
 - Welche Texturen in Dungeon?
 - E
- Vorstellungen
- Pläne Donnerstag
 - E
 - möchte etwas bewegen können (Charakter-Steuerung)
 - S
 - Dungeon aufbauen

Nachbereitung

- Bei E und S scheint aktuell die Zeit für den Workshop zu fehlen
- beide wirken ziemlich gestresst
- E konnte sich nicht mehr erinnern, wie sein aktueller Stand ist
 - konnte wegen fehlendem Passwort der Eltern nicht darauf zugreifen
- Ich muss sehr stark darauf achten, dass am Ende des Workshops überhaupt bei allen ein wenigstens minimal spielbares Resultat entsteht

- Vor allem Bei E scheint mir die Motivation aktuell eher gering zu sein, eventuell hat er jetzt auch nur wieder zu viel Schul-Stress
- Ich bin heute vermutlich haarscharf daran vorbei geschlittert, die Aussagen der TN nicht ganz ernst zu nehmen
- Es wirkt auf mich, als sei der Ansatz der Freizeit-Arbeit zumindest zu Schulzeiten schwer bis gar nicht umzusetzen / realistisch
 - Ich sollte stärker auf direkte Inhalte in den Treffen setzen

27.05.2021 – Treffen (10:00-11:00)

Vorbereitung

- Stichwortmethode (Zeit, Ziel, Weg)
- 3 Fragen/Gelerntes aufzählen
- Feedback, wie sollen die nächsten Treffen gestaltet werden?
- Einzelne Ziele besprechen und gemeinsam nach Lösungen suchen
- individuelle Arbeit am Spiel

Mitschrift

Anwesend: E, S, M

- Fragen/gelerntes
 - E
 - hatte keine Zeit
 - M
 - Boden duplizieren/ verbauen gelernt
 - S
 - Wie heißt Physik-Objekt für Boden? → Static body
- E geht früher aus der Konferenz, weil er gleichzeitig Mathe-Konferenz hat
- Treffen nächste Woche → M per SMS schicken
 - Mo 16:00
 - Do 15:00
- Ziele
 - M
 - Steuerung hinbekommen
 - S
 - Umgebung aufbauen

Nachbereitung

- E hatte nebenbei eine Mathe-Videokonferenz und hat sehr viel Unruhe rein gebracht
 - nachdem er den Workshop verlassen hat, kam wesentlich mehr Ruhe hinein
 - Vor allem E scheint von seinen Schulaufgaben / -Konferenzen überfordert und gestresst zu sein. → hat wohl aktuell nicht viel Kapazitäten für den Workshop

- M scheint sehr interessiert zu sein, noch andere Dinge mit dem Rechner zu machen. Vor allem Spiele spielen usw. → viel Begeisterung, sich mit ihren Möglichkeiten auseinander zu setzen :D
- Insgesamt scheinen S und M wesentlich motiviert zu sein, ihr Spiel schön aussehen zu lassen. Bei der Programmierung fehlt aber noch etwas die Motivation, sich damit zu beschäftigen
- Ich muss definitiv in den Treffen gemeinsame Arbeitszeit anbieten, sonst wird bei der Vorstellung am 11.6. nur wenig zu zeigen sein.
- Insgesamt scheinen sich S und M gut einzufinden, E hat wohl gerade ganz andere Sorgen.

30.05.2021 Gespräch mit M

- Möchte weniger quatschen und mehr Erklärungen → neue Organisation passt besser
- Sie hat am 12.6. für den Hackathon Zeit

31.05.2021 – Treffen (16:00-17:00)

Vorbereitung

- Stichwortmethode (Story, Geräusche, Ziel)
- 3 Fragen/Gelerntes aufzählen
- Zeit für 11.5. klären
- Einzelne Ziele besprechen und gemeinsam nach Lösungen suchen
- individuelle Arbeit am Spiel
- Smartphone-Bedienung ansprechen

Mitschrift

Anwesend: S, M ganz kurz

- M hat kein mobiles Internet mehr → wir versuchen zu Senfcall zu wechseln
 - M wählt sich per Telefon ein
 - hat wegen mehreren Problemen nicht funktioniert
- E kann aus irgendeinem Grund doch nicht
- Freitag 15:00-17:00 passt für S
- S
 - möchte Level zu ende bauen
- Ich habe mit S eine erste Variante gebaut, wie sich sein Gegner bewegen kann

Nachbereitung

- M hatte plötzlich kein mobiles Internet mehr und konnte daher nicht teilnehmen
 - Telefoneinwahl per Senfcall ist an Stummschaltung und Verbindungsproblemen gescheitert
- S war pünktlich da und hat auch geduldig gewartet, das M noch dazu kommen kann
- Ich bin erstaunt, wie wenig S sich bisher mit der Programmierung auseinandergesetzt hat

- er hat in dieser Privat-Session hoffentlich einiges gelernt und ihm raucht vermutlich der Kopf
- S scheint mir der zuverlässigste aus der Gruppe zu sein
 - M ist auch zuverlässig, hat aber sehr viele Steine im Weg
 - E scheint mir einfach unzuverlässig zu sein und mit Planung überfordert zu sein → er ist ja auch noch der Jüngste

01.06.2021 – Treffen M (13:00)

Mitschrift

- M möchte
 - vorwärts (D)
 - springen (Leertaste)
- Charakter-Steuerung ist geschafft
- Spiel wird beendet, wenn Charakter einen Stachel berührt
- M ist mit Nudeln + Pizza einverstanden
 - hat keine Allergien → keine Pilze

Nachbereitung

- M scheint sehr motiviert zu sein
- trotz 2h Dauer hat sie engagiert mitgemacht
- wie erwartet hält sich Ms Mathe-Verständnis noch in Grenzen
 - durch die Anwendung in Godot scheint ihr Interesse und Verständnis schon etwas zugenommen zu haben

03.06.2021 – Treffen (15:00-16:00)

Vorbereitung

- Stichwortmethode (Ziel, Godot, Programmierung)
- 3 Fragen/Gelerntes aufzählen
- Zeit für 11.5. klären
- Einzelne Ziele besprechen und gemeinsam nach Lösungen suchen
- individuelle Arbeit am Spiel

Mitschrift

Anwesend: S, M

- S ist KO
- 3 Punkte
 - S
 - NPC bewegen und an Objekt umkehren lassen
 - wie nach links bewegen lassen?

- M
 - wie Spiel komplett selbst zu machen
 - Spiel bauen ist sehr schwierig und braucht Zeit
- E hatte noch Schule und ist nicht rechtzeitig zuhause
 - ich mache mit ihm noch einen extra Termin aus
- Ziele
 - S
 - Gegner erkennt Hindernisse
 - Level weiter bauen
- Organisatorisch
 - nächste Woche noch ein gemeinsames Treffen
 - Montag um 15:00 → S kommt vermutlich etwas später

Nachbereitung

- S und M haben beide nicht so sehr viel Zeit, aber scheinen jetzt gut motiviert zu sein
 - ich denke, dass ist der Effekt, dass sie jetzt jeweils eine Spielmechanik haben

07.06.2021 – Treffen (15:00-16:00)

Vorbereitung

- Stichwortmethode (Godot, Ziel, Ton)
- 3 Fragen/Gelerntes aufzählen
- Spiel-Dateien hochladen
- Einzelne Ziele besprechen und gemeinsam nach Lösungen suchen
- individuelle Arbeit am Spiel

Mitschrift

Anwesend: S

- M hat sich abgemeldet, sie hat einen anderen Termin
- E hat noch Schule und nach kurzfristigem nachfragen entsprechend abgesagt
- S hat keine Zeit gefunden, am Spiel weiter zu machen
- wir haben es jetzt soweit geschafft, dass sich sein Gegner nach links und rechts bewegen kann

Nachbereitung

- Ich habe S dieses mal wieder ziemlich viel geholfen
 - ich habe etwas Zweifel, ob er es dadurch gelernt und komplett verstanden hat

10.06.2021 – Gespräche

S

- Ist morgen pünktlich da
 - kommt auch zum Hackathon
- lädt nachher sein Spiel hoch

Gespräch mit M

- Möchte wissen, wie sie ihren Game-Ordner hochlädt
- Sie ist morgen da
- Ms Mutter möchte morgen auch online dabei sein.

Gespräch mit E

- E hat kein Spiel zusammen bekommen
- er hatte und hat extrem viele Test / Klassenarbeiten und dadurch massiv Stress
- Er ist weder zur Präsentation am Freitag, noch zum Hackathon am Samstag da
- Abschluss-Treffen
 - könnte nächstes Wochenende 19.06.2021 um 11:00

11.06.2021 – Präsentation im OKMQ

- M ist schon früher da, weil sie mit dem Zug kommt → ich hole sie per Auto ab
- sie findet schnell heraus, wie der Corona-Schnell-Test funktioniert
- S ist kurz vor 15:00 mit seiner Mutter da
- Beide arbeiten gut mit
- M wirkt sehr nervös, aber traut sich trotzdem vor der Kamera zu arbeiten
- Besonders M zeigt während der Präsentation, wie viel sie durch den Workshop mitgenommen hat

12.06.2021 – Hackathon

- M und S entscheiden sich für die Story- und Audio-Gruppe → Keine Infos zum Programmieren
 - sie scheinen aber auch dort souverän zu arbeiten

19.06.2021 – Feedbackgespräch mit E

Vorbereitung

- War 4x bei Treffen
- wie hat er sich bei den Treffen gefühlt?
 - Probleme eher durch Stress oder auch andere Gründe?
- Hat er grundsätzlich noch Lust Spiele zu programmieren?

- nochmal Hackathon später im Sommer

Mitschrift

- Er war gegen 11:00 nicht erreichbar → es rächt sich wohl, dass ich vergessen habe ihn zu erinnern...

Datenanalyse

Code	E	M	S
Alter	13	16	14
Schulform		Sekundarschule	Gymnasium
Klassenstufe			8
Geschlecht gelesen	Männlich	Weiblich	Männlich
Hobbys	<ul style="list-style-type: none"> • PC Gaming • Jagen 	<ul style="list-style-type: none"> • Babysitten • joggen • Animes • Songtexte schreiben 	<ul style="list-style-type: none"> • Schützenverein • Karate • DLRG • Animes
Computer- Erfahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte Erfahrung im Hacking und Coding 		<ul style="list-style-type: none"> • Etwas Erfahrung mit anderer Game Engine
Vorhandene Technik	<ul style="list-style-type: none"> • Eigener Rechner, nur Eltern haben das Passwort • iPhone mit Kindersicherung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein eigener Laptop • Leih-Rechner von mir • eigenes Smartphone 	<ul style="list-style-type: none"> • Eigener Laptop
Besonderheiten		<ul style="list-style-type: none"> • Trans-Frau 	
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> • Schriftlich wenig kommunikativ • motiviert, aber überfordert 	<ul style="list-style-type: none"> • Eher bildungsfern • scheinbar ausländer:innenfeindliches Mileu • hohe Motivation 	
Familiärer Hintergrund	<ul style="list-style-type: none"> • Eher Mittelschicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Eher Ärmere Bevölkerungsschicht • Getrennte Eltern • wohnt zusammen mit Mutter und Stiefvater • Familiäre Probleme 	<ul style="list-style-type: none"> • Scheinbar klassische Familie • eher Mittelschicht

