**Protokoll**

01.10.2024  
Heute haben wir angefangen die Grundlegende Funktion des Spiels zu planen. Was in dem Spiel passieren soll, wie es passieren soll. Wir haben überlegt wie viele und was für Aufgaben es geben soll.

08.10.2024  
Heute haben wir uns das dritte Puzzle überlegt und bestimmte Details des Spieles bestimmt, welche wir vorher ehr ungenau gelassen haben.

10.10.2024  
Heute haben wir uns einen Überblick über die Klassen geschaffen, welche wir benötigen werden. Wir haben die ersten Zeilen Code und damit die vorher überlegten Klassen umgesetzt. Durch starten des Programms ist nun ein blankes 800px auf 800px Fenster sichtbar.

15.10.2024  
Heute konnten wir uns leider nicht treffen, allerdings haben wir dennoch am Projekt weiter gearbeitet. Während Nico weiter programmiert hat um eine Art Grundgerüst zu baue, hat Joschua angefangen die ersten Designs der Maps zu entwerfen. Das Programm hat jetzt eine Spielerfigur (ohne fertiges Design), welche sich bewegen kann und das Bild von Joschua wird angezeigt, allerdings hat dieses stand jetzt noch keine Funktion.

17.10.2024  
Nachdem Joschua heute sein Design für den Druckplattenraum vorstellte und sich herausstellte, dass er es noch korrekt skalieren müsse, arbeitetet Nico weiter am Code. Das Programm hat nun eine provisorische Version des Druckplattenraums ohne Textur und eine Kollisionserkennung.

18.10.2024  
Nico hat eine provisorische Version der Levelerkennung programmiert, welche dafür sorgen soll, dass erkannt wird, wenn der Spieler im Tor zum nächsten Raum steht. Anschließend soll der nächste Raum geladen werden. Durch die Provisorische Lösung der Map, funktioniert diese Levelerkennung noch nicht, was sich allerdings mit der richtigen Map ändern wird, da zu diesem Zweck ein Bild verwendet wird, statt mehrere Rechtecke.

22.10.2024  
Nachdem Joschua die Map des Druckplattenraumes fertig gestellt hat, konnte Nico diese in den Code implementieren. Weiter begann Nico mit der Entwicklung eines funktionalen Levelsystems, welches noch nicht vollständig fertig gestellt ist. Joschua arbeitet nun am Design des Hauptraums weiter.

31.10.2024  
Nico passte heute das Level System an. Er ist nun auf ein vollständiges „Switch-Case-System“ umgestiegen. Dieses funktioniert noch nicht einwandfrei, was vermutlich an der Zeichenfläche liegt. Sollte es immer noch nicht vollständig funktionieren wenn das Array und die Grafiken der restlichen Levels fertiggestellt sind, muss eine andere Lösung gefunden werden.

04.11.2024  
Bug des Level Systems wurde heute von Nico behoben und besteht weiterhin in Form eines Switch-Case. Problem war vermutlich die Konsolenausgabe, die dazu diente, um zu überprüfen, ob erkannt wird, wenn der Spieler in der Tür steht. Durch diese wurden die Befehle immer erst mit dem nächsten Schritt ausgeführt. Aufgefallen ist dies, da der Levelwechsel zu einem Raum und zurück funktionierte, welcher der Raum ohne debuggeder Konsolenausgabe war. Vermutlich ein Problem der Zeichenfläche14.

05.11.2024  
Nico und Joschua haben heute neue Änderungen am Code sowie auch Grafiken ausgetauscht. Während Joschua nun anfängt an einer Spielerfigur zu arbeiten, begann Nico bereits damit, das Krugsystem des Druckplattenraumes aufzubauen. Krüge können nun, nach textlichem Hinweis, durch betätigen der „E“ Taste entfernt werden. Ziel ist es die Krüge aufzuheben und auf die Druckplatten zu stellen.

07.11.2024  
Nico hat heute dafür gesorgt, dass die Krüge nicht mehr aufeinander gestellt, aus dem Raum getragen oder in die Tür gestellt werden können, da dies zu Bugs geführt hat.

12.11.2024  
Das Spiel realisiert nun, ob eine Druckplatte aktiviert ist oder nicht. Sind beide Druckplatten aktiviert, soll etwas im Hauptraum passieren. Da hierfür die fertigen Versionen des Hauptraums benötigt werden, wird bis dato lediglich eine Konsolenausgabe zurückgegeben. Nun muss noch mit Joschua abgesprochen werde, ob die Aktion im Hauptraum wieder rückgängig gemacht werden soll, wenn eine oder beide Druckplatten wieder deaktiviert sind.

14.11.2024  
Aktion im Hauptraum soll nicht rückgängig gemacht werden können. Demnach kann nun kein Krug mehr bewegt und der Raum im Nachhinein auch nicht mehr betreten werden, wenn einmal beide Druckplatten aktiviert sind. Joschua hat nun die Standard- und die Krug-Version der Spielerfigur fertig gestellt und Nico diese heute ins Spiel implementiert. Nico wartet nun auf die nächsten Bilder von Joschua, um als nächstes die Veränderung im Hauptraum und vielleicht schon den nächsten Raum in Angriff zu nehmen.