Liste für explorative Vorauswahl

			Interessant für Potenzial Nr.				
			1	2	3	4	5
01 - 11.05.21							
00:00:09,433	00:00:20,866	M gibt an, dass sie wieder ein Passwort eingeben muss um OBS zu öffnen (sie klickt immer wieder die Installations-Datei an)					
00:00:55,900	00:01:00,900	A gibt an, Godot einmal kurz angemacht zu haben					
00:01:07,466	00:01:12,466	M gibt an: Godot öffnet sich bei ihr ohne Probleme					
00:01:13,400	00:01:18,400	A sagt, sie habe in die Tutorials rein geschaut					
00:01:36,700	00:01:41,700	S nickt, dass bei ihm Godot funktioniert					
00:02:08,466	00:02:13,466	M sagt, sie würde gern ein Jum'nRun-Spiel erstellen	X				X
00:02:13,766	00:02:18,766	A stimmt dem zu	X				
00:02:20,733	00:02:25,733	S sagt, er bleibt bei seiner Idee					
00:04:17,366	00:04:41,166	Alle entscheiden sich dafür, einzeln zu arbeiten	X				
00:07:29,000	00:07:38,066	M möchte mehrere Level erstellen, die im Schwierigkeitsgrad steigen	X			X	X
00:11:25,766	00:12:03,532	S möchte mehrere Level erstellen, abwechslungsreiche Gegner und Gegenstände	X			X	X
00:12:25,066	00:12:34,899	S möchte, genau wie M eine Seiten-Perspektive nutzen	X				X
00:15:44,200	00:16:00,200	A möchte ein Spiel wie Geometry-Dash erstellen					
00:19:24,400	00:19:35,800	kleine Verwirrung bei A, beim ersten öffnen von Godot, wegen dem Fenster, dass noch kein Projekt vorhanden ist.					
00:24:22,300	00:24:49,166	Alle haben ein Projekt angelegt und probieren in Godot herum					
00:29:58,099	00:36:40,533	A stellt immer wieder Fragen, S und M hören zu					
00:37:21,433	00:38:48,666	M bekommt Krita und Audacity nicht geöffnet (klickt vermutlich immer wieder auf Installations-Datei)					
00:39:33,332	00:40:10,532	S gibt an, grundlegend die Oberfläche von Godot zu verstehen					
00:41:55,000	00:42:57,933	A hat eine Frage, wie sie das Godot-Projekt am besten speichern soll					
00:44:37,633	00:44:54,033	M möchte bis zum nächsten Mal eine Grundstruktur rein bringen	X	X			
00:46:02,033	00:47:23,700	S versucht bis zu nächsten mal, die Tutorial-Serie durchzuarbeiten		X			
00:47:55,233	00:48:18,533	A möchte bis zu nächsten Mal Tutorials durcharbeiten und die Grundstruktur von Godot verstehen					
00:49:01,299	00:49:15,866	TN haben keine Fragen mehr					
02 - 14.05.21							
00:00:02,233	00:00:07,233	Anwesend: A, E, M, S					
00:02:33,699	00:02:40,566	S kommt dazu					

00:06:26,533	00:06:31,533	Stichwortmethode: Mathe, Godot, Zeit				
00:06:53,233	00:07:37,366	Stichwortmethode A: Statistik, Grafik, etwas kompliziert, Cospaces Edu mag sie mehr, Zeit fehlte etwas, vielleicht aufhören, Erklärungen fehlen				
00:08:05,800	00:08:21,866	Stichwortmethode M: Materialien berechnen, Grafik, ein bisschen mehr Zeit	x			
00:08:41,633	00:09:08,566	Stichwortmethode S: Keine Idee zu Mathe, Godot wurde durch Tutorials verständlicher, es ging recht schnell	x			
00:09:19,266	00:10:01,166	Stichwortmethode E: Spiele, Mathe ist sein Lieblingsfach, früh				
00:10:35,566	00:10:40,566	A hat ihre Ziele teilweise erreicht				
00:10:48,666	00:10:58,366	S hat Ziel erreicht: Tutorials durchschauen und Godot besser verstehen	x			
00:11:07,633	00:11:26,033	M ist mit Plan der Herangehensweise noch nicht ganz fertig	x	x		
00:11:28,000	00:11:40,966	M konnte nur wenig in Godot rein gucken, weil der Rechner geteilt werden musste	x			
00:11:45,800	00:11:52,433	M weis noch nicht, wie sie Grafiken von Krita in Godot importiert	x			
00:12:45,133	00:12:52,266	E konnte Godot noch nicht testen	x			
00:12:53,366	00:13:03,733	E hat das Ziel, ein kleines 2D-Spiel zu programmieren	x			
00:14:21,900	00:14:47,633	A hat aus den Tutorials schon ein paar Funktionen gelernt und kann Bilder im Godot importieren				
00:15:58,733	00:16:03,733	A zeigt ihr Spiel, Stand entspricht den ersten Tutorials mit eigenen Grafiken				
00:16:16,366	00:16:21,366	A hat alle Tutorials geschaut				
00:16:38,500	00:16:52,866	A fragt sich, warum ein Ball aus ihrem Spielfeld raus kommt - Betrifft Physik-System				
00:17:10,933	00:17:40,099	A fand Farbänderung sehr kompliziert				
00:21:02,666	00:21:07,666	M hat herausgefunden, wie sie PNGs zu Godot hinzu fügt	x			
00:21:16,299	00:22:02,866	A hätte in den Tutorials gern vollständige Abläufe mit jedem einzelnen Schritt zum Nachmachen				
00:22:39,333	00:23:25,299	S hat gelernt: Charakter der Maus folgen lassen, Spiel für Windows exportieren, keine direkten Fragen	x			
00:24:14,133	00:25:37,966	M Fragen/Gelerntes: Wie transparenter Hintergrund bei PNG-Bildern? Umgang mit Godot und Krita gelernt	x			
00:25:56,766	00:26:13,266	Bei E sind die Tutorials auf dem Handy durch Kindersicherung gesperrt.	x			
00:26:41,566	00:27:04,433	E hat Kindersicherung auf dem Handy und keine Admin-Rechte auf dem eigenen Rechner				
00:31:12,933	00:31:38,933	S hat die Szene nicht gespeichert und Arbeit damit verloren oder nur noch nicht die Standard-Szene eingestellt				
00:32:26,800	00:32:31,800	A macht S darauf aufmerksam, dass die Szene vielleicht gespeichert ist, aber erst wieder aus dem Dateisystem geöffnet werden muss				
00:36:53,700	00:37:30,600	A hat Unsicherheiten bzgl. Szenen und Ressourcen und wollte wissen, was so in der Asset-Lib zu finden ist				
00:38:19,500	00:40:20,400	M möchte wissen, wie sie ein Bild in Krita als Bild exportiert	x			

00:42:03,500	00:43:38,300	A möchte wissen, was der Unterschied zwischen ihren Wand-Objekten und meinen im Tutorial ist - ich habe die Wände als Szenen gespeichert, sie nicht					
00:45:43,000	00:45:55,100	Bei M ist der Hintergrund der Grafik noch immer nicht transparent	x				
00:51:48,233	00:52:25,066	E hat herausgefunden, dass die Windows-Version von Godot nicht installiert werden muss, ausführen reicht	x				
00:53:50,166	00:54:27,066	E hat heraus gefunden, wie er das in BBB das Zeichnen für alle aktiviert	x				
01:06:51,833	01:07:20,500	E möchte ein Spiel, ähnlich wie Doodlejump, Counterstrike oder altes Wolfenstein programmieren				x	x
01:07:52,133	01:08:09,533	E will zum nächsten mal: Musik einbauen, unendliche Welten Generieren, Objekte spawnen	x	x		x	
01:09:41,933	01:10:10,366	S möchte zum nächsten mal: Charaktere erstellen und Prototyp ins Spiel bekommen	x	x		x	
01:11:34,933	01:11:39,933	Alle bis auf E sind gegangen					
01:12:00,666	01:12:05,666	Elias möchte wissen, wie er ein neues Projekt in Godot anlegt	x				
01:13:23,733	01:13:28,733	E hat für einen Kumpel mal Waffen für ein Spiel gezeichnet					
01:17:52,366	01:17:57,366	E testet Godot ausgiebig und scheint viel mit der Raum-Koordination herum zu spielen	x				
01:21:18,400	01:21:23,400	E findet heraus, das Krita im MS-Store und bei Steam etwas kostet	x				
01:21:47,333	01:21:52,333	E hat im Kopf, dass .org-Adressen irgendwie böse waren	x				
01:27:34,866	01:28:37,133	E versucht Krita ohne Admin-Rechte zu installieren, scheitert aber erst					
01:29:06,033	01:29:48,233	E bekommt die Installation doch noch ohne Admin-Rechte hin					
03 - 18.05.21							
00:00:10,266	00:00:15,266	Anwesend: M, S, E					
00:03:24,266	00:03:35,133	Stichworte: Godot, Story, Motivation					
00:03:44,233	00:04:02,299	Stichwortmethode M: hatte gelernt wie Figur dem Mauszeiger folgt, Story wie bei Mario mit Entführung der geliebten, Motivation ist sehr gut	x	x		x	x
00:04:12,000	00:04:52,866	Stichwortmethode S: Weis wie er Charakter mit Maus bewegt, muss gucken wie er Bilder in Godot einfügt, Story muss noch spannend werden, er ist gut motiviert, macht ein paar Grafiken gemeinsam mit Freunden - macht Spaß	x	x		x	
00:05:08,866	00:05:37,966	Stichwortmethode E: versucht aktuell etwas hinzubekommen - hat noch nicht wirklich etwas hinzubekommen, möchte Doodlejump mit Family Guy Charakteren machen, hat Motivation	x	x		x	x
00:06:34,100	00:07:20,433	Fragen/Gelerntes S: hat gelernt mit Krita eine Pixel-Art-Grafik zu machen, muss angucken wie er Bilder zu Godot überträgt, weis wie er Charakter der Maus hinterher bewegen lässt		x			
00:07:49,833	00:08:12,500	Fragen/Gelerntes E: Wie man Buttons für Smartphones		x			

		erstellt? Wie fügt man Musik ein - hat es noch nicht hinbekommen? Hat das meiste bisher nur in der Theorie gelernt				
00:08:14,400	00:08:20,566	E hat nicht die Tutorials zum Download gefunden	X			
00:08:21,933	00:08:26,933	M gibt an, wo die Download-Links in der Mail zu finden sind				
00:09:36,300	00:10:12,400	Fragen/Gelerntes M: Hat die Maussteuerung aus dem Tutorial hinbekommen, Hat gelernt wie sie Skripte anlegt, Ihr fehlt noch Musik für das Spiel	X			
00:15:05,333	00:15:13,766	M hat gelernt, wie sie ein gespeichertes Wlan-Passwort bei Linux Mint heraus bekommt	X			
00:21:46,433	00:23:20,500	M zeigt S, wie er Bilder von Krita zu Godot exportieren kann	X			
00:31:38,033	00:31:55,200	E möchte wissen, ob es noch einfachere Programme für Game Erstellung gibt als Godot	X	X		
00:39:41,833	00:39:46,833	Marie hat selbstständig mit Audacity probiert	X			
00:40:14,200	00:41:42,700	E hat eine Idee, wie M zuhause das Wlan-Passwort abgreifen könnte - eher unrealistisch	X			
00:42:44,900	00:43:10,100	E gibt an zu wissen, wie er das Passwort von Windows/ Linux-Rechnern heraus bekommt	X			
00:45:00,633	00:45:05,633	M sagt, dass Elias als erstes seine Ziele für das nächste Mal ansagen soll				
00:45:15,133	00:45:32,400	Ziele von E bis nächstes Mal: Möchte Button programmieren, Möchte Sound-Effekte rein bekommen	X	X		
00:45:51,400	00:45:56,400	E möchte Geräusche von Family Guy nutzen	X		X	
00:45:57,966	00:46:02,966	M wirft ein, dass Copyright Probleme für E verursachen könnte	X			
00:46:26,200	00:46:34,100	E möchte für Rechtliche Umgehung die family Guy Charaktere leicht abändern	X		X	
00:46:39,500	00:46:44,500	M gibt an, zur Zeit sehr viele Spiel-Ideen zu haben				
00:46:45,866	00:46:50,866	E stimmt M zu, sagt aber, dass die meisten davon nicht umsetzbar seien				
00:47:17,333	00:47:54,433	Ziele von S bis nächstes mal: Möchte Charakter einfügen, möchte Charakter steuerbar machen, möchte den Gegner allein laufen lassen	X			
00:51:08,200	00:51:23,500	Ziele von M bis nächstes mal: Sound ins Spiel bekommen, Buttons programmieren	X		X	
00:51:46,466	00:52:06,633	E schlägt vor, die eigene App von Godot in den Appstore zu bringen, um sie auf dem iPhone installieren zu können	X			
00:52:25,566	00:52:30,566	M sagt die Preise für iOS-Entwickler:innen-Accounts an	X	X		
00:53:06,000	00:53:23,966	E liest vor, dass man zum Veröffentlichen von Spielen "nur" einen iTunes-Acount bräuchte	X	X		
00:54:06,000	00:54:17,366	M hat Audacity selbstständig auf Linux Mint installiert und getestet	X			
00:54:25,733	00:55:11,333	M schreibt Witze in den Chat und liest welche vor				
04 - 21.05.21						
00:00:04,833	00:00:09,833	Anwesend: S und M				

00:00:16,733	00:00:21,733	M sagt an, dass sie wieder den "Trick" zur Nutzung des Wlan nutzt					
00:01:37,633	00:01:42,633	Stichworte: Programmieren, Story, Zeit					
00:02:12,166	00:02:31,533	Stichwortmethode M: Hat in Godot wieder etwas mit Skripten gemacht; hat die Story noch nicht angefangen, Zeit ist gerade noch an der Grenze	x	x			x
00:02:35,633	00:03:13,866	Stichwortmethode S: hatte noch keine Zeit gefunden, dem Gegner eine KI zu geben; möchte eine lustige und banale Story nutzen; Hat noch etwas Zeit bis er fertig sein muss, möchte das Spiel auch etwas größer gestalten als es aktuell ist	x	x			x x
00:09:01,166	00:10:02,466	Fragen / Gelerntes S: Hat gelernt, wie er Charakter mit Tasten steuert; Weis jetzt wie er Boden baut und hat den Boden zu Kinematic Body gemacht; Möchte wissen, wie er eine KI baut, könnte es sich aber auch Tutorials selbst beibringen, hat auch kein Problem mit englischen Tutorials.	x	x			x
00:11:41,200	00:12:12,900	S ist noch nicht dazu gekommen, die Nodes umzubauen	x				
00:12:44,433	00:13:07,633	S weis nicht, wie er vorgeht um Gegner zu programmieren. M auch nicht.	x	x			
00:15:29,400	00:16:32,766	Fragen/Gelerntes M: Ziel war eigentlich, die ganzen Tutorials zu gucken, das ist fertig; Hat angefangen, den Boden für ihr Spiel zu bauen; Hat die Steuerung mit Tasten noch nicht verstanden	x	x			
00:16:46,600	00:16:54,466	M hat die Strategie, das Tutorial zur Tastensteuerung mehrfach zu gucken, bis es sich einprägt		x			
00:18:32,933	00:19:21,333	M hat Probleme, mit dem zweiten Rechner in die Videokonferenz zu kommen					
00:19:55,133	00:20:00,133	S hat den Boden als Grafik aus einem anderen Projekt übernommen					x
00:20:38,500	00:21:01,633	S zeigt, wie die aktuelle Version des Spiels funktioniert. Charakter kann bereits springen und sich bewegen.	x	x			x
00:21:01,900	00:21:18,666	S hat das Ziel, noch weitere Begrenzungen einzubauen und z.B. nur Doppelsprung zu erlauben	x				
00:24:52,233	00:30:34,200	S zeigt Charakter und Objekte, die er bereits mit Krita für sein Spiel angelegt hat.	x				
00:31:28,700	00:31:51,200	S sagt, dass er die erstellten Grafiken nicht innerhalb des Projektes eingebaut bekommt, möchte aber danach weiter an dem Spiel arbeiten	x				x
00:32:40,166	00:33:15,466	S Erzählt von einem Weiteren erstellten Charakter					
00:34:26,333	00:34:45,466	M hatte wieder Probleme beim Speichern (oder öffnen?) ihrer Spiel-Szene		x			
00:35:49,433	00:36:17,100	M zeigt, was sie bisher gebaut hat					
00:36:20,600	00:36:32,966	Charaktere bei M konnten sich wohl in anderer Szene bewegen		x			
00:37:24,233	00:38:56,899	M zeigt die Grafiken, die sie erstellt hat	x				
00:39:01,733	00:39:25,299	M zeigt das Skript, dass Sie nach dem Tutorial erstellt hat	x				
00:40:15,733	00:40:23,966	Auch S weis nicht, warum bei M das erstellte Skript weg sein könnte		x			

00:54:08,033	00:54:26,666	Ziele für nächstes mal von M: das wieder zurück bekommen, was sie davor schon als Skript gebaut hat.					
00:54:27,633	00:55:08,333	Ziel von S für nächstes Mal: Level thematisch passend wie einen Dungeon gestalten; Eventuell Tutorial heraussuchen, wie er KI durch Algorithmen für NPC-Gegner erstellt.	X			X	X
00:56:02,966	00:56:18,133	S ergänzt: Möchte eine bewegliche Kamera einbauen				X	
05 - 25.05.21							
00:00:00,000	00:00:02,233	Stichworte: Godot, Mathe, Lösungsweg					
00:00:02,233	00:00:23,033	Stichwortmethode S: Programm mit denen wir ein Spiel programmieren; wie rechne ich mit Godot, damit sich Charakter richtig bewegt?; Mathelehrerin nervt, dass sie den Lösungsweg aufschreiben sollen	X	X			
00:00:38,800	00:00:51,466	Stichwortmethode E: Spiele programmieren; Nervig; Lang					
00:01:27,033	00:02:25,366	Fragen / Gelerntes S: Hat nichts neues dazu gelernt; Will noch immer wissen, wie er KI aufbaut; Weis noch nicht, welche Texturen in den Dungeon passen;	X	X			
00:02:36,933	00:03:32,900	Fragen / Gelerntes E: Hat nicht wirklich etwas neu gelernt		X			
00:03:54,200	00:04:10,799	E kommt aktuell nicht an seinen Rechner und möchte nicht das Passwort ändern, da dies auffallen würde	X			X	
00:04:32,833	00:04:37,833	E weis auch nicht mehr, auf welchem Stand er war					
00:04:48,333	00:05:11,733	S hat in der Woche nichts am Spiel geschafft, ist also noch auf dem Selben Stand wie beim letzten mal.					
00:07:07,933	00:07:23,833	S möchte erst mal ein kleines Level ohne Gegner bauen. Es soll also Level eins stehen um befüllbar zu sein.	X			X	
00:08:57,433	00:09:06,666	S möchte die Kamera anpassen, das sie sich mit dem Spieler mitbewegt.	X				
00:09:31,166	00:09:45,199	Vorschläge von E für S: Hochspringen durch Grenze begrenzen, oder beim fliegen querlegen.	X				X
00:09:46,266	00:10:06,766	S Idee: es soll Decke als Grenze verwendet werden und nur auf dem Boden soll Springen bzw. Doppelsprung möglich sein.	X				X
00:14:01,066	00:14:25,033	E probiert aus, ob er am Handy in BBB eine Bildschirmübertragung machen kann - geht nicht	X	X			
00:15:30,600	00:16:08,633	S baut 2D-Kamera in seiner Szene ein					
00:16:33,800	00:18:12,800	S findet heraus, wie er die 2D-Kamera aktiviert		X			
00:18:51,466	00:19:02,933	S fragt, ob er die Kamera-Größe, also Zoom ändern kann	X	X			
00:22:09,700	00:22:32,933	S weis jetzt nach meiner Anleitung, wie er den Blur-Effekt bei Pixel-Texturen entfernt					
00:25:12,866	00:25:58,633	Ziele von E zum nächsten mal: ist unsicher, ob er Zeit hat; möchte es schaffen, im Spiel etwas bewegen zu können - Charaktersteuerung;	X				
00:26:00,666	00:26:42,766	Ziele von S zum nächsten Mal: Möchte eigenen Dungeon aufbauen; vielleicht bekommt er noch etwas hin, hat aber vermutlich zu wenig Zeit	X			X	
06 - 27.05.21							

00:00:00,000	00:00:05,000	Anwesend: S, M, E				
00:00:06,900	00:00:11,900	Stichworte: Zeit, Ziel, Weg				
00:00:13,233	00:00:41,333	Stichwortmethode M: Zeit war okay; Muss noch Figur per Tastatur steuerbar machen; Muss noch erkunden, was es neues zu entdecken gibt	X	X		X
00:01:47,333	00:01:56,899	Stichwortmethode E: Zeit hat er diese Woche verschwendet; Ziel ist Wochenende; Der weg ist steinig	X			
00:02:11,300	00:02:31,466	Stichwortmethode S: Zeit wird bis zur Präsentation knapp; Hat Ziel vor Auge; Weg ist aber noch weit	X			X
00:03:21,300	00:03:56,766	Fragen / Gelerntes E: Hatte diese Woche keine Zeit, daher keine Fragen/Gelerntes				
00:04:06,300	00:04:57,366	Fragen / Gelerntes M: Hatte auch nur wenig Zeit wegen Schule; Hat versucht, Videos herunter zu laden, es aber nicht hinbekommen; Hat gelernt, wie sie Boden dupliziert und verbaut		X		
00:05:42,333	00:06:19,700	Fragen / Gelerntes S: Hatte ebenfalls wegen Schule wenig Zeit; Möchte wissen, welchen Physic-Body er für Boden-Objekte am besten braucht		X		
00:11:15,733	00:11:46,066	M möchte wissen, welche Boxen sie braucht, damit der Charakter der Maus folgt	X	X		X
00:13:53,800	00:14:00,433	M möchte wissen, welche Box ihr noch fehlt	X	X		
00:14:50,133	00:14:55,133	M hat es nach Andeutungen gefunden	X	X		
00:14:56,900	00:15:01,900	M möchte wieder Kollisionen ermöglichen	X			
00:15:45,866	00:15:50,866	M hat es dieses mal geschafft, das Skript richtig zu speichern, dass es nach Schließen von Godot gleich wieder da ist				
00:16:43,666	00:16:55,866	M zeigt den bisherigen Spielstand und wie es ähnlich zu Geometry Dash funktionieren soll	X			X
00:18:22,933	00:18:27,933	S erstellt gerade die Textur für seinen Boden				
00:19:03,800	00:19:19,399	M möchte die Steuerung jetzt machen und möchte dafür die Tutorials gucken				
00:20:14,700	00:34:11,933	M ändert nach meiner Anleitung den Charakter und Objekte zu passenden Physik-Objekten				
00:34:11,933	00:46:20,400	M fängt nach meiner Anleitung die Charakter-Steuerung an				
00:46:31,666	00:48:47,933	M versucht, die fehlenden Tutorials herunter zu laden				
00:54:27,333	00:54:38,233	Ziele von M für nächstes mal: Charakter Steuerung weiter machen				X
00:55:03,666	00:55:20,000	Ziele von S für nächstes Mal: Umgebung aufbauen; aktuell also optisch bauen, noch nicht Programmierung	X			X
07 - 31.05.21						
00:00:01,733	00:00:06,733	Anwesend: M und S; M ist per Telefon drin und kann nicht reden				
00:00:38,566	00:00:43,566	Stichworte: Story, Geräusche, Ziel				
00:00:44,700	00:01:23,300	Stichwortmethode S: möchte eine merkwürdige Story machen, die so banal ist, dass man sich denkt: das muss ich schaffen; Soundeffekte braucht das Spiel noch; Bis zum Ziel	X			