21.11.2024  
Heute begann Nico mit der Programmierung des NPC’s. Dieser bewegt sich nun in eine zufällige Richtung, jedes Mal, wenn sich der Spieler bewegt. Ebenfalls besitzt er die Kollisionserkennung. Optional wäre, dass sich der NPC eine neue Richtung aussucht wenn das nächste Feld eine Wand wäre, anstatt zu warten bis, durch mehrmaliges Bewegen des Spieler, eine verfügbare Richtung ausgewählt wird. Dies muss noch mit Joschua besprochen werden.

07.12.2024  
Nico hat heute probiert wie die Schwarze Schablone für den Darkroom zu integrieren ist. Es muss für das Bild Objekt die tatsächliche Bildgröße angegeben und die x- und y-Koordinaten dementsprechend ausgerechnet und angepasst werden.

16.12.24  
Heute hat Nico angefangen die Signale zu implementieren. Nach ein paar Versuchen hat sich Nico entschlossen für die Signale eine neue Klasse zu erstellen. Die Klasse ist so gut wie fertig, allerdings wird sie noch nicht angewandt und damit auch kein Signal angezeigt.

17.12.24  
Nico und Joschua haben heute die Bilder für die Signale ausgetauscht. Nico konnte diese dann implementieren. Er entschied sich das Objekt eines Signals zu erstellen, sobald das zugehörige Rätsel gelöst ist und anschließend via try/catch das Objekt zu zeichnen.

22.12.2024  
Nico stellte heute die Implementierung der Vererbung fertig, die er die vorheriegen Tage bereits begann. Die Klassen „Spielfigur“, „Npc“, „Krug“ und „Signal“ sind nun Subklassen der Oberklasse „Identität“.

21.01.2025  
Nico erstellte heute das Bild der Schablone für den Darkroom, implementierte es jedoch noch nicht. Er erstellte eine weitere Klasse namens „Grafiken“, welche alle Bilder initialisiert, was die Übersichtlichkeit steigert. Zudem änderte Nico das Frame Icon, was nun die Spielfigur ist.

22.01.2025  
Heute implementierte Nico die Schablone. Nach kurzem austesten fiel ihm auf, dass sich die Schablone gelegentlich nicht mit dem Spieler bewegte. Dieser Spielfehler resultierte aus einer falschverwendeten Variable innerhalb der Bewegungslogik. Nico behob diesen Fehler, nachdem er seine Ursache ausfindig gemacht hatte.

23.01.2025  
Nico implementierte heute die Logik des Schalters, welcher im Darkroom platziert ist. Erst sollte dieser mittels eines eignen Bildes dargestellt werden, doch Nico verstand nicht, wie das Layer-System der Zeichenfläche14 funktionierte und stieg deshalb auf eine Alternative um. Der Hebel ist nun bereits in der Map integriert. Bei Betätigen des Hebels wird ein neues Map-Bild geladen, auf dem der Hebel umgelegt ist. Außerdem wird ein Signal im Hauptraum aktiviert.  
Nachdem Nico sich nochmals die Anweisungen und Kommentare der ZeichenFläche14 durchlas verstand er, dass der Layer eines Objektes von dessen ID abhängig ist. Nico plant nun eine weitere Version der Schalterlogik zu erstellen, die der ersten Idee entspricht, um dann mit Joschua zu entscheiden welche verwendet werden soll.

24.01.2025  
Nico hat heute die Funktion des Hebels nach der ersten Idee realisiert. Sie funktioniert, jedoch steht der Spieler noch hinter dem Hebel. Darum hat Nico die gesamte ID-Liste überarbeitet und muss sie nur noch im Programm umsetzen.

18.02.2025  
Heute erhielt Nico die fertige Version des Hauptraums und konnte, damit den Hauptraum, die Signale und das Map-Array anpassen. Der Darkroom folgt in Kürze.

21.02.2025  
Der Abschlussraum wurde heute begonnen. Der Spieler kann nun, nach Lösen der Rätsel, den Dungeon verlassen und damit das Spiel beenden. Grafik fehlt noch.

13.03.2025  
Nico hat heute dafür gesorgt, dass sich der NPC von selbst bewegt, statt bei Bewegung des Spielers, wie es bisher war. Dabei fiel ihm ein Bug auf. Stand der Spieler auf der Tür zum Darkroom, konnte er, nach dem der raum von selbst gewechselt ist, den Raum durch betätigen der „E“ Taste wechseln. Dieses Problem entstand, da die Methode, die checkt, ob man auf einer Tür steht und den neuen Raum ggf. zeichnet, bei jedem Tastendruck ausgeführt wurde. Dieses Problem wurde ebenfalls behoben. Das Spiel ist so weit fertig. Evtl. werden noch ein paar Klassen zusammengefasst und manche Bilder müssen ebenfalls noch angefertigt und implementiert werden.