		dauert es noch ein bisschen				
00:03:32,000	00:03:37,000	M ist nicht mehr dabei				
00:08:54,200	00:09:42,966	S hat noch immer nicht viel Zeit; S hat Boden-Elemente erstellt, der Charakter kann sich bewegen. Der Gegner lässt sich bisher nur vom Player schubsen und bewegt sich noch nicht eigenständig	X			X
00:09:57,466	00:10:02,466	Kleiner Secret-Bereich im Spiel soll mit Absicht versehentlich entdeckt werden können	X			X
00:10:40,700	00:10:49,633	S hat die Texturen selbst gebaut				
00:11:36,200	00:12:12,566	Ziele von S für dieses Treffen und später: Level muss zuende gebaut werden; Hintergrund soll dazu; Den vorhandenen Gegner am Anfang austauschen	X			
00:12:15,400	00:12:24,033	S ist bisher noch nicht dazu gekommen, den Gegner in irgendeinem Maße zu programmieren				
00:13:07,466	00:13:23,466	S möchte in diesem Treffen mit mir den ersten Gegner programmieren und das Skript später auf einen anderen, besser passenden Gegner übertragen.	X			X
00:13:34,233	00:13:39,233	Gegner ist aktuell ein Rigid Body, damit er überhaupt erst mal interagieren kann	X			X
08 - 01.06.21						
00:00:12,500	00:00:17,500	Anwesend: M				
00:01:44,700	00:01:58,666	M möchte in diesem Treffen: Charakter steuerbar machen				
00:02:26,733	00:03:22,366	M sagt genauer, wie der Charakter genau steuerbar sein soll	X			
00:04:03,666	00:04:42,500	M hat es bisher nicht geschafft, das richtige Tutorial herunter zu laden.		X		
02:05:19,333	02:05:34,966	M hat heute gelernt: Wie sie verschiedene spezielle VisualScript Funktionen findet; Wie die Steuerung vorbereitet		X		
09 - 03.06.21						
00:00:04,700	00:00:09,700	Anwesend: M und S				
00:01:06,966	00:01:11,966	Stichworte: Ziel, Godot, Programmierung				
00:01:28,133	00:01:48,966	Stichwortmethode M: Hat schon etwas erreicht, noch nicht komplett aber etwas; hat Godot etwas besser kennen gelernt; beim Programmieren hat es etwas gehakt	X	X		
00:01:53,866	00:02:36,166	Stichwortmethode S: Braucht noch einige Zeit bis zum Ziel; Godot ist etwas offener, aber auch komplizierter geworden; hat bisher nur mit VisualScript gearbeitet, das war für ihn nicht programmieren, sondern eher puzzeln	X	X		
00:03:30,366	00:04:38,600	Fragen / Gelerntes S: Hat gelernt, einen NPC etwas zu programmieren; Muss sich noch mit weiterer Programmierung beschäftigen	X	X		
00:05:07,000	00:06:08,766	Fragen / Gelerntes M: Hat gelernt, wie sie ein Spiel komplett selbst gebaut wird; hat gelernt, dass das selbst Erstellen von Spielen sehr lange dauert und viel Zeit Fordert, es ist auch ein Einstieg in die Abläufe notwendig; Es hat sich	X	X		X

		allgemein für sie gelohnt					
00:07:34,500	00:07:46,666	S sagt, dass er die Anpassung der NPC-Programmierung selbst hinbekommt, der es ja nur einiger Änderungen bedürfe.	X			X	
00:10:14,200	00:10:21,466	M fragt, wie sie einen Collision shape für schwebende Böden erstellt.	X	X			X
00:10:39,700	00:10:45,966	M sagt: Charakter soll auf schwebende Böden springen können, um weiter nach oben zu kommen.	X				
00:17:14,800	00:17:28,533	M sagt, dass die aktuelle Spielgröße für sie auch schon ein großer Schritt ist					
00:21:30,566	00:21:35,566	M Fragt, ob die Welt ab einer bestimmten Weite aufhört		X			
00:22:13,133	00:22:24,033	M meinte mit der Frage, wie weit sie im Editor z.B. nach rechts gehen kann		X			
00:31:45,900	00:31:50,900	M testet eine Funktion im Spiel					
00:37:16,100	00:37:33,566	M möchte zum nächsten Mal eine Decke einbauen und eventuell noch ein paar andere Dinge tun, wenn sie Zeit hat	X			X	
00:38:10,000	00:38:38,166	M hat überlegt, einen Beenden-Button am Spiel-Ende einzubauen	X				
00:39:42,766	00:39:47,766	M hat Audioaufnahmen mit Audacity probiert. Das Mikrofon hat immer sehr gerauscht		X			
00:46:42,033	00:47:19,800	M erklärt den Stand ihres Spiels und Gemeinsamkeiten mit Geometry Dash	X				X
00:47:55,466	00:48:03,833	M möchte das Level noch etwas erweitern und dann ein Ziel einbauen					
00:48:40,200	00:49:20,799	S zeigt den aktuellen Stand seines Spiels; die Programmierung des Gegners funktioniert noch immer nicht richtig, das soll aber behoben werden.					
00:49:33,600	00:49:49,400	S hat nicht genug Zeit, bis zur Präsentation ein tatsächliches Spielende einzubauen				X	
00:49:52,333	00:50:09,133	S möchte zur Präsentation: Der NPC soll bei Annäherung an den Charakter die Richtung ändern und das Level soll noch etwas weiter gebaut werden	X			X	
00:50:30,566	00:50:58,933	Später soll es bei S mehrere Stages mit Endbossen geben, die nacheinander gespielt werden können. Jeweils soll es unterschiedliches Loot geben	X			X	X
00:51:15,766	00:51:25,100	S möchte später Schadenspunkte ermöglichen	X				X
10 - 07.06.21							
00:00:05,133	00:00:10,133	Anwesend: S					
00:00:28,700	00:00:33,700	Stichwortmethode: Godot, Ziel, Ton					
00:00:38,500	00:01:06,900	Stichwortmethode S: Godot ist sehr komplex; wegen fehlender Zeit ist noch kein Ziel nahe; Ton muss noch erstellt werden	X				
00:01:16,866	00:01:21,866	Seit dem letzten mal hat S nichts an dem Spiel geschafft zu verändern					
00:01:34,000	00:01:43,633	S möchte zusammen mit mir programmieren, dass der NPC auch in eine andere Richtung gehen kann		X			

00:02:49,266	00:02:58,833	S hatte im VisualScript etwas versucht, das hat aber nicht funktioniert	x				
00:03:38,666	00:03:52,166	S sagt, das der NPC aktuell nur nach links geht und bei Hindernissen stehen bleibt					
00:35:56,866	00:36:02,533	S hat das Gefühl, verstanden zu haben, was ich gerade mit ihm gemacht habe	x				
11 - 11.06.21							
00:00:01,000	00:00:06,000	Spielvorstellung mit S und M					
00:04:55,233	00:05:17,333	M sagt: Spiel sollte Geometry Dash ähneln, weil es besser als ein selbst ausgedachtes Spiel wäre; Ist durch eigenes Spielen auf Geometry Dash gekommen	x			x	x
00:05:19,200	00:05:28,500	Hatte Schulstress und deshalb noch keinen Ton in das Spiel eingebaut	x				
00:07:17,733	00:07:27,333	M möchte das Spiel noch erweitern und mehrere Stationen einbauen					
00:10:07,466	00:10:15,700	S hat einen Dungeon Scrawler gebaut., ähnlich wie Dead Cells oder Hollownight	x				x
00:12:43,933	00:12:56,466	Das funktioniert laut S schon in seinem Spiel: Charaktersteuerung; selbst bewegende NPC'S				x	
00:12:56,566	00:13:37,166	S möchte noch: komplettes Level bauen; Hintergrund ändern; insgesamt alles verschönern; Ein Handelssystem einbauen mit Händlern und Waffen	x				x
00:15:10,233	00:15:23,333	S hat die Texturen zusammen mit einem Freund erstellt, damit es schneller geht					
00:15:25,100	00:15:44,966	S wollte etwas einfaches, das er schaffen könnte und dachte dabei an einen Dungeon Scrawler mit Vorbildern					x
00:16:07,600	00:16:12,600	S schätzt, dass er 11h an seinem Spiel gearbeitet hat	x				
00:17:22,900	00:17:45,266	S hat vorher schon mal mit BYOB ein Spiel aufgebaut, das ist wohl ähnlich wie Scratch. Mit Godot hatte er noch keinen Kontakt vorher					
00:17:58,333	00:18:08,633	M hatte vorher noch keinen Kontakt zur Spielerstellung und bezeichnet es als Neuland für sie					
00:18:13,766	00:18:18,766	M sagt, sie hätte ca. 15h in das Spiel investiert	x				
00:24:18,566	00:24:23,566	Frage: Was hat dir an dem Workshop gefallen?					
00:24:27,733	00:24:52,466	S hat gefallen: Hat viele Dinge in der Spielentwicklung gelernt, auch wenn "nur VisualScript"; Es war kompliziert, ihm wurde aber gut beigebracht, wie es funktioniert	x	x			
00:24:53,033	00:24:58,033	Frage: Was hast du bei dem Workshop gelernt?					
00:25:01,266	00:25:29,033	S hat gelernt: grober Umgang mit VisualScript, auch wenn noch vieles unklar ist; Grob, wie er ein Videospiele erstellt, sobald es komplizierter als BYOB wird				x	
00:25:32,133	00:25:37,133	Frage: Was hast du später vor?					
00:25:42,333	00:26:04,433	S hat vor: Möchte das Spiel zuende bauen, für PC und vielleicht Handy veröffentlichen; eventuell neues Videospiele erstellen	x				x
00:26:36,600	00:26:41,600	Frage: Was hat dir an dem Workshop gefallen?					

00:26:42,633	00:27:13,133	S hat gefallen: am meisten gefiel ihr, dass sie etwas neues gelernt hat, das sie noch nie gemacht hat; Sie hatte noch nie etwas damit zu Tun und ist sehr glücklich über das Ergebnis					
00:27:14,966	00:27:19,033	Frage: Was hast du bei dem Workshop gelernt?					
00:27:19,400	00:28:04,200	M hat gelernt: Das sie überhaupt soetwas hinbekommt; Hat VisualScript durchgesucht; Bewegung von Gegner:innen; Sterben im Spiel; Erstellen von Charakteren in Krita		X			
00:28:08,900	00:28:13,900	Frage: Was hast du später vor?					
00:28:16,000	00:28:26,633	M möchte noch Sound in das Spiel integrieren und es allgemein weiter bauen	X			X	
00:30:25,733	00:30:34,400	S hat neben Godot und Krita nur Discord für den Workshop verwendet					
00:30:42,033	00:30:47,033	M hat auch Audacity verwendet					
00:31:03,500	00:31:08,500	Für M war es das erste mal mit freier Software, komplettes Neuland und sie musste erst rein finden		X			

Listen für Detailanalyse

Potenzial 1: Anregung von Prozessen der Ebene Bildung II

01 - 11.05.21

- 00:02:09,00 00:02:14,000 M entscheidet sich dafür, das ihr Spiel so ähnlich wie ein Jump'nRun funktionieren soll
- 00:02:20,67 00:02:22,799 S möchte seine bisherige Idee weiter verfolgen
- 00:04:10,53 00:04:41,166 Alle TN entscheiden sich auf meine Nachfrage dafür jeweils für sich ein eigenen Spiel zu gestalten
- 00:07:12,23 00:07:40,800 Auf meine Nachfrage, wie sich M ihr JumRun vorstellt sagt sie, dass sie mehrere Level erstellen möchte, deren Schwierigkeitsgrad von leicht nach schwierig ansteigt
- 00:07:50,27 00:08:10,866 Auf meine Nachfrage nach ähnlichen Spielen nennt M ein spezielles Spiel und das Genre JumpnRun in Roblox
- 00:08:16,27 00:08:21,266 M erklärt, das Roblox ein eigenes Spiel ist, darin aber auch Eigene erstellt werden können
- 00:11:19,10 00:11:48,933 Auf meine Nachfrage erwähnt S, dass er ebenfalls mehrere Level gestalten möchte, die Gegner und Gegenstände sollen abwechslungsreich sein
- 00:11:49,40 00:12:02,366 Auf meine Nachfrage nach der Funktion der Gegenstände sagt S, dass es z.B. Waffen sein sollen um sich besser durch den Dungeon durchzuschlagen
- 00:12:15,77 00:12:31,466 Nachdem ich ein Bsp. angerissen habe, frage ich S, welche Ansichts-Art er in seinem Spiel nutzen möchte. Er sagt, dass es genau wie in meinem Bsp. und bei M eine Seitenansicht sein soll.
- 00:44:34,10 00:44:48,900 M sagt auf meine Nachfrage nach Zielen bis zum nächsten Treffen, dass sie erst mal eine Grundstruktur rein bringen möchte.

02 - 14.05.21

- 00:11:08,07 00:11:28,666 M hat geplant, wie sie an ihr Spiel heran geht, aber ist dabei noch nicht

ganz fertig

00:12:51,90 00:12:56,900 E erwähnt auf meine Nachfrage, ob er sich schon mit Godot beschäftigt oder Ziele gesetzt hat, dass er ein kleines 2D-Spiel erstellen möchte. Besonders betont er, das erstmal mal nur ein 2D- und kein 3D-Spiel erstellen möchte

01:07:38,57 01:08:25,633 Auf meine Nachfrage, was er sich zum nächsten mal als Ziel setzt, sagt E, dass er zum nächsten mal wissen möchte wie er Musik rein bringen kann, wie er eine unendliche Weltgenerierung wie bei Subwaysurfer einstellt und wie er Objekte plaziert

03 - 18.05.21

00:03:43,97 00:04:03,966 Stichwortmethode: M gibt an gelernt zu haben, wie sie einen Charakter im Spiel mit der Maus steuert. Die Story hinter dem Spiel soll ähnlich wie bei Mario sein, dass immer wieder die Frau weg genommen wird.

00:04:10,87 00:04:40,900 Stichwortmethode S: S gib an, ebenfalls zu wissen, wie er Charaktere mit der Maus steuert. Er muss sich noch ansehen, wie er Bilder in das Spiel einfügt. Die Story hat er noch nicht, es muss aber etwas spannendes passieren

00:05:17,77 00:05:32,066 Stichwortmethode: E möchte die Story so ähnlich wie Doodlejump mit Family Guy Charakteren machen

00:31:36,93 00:31:50,000 Nachdem ich die Erstellung von Buttons in Godot gezeigt habe fragt E, ob es Game Engines mit einfacheren Optionen gibt.

00:45:08,60 00:45:47,966 Ziele zum nächsten Mal: E möchte einen Button programmieren und Soundeffekte rein bringen. Die Soundeffekte sollen von Family Guy kommen

00:45:56,17 00:46:30,733 Nachdem ich Bedenken bzgl. der Sound aus Family Guy andeute, nennt M Copyright als mögliches Problem. Nach einer kurzen Präzisierung durch mich sagt E, dass das Spiel ja nicht öffentlich werden soll. Nachdem ich noch weiterhin bedenken andeute, sagt E, dass er in diesem Fall als Gegenmaßnahme die Grafiken verändern möchte.

00:51:42,20 00:51:56,766 Auf meinen Hinweis, dass es schwer wird, das Spiel auf ein iPhone zu bekommen, sagt E, dass es ja in den AppStore gebracht werden könne, wenn es keine Viren enthalte

00:53:01,60 00:53:23,366 Nach Präzisierung meiner Bedenken und möglicher Hindernisse für iPhones erwähnt E, dass auf einer normalen Apple-Seite stünde, dass die Veröffentlichung von Spielen einfach mit einem iTunes-Account möglich wäre

04 - 21.05.21

00:02:11,93 00:02:30,300 Stichwortmethode: M hat etwas am Skript gemacht, die Story aber noch nicht angefangen

00:02:36,93 00:03:11,966 Stichwortmethode: S hat es noch noch keine Zeit gefunden dem Gegner eine KI zu geben; möchte eine lustige, fast banale Story wie in Enter the Dungeon einbauen; Möchte das Spiel größer gestalten als es jetzt ist und gibt sich selbst noch Zeit.

00:09:09,50 00:09:25,866 S hat gelernt, wie er seinen Charakter mit den Tasten W,A,D steuert. Nach M's Ergänzung der Taste "S" präzisiert er, dass er noch nicht weiß, wie er diese in seinem Spiel einbauen soll.

00:09:28,80 00:09:38,333 S hat den Boden als Physikobjekt zu einem Kinematic-Body gemacht, damit der Charakter nicht immer hindurch fällt

- 00:12:45,90 00:13:02,100 S antwortet auf meine Frage, wie er bei der Programmierung eines Gegners vorgehen könne, das er es nicht weis. M sagt das gleiche.
- 00:15:44,83 00:15:54,400 S ist mit den Tutorials fertig und hat angefangen den Boden zu bauen
M zeigt das bisherige Spiel. Dabei erwähnt er, dass die Kamera noch nicht gut ausgerichtet sei. Er zeigt die bisherige Charakter-Steuerung und sagt, dass er noch Wände und Decken einbauen möchte, um die mögliche Bewegung einzuschränken
- 00:20:37,73 00:21:20,300 Nachdem S mehrere Grafiken für Spielcharaktere gezeigt hat erwähnt er, dass ihm noch Gegner fehlen, da er ja nicht nur Fernkämpfer reinbringen könne
- 00:26:38,67 00:26:47,800 S sagt, dass er nicht alle gezeigten Elemente bis zum Ende des Workshops in sein Spiel eingebaut bekommt. Er erwähnt dazu, dass er das Spiel eh auch danach noch weiter bauen und einige Mechaniken einbauen möchte.

05 - 25.05.21

- 00:07:07,20 00:07:26,766 Frage, was S so als nächstes vor hat: S möchte grob eine kleines Level aufbauen; Es sollen noch keine Gegner drin sein, sondern nur das erste Level fertig sein, damit er sich Gedanken machen kann, wie er es befüllt.
- 00:08:59,40 00:09:04,400 S wollte eben noch anbringen, dass er die Kamera dem Spieler anpassen möchte, damit sie sich mitbewegt.
- 00:09:31,00 00:09:38,833 E hat für S auf meine Nachfrage die Vorschläge, Blockaden, also eine Decke nach oben zu errichten und eventuell den Charakter quer zu legen, wenn dieser fliegt.
- 00:09:45,43 00:10:01,633 S antwortet, dass er noch eine Decke zur Begrenzung der Sprunghöhe einbauen möchte und dass der Charakter nur noch vom Boden aus springen können soll, vielleicht bekommt er auch Doppelsprung hin
- 00:14:00,73 00:14:28,366 E probiert, ob er seinen Bildschirm vom Smartphone auch in BBB freigeben kann. Durch Probieren bekommt er heraus, dass es nicht funktioniert.
- 00:18:49,40 00:18:57,366 S möchte wissen, ob er die Kamera ranzoomen kann, um den Spielinhalt größer erscheinen zu lassen
- 00:25:24,70 00:25:32,066 E möchte es zum nächsten mal schaffen, etwas in dem Spiel bewegen zu können, weis aber nicht wie viel Zeit er hat um tatsächlich etwas zu machen.

06 - 27.05.21

- 00:02:11,80 00:02:16,800 Stichwortmethode: S sagt, dass die Zeit langsam knapp wird bis zu Präsentation im Offenen Kanal
- 00:02:20,47 00:02:22,266 M stimmt dieser Einschätzung von S zu
- 00:11:16,17 00:11:21,166 M fragt, welche Nodes sie braucht, damit der Charakter der Maus folgt
Nachdem M mit meiner Hilfe wieder das Skript zur Charakter-Steuerung mit der Maus zusammen gebaut hat, erwähnt sie, dass sie jetzt noch die Kollision mit den Spitzen ermöglichen muss, da diese im Spiel nicht berührt werden dürfen.
- 00:14:50,37 00:15:10,500 S möchte zum nächsten mal immer noch an seiner Umgebung arbeiten und dieser erst mal aufbauen

07 - 31.05.21

- 00:00:44,83 00:01:05,133 S möchte eine Story einbauen, die zum so anregend ist, das Menschen es schaffen möchten

- 00:09:04,10 00:09:28,466 S hat zum Testen den Gegner zu einem Rigid-Body gemacht, um ihn herumschieben und damit überhaupt interagieren zu können
- 00:09:56,67 00:10:08,133 S möchte mit Absicht am Anfang ein Secret haben, das bei Entdeckung verwirren kann
- 00:10:51,20 00:10:56,200 Auf meine Frage hin sagt S, dass er die bisherige Umgebung aus einzelnen identischen Texturen zusammen gebaut hat, weil er noch nicht genau wusste wie er es haben wollte
- 00:11:35,03 00:12:12,266 Das hat S als nächstes vor: Muss das Level erst mal zuende bauen; Er möchte einen Hintergrund rein bringen; Der aktuell als Platzhalter eingefügte Fernkampf-Gegner soll für einen leichteren Spieleinstieg durch einen Nahkampf-Gegner ausgetauscht werden.
- 00:13:07,67 00:13:17,699 Auf meine Frage, was wir jetzt gemeinsam tun könnten, antwortet S, dass er gern den Gegner programmieren und das Skript später auf einen besser passenden Gegner anwenden möchte

08 - 01.06.21

- 00:02:28,60 00:03:30,266 Frage, welche Funktionen möchte M bei Charaktersteuerung einbauen: M möchte mit bestimmten tasten, springen und Vorwärtsbewegung einbauen. Auch nach kritischer Frage durch mich, das dies beim Spiel-Vorbild nicht vorhanden sei, möchte sie die Funktion zum vorwärtsbewegen beibehalten.

09 - 03.06.21

- 00:02:19,50 00:02:39,133 Stichwortmethode: S sagt, dass wir bisher nur mit VisualScript gearbeitet haben. Das war für ihn noch nicht richtiges Programmieren. Er bezeichnet es eher als Puzzeln
- 00:03:41,17 00:04:15,366 Fragen/Gelerntes: S hat einen NPC programmiert, der bei Hindernissen die Bewegungs-Richtung wechselt. Dabei fehlt ihm noch eine Bewegungsrichtung.
- 00:05:06,83 00:05:53,299 Fragen/Gelerntes: M hat gelernt, wie sie ein Spiel komplett ohne vorgebaute Elemente selbst erstellen kann. Hat gelernt, dass es sehr schwierig ist und sehr lange dauert
- 00:07:35,17 00:07:48,900 S sagt, dass er die Erweiterung der Programmierung für den Gegner selbst hinbekommt, da er ja nur einiges umschreiben müsse
- 00:10:39,40 00:11:00,500 M möchte schwebende Böden mit Kollisionsphysik erstellen, auf die der Charakter springen kann, um weiter zu kommen
- 00:46:41,60 00:47:19,799 M erklärt die Funktionsweise ihres Spiels und beschreibt die Funktionen als so ähnlich wie GeometryDash: kleine Hauptfigur; Stachel, gegen die nicht gegen gelaufen werden darf, wenn wird das Spiel beendet; Am Ende soll eine Fahne das Ziel markieren
- 00:49:50,13 00:50:06,900 S möchte zur Vorstellung noch am Spiel machen: Der Gegner soll Hindernisse erkennen und in die andere Richtung gehen, das Level soll etwas weiter gebaut werden
- 00:50:29,53 00:50:58,533 Wenn das Spiel von S fertig ist soll es mehrere Stages/Level geben, die jeweils zu einen Boss führen. Danach soll die nächste Stage erreichbar sein. Die Stages sollen auch jeweils anderes Loot enthalten

10 - 07.06.21

- 00:00:40,67 00:01:06,733 Stichwortmethode S: Godot ist sehr komplex; Ton muss er noch erstellen

11 - 11.06.21

- 00:04:55,73 00:05:30,433 M hat sich GeometryDash als Vorbild genommen, weil es besser sei, als sich ein komplett eigenes auszudenken. Auf dieses Spiel ist sie gekommen, weil sie es selbst spielt.
- 00:10:05,07 00:10:15,400 Das Spiel von S ist ein Dungeoscrawler und ähnlich zu Dead Cell oder Hollownight
- 00:12:45,03 00:12:57,199 Bei S funktioniert aktuell bereits die Charaktersteuerung und eigene Bewegung von NPCs
- 00:13:12,73 00:13:17,733 S möchte das Spiel noch verschönern, bisher hat er nur provisorisch Steine eingebaut
- 00:13:20,77 00:13:36,033 S würde am liebsten noch ein Handelssystem einbauen, mit z.B. zufällig anzutreffenden Händlern oder zufällig bekommbaren Waffen
- 00:16:13,27 00:16:18,266 S gibt an, ungefähr 11 Stunden an dem Spiel gearbeitet zu haben
- 00:18:14,07 00:18:19,066 M gibt an, ca. 15 Stunden an dem Spiel gearbeitet zu haben
- 00:24:28,50 00:24:36,033 S hat in dem Workshop viel gelernt, auch wenn wir "nur" VisualScript verwendet haben
- 00:28:16,20 00:28:32,066 M möchte in ihrem Spiel noch Sound einzubauen und das gesamte Spiel weiter bauen. Soundfiles hat sie schon im Spiel drin, nutzt ihn aber noch nicht

Potenzial 2: eigenes Informations- und Wissensmanagement

01 - 11.05.21

- 00:46:00,00 00:46:05,000 S fällt kein Ziel ein, daher fragt er mich, was den ein sinnvolles Ziel wäre, das er sich setzen könnte
- 00:47:21,73 00:47:26,733 S setzt sich auf meinen Vorschlag hin das Ziel die Tutorials bis zum nächsten mal durchzuarbeiten

02 - 14.05.21

- 00:08:47,70 00:08:54,200 Godot ist für S durch die Tutorials verständlicher geworden
- 00:10:47,33 00:10:57,733 S hat sein Ziel erreicht, die Tutorials zu schauen und zu verstehen. Es hat wohl nicht besonders lange gedauert
- 00:11:29,63 00:11:41,400 M hat sich schon etwas mit Godot beschäftigt, wen ihre Mutter oder ihr Bruder nicht am Laptop waren
- 00:11:44,83 00:11:49,833 M sagt auf meine Nachfrage, dass sie noch nicht weis, wie sie Grafiken von Krita in Godot importiert
- 00:12:40,00 00:12:52,933 E konnte Godot noch nicht installieren und daher noch nicht ausprobieren
- 00:21:04,53 00:21:09,533 M hat selbstständig heraus gefunden, wie sie das exportierte PNG aus Krita in Godot rein zieht
- 00:22:36,23 00:23:25,300 Fragen/Gelerntes S: hat gelernt Charakter der Maus folgen lassen; hat gelernt Spiel für Windows und Smartphone exportieren, hat es sich angeguckt; Hat keine Fragen
- 00:24:16,00 00:24:21,000 Fragen/Gelerntes M: Wie bekommt sie bei PNG-Bildern den Hintergrund weg
- 00:25:28,17 00:25:37,933 M hat gelernt mit Godot und anderen Programmen, die sie noch nicht kannte umzugehen
- 00:25:56,40 00:26:08,533 Die Website mit meinen Godot-Tutorials ist durch die Kindersicherung auf dem Smartphone von E blockiert.
- 00:38:15,37 00:38:30,600 M möchte wissen, wie sie Grafiken aus Krita so speichert, das sie in Godot

landen

- 00:51:48,50 00:52:00,000 E fragt, wie er mit der heruntergeladenen Godot-Datei machen soll. Weil sie mit dem ZIP-Manager geöffnet wird
- 00:52:19,80 00:52:36,700 E findet heraus, dass Godot gar nicht installiert werden muss, sondern direkt ausgeführt werden kann
- 00:53:54,23 00:54:17,733 E fragt A, wie er in BBB zeichnen kann und wie er die Rechte an alle gibt
- 01:07:58,37 01:08:13,233 E möchte zum nächsten mal wissen, wie er eine unendlich fortlaufende Welt generieren lässt und Objekte platziert
- 01:08:14,23 01:08:25,366 E möchte wissen, wie er ein Godot-Projekt anlegt
- 01:17:46,37 01:17:51,366 E sagt, dass es vermutlich einen einfachen Befehl für endlose Weltgenerierung gibt, er aber vermutlich 2 Tage danach sucht
- 01:21:18,80 01:21:55,166 E guckt aus welchen Quellen er Krita installieren kann und findet heraus, dass es auf Steam und im MS-Store etwas kostet

03 - 18.05.21

- 00:03:44,50 00:03:53,466 Stichwortmethode: M hat gelernt, wie sie den Charakter der Maus folgen lässt
- 00:04:14,30 00:04:27,900 Stichwortmethode S: Weis auch, wie er Charakter mit Maus bewegt; möchte sich nochmal angucken, wie er eigene Bilder in Godot einfügt
- 00:06:34,07 00:07:05,833 Fragen/Gelerntes S: Hat gelernt, wie er Pixelgrafiken in Krita erstellt; Muss sich nochmal angucken, wie er Bilder aus Krita in Godot überträgt
- 00:07:47,97 00:08:12,666 Fragen/Gelerntes E : Möchte wissen, wie er Knöpfe für Smartphone-Spiele erstellt und wie er Musik einfügt; hat das meiste bisher nur in der Theorie gelernt; Hat die Downloadvideos auch nicht gefunden
- 00:08:22,13 00:08:27,133 M gibt an, das unter dem Link unten irgendwo eine Herunterladen-Option ist
- 00:09:36,20 00:09:49,533 Fragen/Gelerntes M: Hat gelernt, wie sie Steuerung mit Maus macht und Skripte erstellt
- 00:21:54,57 00:22:20,133 M zeigt für die anderen TN, wie sie PNG-Bilder aus Krita exportieren können
- 00:31:37,77 00:31:46,233 M möchte wissen, ob es auch einfachere Optionen als Godot z.B. mit einfacher Auswahl von Aktionen gibt
- 00:40:12,97 00:40:46,566 E gibt an zu wissen, wie M das WLAN-PW zuhause bekommen kann. Hat es aus einem YouTube-Video
- 00:42:33,67 00:42:57,066 E gibt an, zu wissen wie er das Passwort von Windows- und Linux-Rechnern knackt.
- 00:47:33,37 00:47:38,366 M bietet S an, ein Video zu schicken, wie sie ein Bild aus Krita exportiert.
- 00:52:24,23 00:52:29,233 M liest von Website ab, wie viel ein Apple-Entwickler:innen-Account kostet
- 00:53:06,23 00:53:23,333 E gibt an, dass auf einer Website von Apple steht, das zum Veröffentlichen einer App lediglich ein iTunes-Account notwendig ist
- 00:53:29,03 00:53:34,033 E gibt an, das iTunes die Software ist, um etwas mit Apple-Produkten zu machen

04 - 21.05.21

- 00:09:05,17 00:10:00,500 Fragen/Gelerntes S: Hat gelernt, wie er Charakter mit WAD steuert; Weis noch nicht wie er "S" einbauen soll; Weis noch nicht welches Physik-Objekt für Boden gut ist; Möchte wissen, wie er eine KI bauen kann, traut sich aber sogar englische Tutorials zu, im Notfall mit Untertiteln
- 00:12:45,27 00:13:07,633 S weis auf meine Nachfrage nicht, wie er vorgehen könnte, um eine

- Gegner:in zu programmieren; M auf Nachfrage auch nicht
- 00:15:35,57 00:15:50,700 S ist jetzt mit den Tutorials fertig und hat angefangen, den Boden zu bauen
- 00:16:11,73 00:16:16,733 M gibt auf Nachfrage an, die Steuerung mit WASD nicht verstanden zu haben
- 00:16:43,03 00:16:55,966 Auf Nachfrage nach einer Strategie, die Tastatursteuerung zu verstehen, gibt M an, es so oft gucken zu wollen, bis es sich bei ihr einprägt
- 00:40:14,80 00:40:19,800 S gibt auf Nachfrage an, auch nicht zu wissen, wo genau bei M Probleme mit dem Speichern der Skripte aufgetreten sein könnten
- 00:54:56,07 00:55:05,933 S möchte zum nächsten Mal eventuell ein Tutorial heraus suchen, wie er in Godot eine "KI" durch Algorithmen kreiert

05 - 25.05.21

- 00:01:32,20 00:02:28,766 Fragen/Gelerntes S: hat nichts neues dazu gelernt; Möchte noch immer wissen, wie er eine KI aufbaut, hat es nicht geschafft sich damit zu beschäftigen; möchte wissen, welche Texturen in den Dungeon passen; Sonst gibt S an, gerade keine für ihn relevante Frage zu haben
- 00:02:51,90 00:03:17,066 Fragen/Gelerntes E: Gibt an, keine Frage zu haben und auch nichts neues gelernt zu haben
- 00:14:00,90 00:14:32,233 E probiert, ob er Den Handybildschirm in BBB zeigen kann - geht nicht
- 00:16:37,27 00:17:59,500 S findet nach meinem Hinweis, das er die 2D-Kamera erst aktivieren muss durch probieren heraus, wie das geht
- 00:18:52,10 00:19:02,333 S möchte wissen, ob er die Größe der Kamera verstellen kann, um z.B näher an die Szene zu zoomen

06 - 27.05.21

- 00:00:32,83 00:00:40,866 Stichwortmethode M: Möchte erkunden, was es neues gibt
- 00:04:19,70 00:04:56,066 Fragen/Gelerntes M: hat versucht, mit mobilen Daten die Tutorial-Videos herunter zu laden, hat aber nicht geklappt; Hat gelernt wie sie Boden dupliziert und einbaut
- 00:06:02,23 00:06:16,466 Fragen/Gelerntes S: ich hatte beim letzten mal gesagt, das Kinematic Body für Boden nicht das Ideale Physik-Objekt sei, möchte wissen, welches ich meinte
- 00:11:15,67 00:11:31,633 M möchte wissen, welche Nodes sie braucht, damit der Charakter der Maus folgt
- 00:13:51,47 00:14:02,500 M möchte wissen, welcher Node ihr in der Programmierung noch fehlt
- 00:14:48,67 00:14:53,666 M hat die Programmierung nach kurzen Hinweisen meinerseits wieder hin bekommen

06 - 27.05.21

08 - 01.06.21

- 02:05:18,23 02:05:34,966 M hat in diesem Treffen gelernt: Wie sie verschiedene Sachen in VisualScript findet, die versteckt sind; Wie sie die Steuerung heraus findet

09 - 03.06.21

- 00:03:36,63 00:04:24,200 Fragen/Gelerntes S: Hat gelernt NPC so zu programmieren das er bei Hindernissen die Richtung wechselt; Muss sich noch mit der anderen Laufrichtung beschäftigen

- 00:05:06,73 00:05:53,933 Fragen/Gelerntes M: Hat gelernt ein Spiel komplett ohne Vorgebautes selbst zu erstellen, Das ein Spiel sehr viel Zeit braucht, wer die Zeit nicht hat, sollte nicht Anfangen
- 00:10:14,10 00:10:21,100 M möchte wissen, wie sie einen Collision Shape für fliegende Kollisions-Objekte erstellt
- 00:21:29,23 00:21:39,533 M fragt, ob die Welt in Godot nach einer bestimmten Weite aufhört
- 00:22:12,33 00:22:23,666 M erklärt was sie meint; Es geht darum, wie weit sie in Godot nach rechts scrollen/gucken kann

10 - 07.06.21

- 00:02:49,33 00:02:59,266 S sagt, dass er selbst versucht hatte, den Gegner weiter zu programmieren, das hat aber nicht funktioniert

11 - 11.06.21

- 00:24:59,60 00:25:30,100 S hat im Workshop gelernt: grober Umgang mit VisualScript; im groben ein Videospiele erstellen, wenn es schwieriger als in BYOB ist
- 00:27:18,40 00:28:04,566 M hat im Workshop gelernt: Das sie etwas wie VisualScript überhaupt hinbekommt, was es gibt und wie es funktioniert; Erstellung der Charaktere mit Krita

Potenzial 3: Reflexion über Handlungsoptionen und moralische Bewertung

Für dieses mögliche Potenzial konnte kein relevanter Abschnitt in den Videoaufzeichnungen identifiziert werden.

Potenzial 4: wertende und hierarchische Strukturierung von Objekten innerhalb eines Spiels

01 - 11.05.21

- 00:07:28,97 00:07:33,966 M möchte mehrere Level mit Verlauf von leicht zu schwierig erstellen
- 00:11:23,70 00:12:00,700 S möchte auch mehrere Level erstellen, dazu abwechslungsreiche Gegner und Gegenstände; Gegenstände könnten z.B. Waffen sein, um sich besser durch den Dungeon durch zu schlagen

02 - 14.05.21

- 01:07:48,80 01:08:17,733 E möchte zum nächsten mal Musik einbauen können; wissen, wie er eine unendliche Welt generiert und Objekte platziert
- 01:09:44,40 01:10:10,133 S möchte zum nächsten mal zuerst Charaktere für sein Spiel erstellen; Hat bereits Prototypen eines Schied erstellt, den er integrieren möchte

03 - 18.05.21

- 00:03:48,67 00:04:03,533 Stichwortmethode M: hat gelernt, wie sie Charakter durch Mauszeiger steuern kann; Story dahinter ist wie bei Mario
- 00:04:11,17 00:04:35,433 Stichwortmethode S: weis auch , wie er Charakter mit der Maus bewegt; Muss sich noch angucken, wie er Bilder einfügt; Story hat er noch nicht
- 00:05:08,37 00:05:38,800 Stichwortmethode E: hat noch nichts in Godot hinbekommen; Möchte eine ähnliche Story wie Doodlejump mit FamilyGuy Charakteren machen
- 00:45:51,00 00:45:56,000 E möchte Geräusche von Family Guy nutzen

00:46:25,13 00:46:32,500 E möchte wegen Copyright Peter eine Augenklappe geben und ihn umbenennen
 00:51:08,07 00:51:26,166 M möchte zum nächsten mal Sound in ihr Spiel bekommen und einen Button programmieren

04 - 21.05.21

00:02:11,87 00:02:21,600 Stichwortmethode M: hat in Godot wieder etwas in VisualScript programmiert
 00:09:05,50 00:09:51,100 Fragen/Gelerntes S: Hat gelernt, wie er Charakter mit WAD steuert; Weis noch nicht wie er "S" einbauen soll; Weis noch nicht welches Physik-Objekt für Boden gut ist; Möchte wissen wie er eine KI bauen kann
 00:19:54,23 00:19:59,233 S sagt, dass der aktuelle Boden noch aus einem anderen Projekt ist und hier nur provisorisch drin ist
 00:20:36,90 00:21:03,500 W zweigt die einzelnen Bewegungen, die er mit seinem Charakter schon ausführen kann; Um das Hochspringen zu begrenzen, möchte er Decken einbauen
 00:31:27,27 00:31:49,333 S sagt, dass er eh nicht alle seine erstellten Objekte bis zur Präsentation in sein Spiel eingebaut bekommt, es aber eh über eine längere Zeit machen wollte
 00:54:34,00 00:55:05,933 S möchte zum nächsten mal: Das Level in eine grobe Richtung gestalten, z.B. zum Spiel passenden Boden nutzen
 00:56:05,17 00:56:19,299 S ergänzt auf meinen Hinweis, dass er zum nächsten mal eine bewegende Kamera einbauen möchte

05 - 25.05.21

00:03:53,80 00:04:20,966 E kennt das Passwort für seinen Rechner nicht, möchte dieses aber nicht ändern, da seine Eltern es sonst merken würden
 00:07:06,17 00:07:23,833 S möchte als nächstes: kleines Level aufbauen, keine Gegner rein bringen, sondern Level eins des Dungeon haben, um sich Gedanken zu machen wie er es füllt
 00:26:27,23 00:26:42,766 S möchte zum nächsten mal einen kleinen Dungeon aufbauen und zweifelt, dass er noch mehr schafft

06 - 27.05.21

00:00:20,13 00:00:25,133 Stichwortmethode M: möchte als nächstes die Bewegung mit WAD bauen
 00:11:16,70 00:11:21,700 M fragt, welche Nodes sie braucht, damit der Charakter der Maus folgt
 00:54:28,97 00:54:33,966 M möchte zum nächsten mal: Steuerung weiter hin bekommen
 00:55:05,13 00:55:18,666 S möchte zum nächsten mal: an seiner Umgebung arbeiten und diese erst mal aufbauen

07 - 31.05.21

00:08:53,60 00:09:29,200 S hat aktuell nicht so viel Zeit, daher hat er erst einmal eine kleine Fläche angefangen; Konnte den Gegner noch immer nicht programmieren und hat ihn daher als RigidBody rumschiebbar gemacht
 00:13:06,67 00:13:30,433 S möchte in diesem Treffen das Skript für den aktuellen Gegner bauen und später auf einen anderen, besser Passenden setzen. Z.B. ein Gegner der einfach nur auf den Player zuläuft

08 - 01.06.21

09 - 03.06.21

00:07:32,50 00:07:48,233 Als ich frage, ob S dieses mal mitbekommen möchte, wie er seinen Gegner auch in die andere Richtung steuert sagt S, dass es nicht so wichtig sei, weil er sich das auch selbst beibringen könne
 00:37:14,83 00:37:34,300 S möchte zum nächsten mal: Decke bauen, wenn sie es mit Schule

hinbekommt; Eventuell noch Anderes
 00:49:51,73 00:50:10,533 S möchte bis zur Präsentation: Gegner soll Hindernisse Erkennen und dann die Bewegungsrichtung ändert; Level etwas weiter bauen
 00:50:28,80 00:50:58,233 Später soll es bei S verschiedene Stages geben; Aktuell sitzt er an Stage bzw. Level 1; Jede Stage soll zu einem Boss führen, nach diesem soll dann die nächste Stage erreichbar sein; Die Stages sollen wiederholt gespielt werden können und jedes mal anderes Loot enthalten

10 - 07.06.21

11 - 11.06.21

00:12:39,47 00:13:10,766 Bei S funktioniert schon: Charaktersteuerung; selbst bewegende NPCs im Spiel; Es soll noch ein gesamtes Level aufgebaut werden
 00:28:14,83 00:28:25,533 M möchte noch: Spiel mit Sounds bedecken und weiter machen

Potenzial 5: Reflexionsprozesse durch Artikulation

01 - 11.05.21

00:02:07,73 00:02:12,733 M möchte doch lieber etwas JumpnRun-ähnliches machen
 00:07:26,57 00:07:35,400 M möchte mehrere Level mit steigendem Schwierigkeitsgrad erstellen
 00:11:30,17 00:12:05,066 S möchte auch mehrere Level gestalten; Abwechslungsreiche Gegner und Gegenstände sollen enthalten sein; Gegenstände könnten z.B. Waffen sein, um sich besser durch den Dungeon durchzuschlagen

02 - 14.05.21

01:06:54,40 01:07:22,400 E möchte: So etwas ähnliches wie Doodljump, Counterstrike oder altes Wolfenstein nachbauen

03 - 18.05.21

00:03:53,70 00:04:00,866 Die Story bei M soll so sein wie bei Mario, dem so gesagt immer seine Frau weggenommen wird
 00:05:20,57 00:05:25,566 Die Story bei E soll so ähnlich wie bei Doodljump nur mit Family Guy Charakteren sein

04 - 21.05.21

00:02:48,37 00:03:00,400 Die Story bei S soll lustig, fast banal wie bei Enter the Gundeon sein, sie soll so dumm sein, dass sie doch wieder zum spielen motiviert
 00:54:40,73 00:54:54,433 S möchte zum nächsten mal einen Boden erstellen, der auch zum Spiel passt; Es soll alles wie ein Dungeon aussehen

05 - 25.05.21

06 - 27.05.21

07 - 31.05.21

08 - 01.06.21

09 - 03.06.21

00:46:41,73 00:47:19,799 M erklärt, das ihr Spiel so ähnlich wie Geometry Dash sei: kleine Hauptfigur; die Stacheln dürfen nicht berührt werden, sonst wird das Spiel beendet; Irgendwann gibt es ein Ziel, das M mit einer Fahne markieren möchte
 00:50:30,13 00:51:03,966 Bei S soll es verschiedene Stages mit jeweils einem Boss geben, danach

kann die nächste Stage betreten werden; Jede Stage soll immer wieder betreten werden können, dann soll dort aber möglichst immer anderes Loot sein

10 - 07.06.21**11 - 11.06.21**

00:04:53,30 00:05:18,500 Das Spiel von M sollte Geometry Dash ähneln, weil es besser gewesen wäre, als ein Eigenes auszudenken; M spiel selbst viel Geometry Dash

00:10:06,73 00:10:17,900 S sagt, das sein Spiel ein Dungeon Crawler ist, so ähnlich wie Dead Cells ode Hollow night

00:12:49,60 00:13:37,866 Im Spiel von S kann der Charakter bereits gesteuert werden und sich NPCs bewegen; S möchte noch ein komplettes Level aufbauen und z.B. den Hintergrund ändern; S möchte am liebsten ein Handelssystem einbauen, das z.B. zufällig Händler getroffen oder Waffen bekommen werden können

00:15:31,10 00:15:45,066 Das Spiel von S sollte nicht zu kompliziert zu machen sein und in 2D funktionieren; S dachte dabei an einen Dungeon Crawler, ihm viel Dead Cells und Hollo night ein

Werbung

Erstes Treffen
10. Mai | 15:00 Uhr
online



ERSTELLE DEIN EIGENES HANDY-SPIEL

Für Alle zwischen **13** und **18** Jahren

Mein Name ist Johannes Osterburg und ich möchte gemeinsam mit euch ein 3D-Spiel für Smartphones erstellen.

- **13-18** Jahre alt?
- **Neugierig?**
- Lust auf **Teamarbeit?**
- Du willst etwas **erstellen?**
- Neue Leute **kennen lernen?**
- ca. **4 Wochen**
- **2 Online-Treffen pro Woche**
- Technik kann gestellt werden
- Verwirkliche deine **Ideen**
- Werde **kreativ**

MELDE DICH AN

Name: Johannes Osterburg
E-Mail: **Meine Mailadresse**
Tel/Signal: **Meine Telefonnummer**

QR-Code
für Kontakt

Information zum Gamedesign-Workshop

Hallo, mein Name ist Johannes Osterburg.

Ich möchte im Rahmen meiner **Bachelor-Arbeit** mit Kindern und Jugendlichen aus mehreren Jugendclubs ein **3D-Handy-Spiel** erstellen. Das Projekt soll ca. **4 Wochen** dauern, kostenlos und für alle offen sein. Mein Ziel ist, dass die Teilnehmenden alle Inhalte selbst erstellen und sich eigenständig in die Werkzeuge einarbeiten. Angedacht sind 2 Treffen pro Woche für jeweils 1-2h. Der gesamte Workshop findet online über das BigBlueButton des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt statt.

Einen Eindruck, wie ich das Projekt gestalten möchte, finden sie in meinem Projektbericht aus 2020:

<https://okmq.de/tv/mediathek/medienpaedagogische-produktionen/1492-projekt-vipa-medienpaedagogisches-projekt-im-planetarium-merseburg-2020>



Ich würde mich sehr freuen, wenn sie mich bei meinem Projekt **unterstützen**, am besten geht das so:

- Sprechen sie **Interessierte** im Alter von 13-18 Jahren an
- Hängen sie die **Plakate** aus
- Unterstützen sie Teilnehmende für diese Zeit z.B. mit **Technik**
- melden sie sich gern bei mir, wenn sie an einer **Zusammenarbeit** interessiert sind

Auftakt soll eine **Projektvorstellung** am **10.05.2021 um 15:00** für alle Interessierten sein. Danach strebe ich eine feste Gruppengröße von 6 Teilnehmenden an. Die folgenden Termine werden dann mit den Teilnehmenden gemeinsam festgelegt.

Für meine Auswertung werde **ich alle weiteren Treffen als Video aufnehmen**. Die Aufnahmen behandle ich selbstverständlich extrem **vertraulich** und nutze sie nur für eine qualitative Videoanalyse. Einverständnis-Zettel werde ich rechtzeitig zukommen lassen.

Kontakt

Johannes Osterburg
Tel/Signal: **Meine Telefonnummer**
Mail: **Meine Mailadresse**

Zeitraum

- Auftakt **10.05.2021, 15:00** Uhr (Beginn Pfingstferien)
- ca. **4 Wochen** mit **je 2 Treffen** (+ individuelle Zusatz-Treffen)

Ziele

- **Alle Teilnehmenden** können eigenes 3D-Spiel erstellen
- mindestens ein **fertiges Spiel** (Smartphone + Desktop)
- Veranstaltung am Ende (z.B. Präsentation/ Hackathon/ ...)
- Perspektivisch: weitere, aufbauende Workshops

Teilnehmende

Angestrebte Faktoren

- Insgesamt **6 Personen**
- aus **mehreren Jugendclubs**
- **ausgewogene Geschlechter-Aufteilung**

Voraussetzungen

- **13-18** Jahre
- **lesen/schreiben**
- etwas **englisch**
- Computer-**Bedienung** mittels Maus und Tastatur
- **Selbstständiges** Arbeiten
- **Einverständnis** mit Auswertungs-Aufnahmen

Prinzipien

- Ausschließlich **Freie/Open Source Software** nutzen (OS als Ausnahme)
- **Eigenmotivation** der Teilnehmenden fördern
- Genaue Ziele und Vorgehen werden **durch Teilnehmende** bestimmt
- **Wertschätzender Umgang** miteinander

Technik

Verwendete Plattformen

- **BigBlueButton** vom Offener Kanal Merseburg-Querfurt e.V.
- **Nextcloud**
- **E-Mail/Signal/Tel.**

Notwendige Ausstattung

Die Technik kann von den Teilnehmenden selbst kommen oder z.B. vom Jugendclub gestellt werden. Irgendwie bekommen wir aber alles organisiert.

- **1 Rechner** je Teilnehmer:in
 - Speicherplatz, Maus, Tastatur, Bildschirm, Kamera, Headset
 - regelmäßiger Zugriff (auch außerhalb der Treffen)
- **Internet** (zuverlässig + schnell genug für Videokonferenzen)
- Android-Smartphone + USB-Kabel → zum Testen und spielen
- Stiller **Raum** (Tisch, Stuhl, Strom,...) → während der Treffen

verwendete Software

Alle Programme sind frei, kostenlos und für Linux/Windows/macOS verfügbar. Bei der Installation und Einrichtung **helfe ich gern.**

- Browser (Firefox/Chromium-Derivat)
- Godot
- Audacity
- Scratch
- OBS Studio
- Zusätzlich (Fall der Fälle)
 - LMMS
 - Inkscape
 - Krita/GIMP
 - Blender

Rechtliche Dokumente und Datenschutz

Details zur Datenverarbeitung

Zweck der Datenerhebung: Abschlussarbeit von Johannes Osterburg zum Erlangen des akademischen Grades (Bachelor of Arts)

Prüfende Institution: Hochschule Merseburg

Durchgeführt von: Johannes Osterburg

Die Daten werden im Rahmen einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit von Johannes Osterburg, zur Erlangung des akademischen Grades (Bachelors of Arts) freiwillig erhoben, verarbeitet und gespeichert. Die Daten werden durch Videoaufzeichnung der regelmäßigen Treffen und spezifischen Fragen erhoben.

Dabei werden folgende personenbezogenen Daten erhoben:

- Name
- Alter
- Wohnort
- Bild- und Tonaufnahmen der Treffen

Die Auswertung wird hauptsächlich durch qualitative Videoanalyse geschehen. Alle Auswertungen werden anonymisiert und ermöglichen keine Rückschlüsse auf die Person.

Eine Auswertung und langfristige Speicherung findet nur bzgl. der Entwicklungen der Teilnehmenden im Rahmen des Workshops statt. Durch Zusammenfassung mit anderen Teilnehmenden ist eine Identifizierung einer Person dadurch nahezu ausgeschlossen.

Die wissenschaftliche Auswertung der erhobenen Daten erfolgt durch Johannes Osterburg. Es ist wahrscheinlich, dass auch wissenschaftliches Lehrpersonal der Hochschule Merseburg im Laufe des Prozesses temporären Zugang zu diesen Daten haben wird. Der Zugang auf diese Daten erfolgt jedoch immer nur zweckgebunden im Rahmen des wissenschaftlichen Prozesses und streng vertraulich. Johannes Osterburg und alle weiteren, am Prozess beteiligten wissenschaftlichen Personen, sind verpflichtet, sämtliche Daten im Rahmen der Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO), des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) und des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung sensibel zu behandeln und zu verarbeiten.

Personengebundenen Daten zu ihrer Person oder der Person ihrer Kinder, die eine Identifizierung zu einem späteren Zeitpunkt ermöglichen könnten, müssen zweckgebunden im Rahmen der wissenschaftlichen Dokumentationspflicht separat schriftlich festgehalten werden. Dieses Schriftstück wird im Rahmen des wissenschaftlichen Prozesses nur den wissenschaftlichen Personen temporär zugänglich gemacht, die als Prüfende oder wissenschaftliche Gutachter:innen in dem genannten wissenschaftlichen Prozess notwendig involviert sein müssen. Nach Abschluss dieses wissenschaftlichen Forschungsprozesses sind alle am Prozess beteiligten Personen

verpflichtet, alle personenbezogenen Daten, die eine Identifizierung von Einzelpersonen ermöglichen würden, umgehend mit größter Sorgfalt zu löschen.

Der Erhebung, Verarbeitung und Speicherung der benannten Daten zu Dokumentationszwecken kann auf Grundlage der Datenschutzgrundverordnung jeder Zeit widersprochen werden. Sie besitzen also jeder Zeit ein Widerspruchsrecht. Damit können Sie aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, der Verarbeitung betreffender personenbezogener Daten jederzeit widersprechen (Art. 21 DSGVO). Wenn Sie dieses Recht in Anspruch nehmen, werden in der Folge sämtliche Daten nicht weiter verarbeitet. Außerdem besitzen Sie ein Widerrufsrecht, mit dem Sie erteilte Einwilligungen im Sinne von Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO jederzeit mit Wirkung für die Zukunft (Art. 7 Abs. 3 DSGVO) durch einen formlosen Antrag widerrufen können.

Im Rahmen der Aufbewahrungspflichten und Veröffentlichung von Abschlussarbeiten werden genutzte, anonymisierte Daten auf unbestimmte Zeit gespeichert.

Name, Alter, Wohnort und andere im Workshop erhobenen Daten dienen hauptsächlich der Durchführung und werden weder archiviert noch in der Auswertung verwendet.

Sollten Sie nicht wollen, dass anonymisierte, personenbezogene Daten im Rahmen dieser Forschungsarbeit dauerhaft erfasst, und gespeichert werden dürfen, teilen sie mir das bitte mit. Ich weise Sie jedoch noch einmal explizit darauf hin, dass sämtliche personengebundenen Daten, die eine Identifizierung einzelner Personen zulassen würden, bis zum finalen Abschluss des Forschungsprozesses gänzlich entfernt werden, so dass konkrete Rückschlüsse auf Einzelpersonen auszuschließen sind.

Die Teilnahme an dem benannten wissenschaftlichen Forschungsprozess erfolgt absolut freiwillig. Sie haben jeder Zeit das Recht auf Auskunft, Berichtigung, Sperrung, und Löschung, Einschränkung der Verarbeitung, Widerspruch gegen die weitere Verarbeitung sowie auf Datenübertragbarkeit ihrer personenbezogenen Daten.

Kontaktdaten

Name: Johannes Osterburg

Mail: Meine Mailadresse

Tel: Meine Telefonnummer

Erlaubnis zur Aufzeichnung

Die Treffen des Gamedesign-Workshops von Johannes Osterburg werden für dessen Bachelor-Arbeit in Videoform **aufgezeichnet**. Ausgenommen ist die Auftakt-Veranstaltung am 10.05.2021. Die Aufzeichnungen werden ausschließlich für die **Analyse** im Rahmen der Bachelor-Arbeit verwendet. Alle Aufnahmen werden **vertraulich** behandelt und sicher gespeichert. Nur Johannes Osterburg selbst, und die Personen, die die Arbeit benoten bekommen Zugriff. Die Videodaten werden gelöscht, wenn die Frist zur Archivierung erlischt. Es werden darüber hinaus keine Daten weitergegeben, die die Identifizierung einer Person ermöglichen.

Bei Fragen melden sie sich per Mail unter: **meine Mailadresse**
oder telefonisch unter: **meine Telefonnummer**

Name der teilnehmenden Person: _____

Geburtsdatum: _____

! Ab **14** Jahren kann das Kind **zusätzlich** zu den Eltern **unterschreiben**.

Für die Eltern von Minderjährigen

Mein Kind **darf** an den Treffen teilnehmen. Ja

Ich bin damit **einverstanden**, dass im Rahmen der online-Treffen **Videoaufnahmen** von meinem Kind angefertigt und für die Bachelor-Arbeit **gespeichert** und **analysiert** werden. Ja

Datum

Unterschrift Erziehungsberechtigte:r

Für die teilnehmende Person ab 14 Jahren

Ich **möchte** an den Treffen teilnehmen. Ja

Ich bin damit **einverstanden**, dass im Rahmen der online-Treffen **Videoaufnahmen** von mir angefertigt und für die Bachelor-Arbeit **gespeichert** und **analysiert** werden. Ja

Datum

Unterschrift Teilnehmer:in

Details zur Datenverarbeitung finden sie auf den beigefügten Dokumenten.

Erlaubnis für Sendung

Die **Vorstellung** des Gamedesign-Workshops am 11.06.2021 wird im Studio des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt **aufgezeichnet**. Daraus wird ein **Video** erstellt und im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt **veröffentlicht**. Das aufgenommene Material wird außerdem für die **Analyse** im Rahmen der Bachelor-Arbeit von Johannes Osterburg verwendet.

Bei Fragen melden sie sich per Mail unter: **meine Mailadresse**
oder telefonisch unter: **meine Telefonnummer**

Name der teilnehmenden Person: _____

Geburtsdatum: _____

! Ab **14** Jahren kann das Kind **zusätzlich** zu den Eltern **unterschreiben**.

Für die Eltern von Minderjährigen

Das entstandene Video darf im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt **veröffentlicht** werden. Ja

Das entstandene Video darf in der **Mediathek** des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt veröffentlicht werden. Ja

Die Aufnahmen dürfen für die **Analyse** für die Bachelor-Arbeit von Johannes Osterburg verwendet werden. Ja

Datum

Unterschrift Erziehungsberechtigte:r

Für die teilnehmende Person ab 14 Jahren

Das entstandene Video darf im Offenen Kanal Merseburg-Querfurt **veröffentlicht** werden. Ja

Das entstandene Video darf in der **Mediathek** des Offenen Kanal Merseburg-Querfurt veröffentlicht werden. Ja

Die Aufnahmen dürfen für die **Analyse** für die Bachelor-Arbeit von Johannes Osterburg verwendet werden. Ja

Datum

Unterschrift Teilnehmer:in

Das Einverständnis kann jederzeit zurück genommen werden. Kontaktieren sie mich dazu einfach.