**Arbeitsblatt: Produktion**

**LO1 – Transfer der Elemente des Spieldesigns in die Produktionsphase. Kennenlernen des Videospieleditors.**

**Aufgabe 1 – Erkennen der Editoroptionen**

Nach einem ersten Blick auf den Videospieleditor schau dir das Design an und wie man den Editor verwenden kann, um ein Spiel zu erschaffen. Mach eine Liste mit den Funktionen, die du nutzen willst.

Beispiel:

Wähle ein Szenario → Verwende die Tools und Kachelsettings.

Erschaffe einen Charakter. → Verwende das Charaktertool und die Charakterbearbeitungstasten in der Datenbank .

...

**Aufgabe 2 – Vertraut machen mit den Editormöglichkeiten**

Um mit der Oberfläche und den Möglichkeiten des Editors vertraut zu werden, sieh dir die Datenbank an und entdecke welche Elemente änderbar sind und welche du jetzt schon verändern könntest. Du kannst sie immer verändern, aber es ist sinnvoll einige Optionen schon endgültig festzulegen - wie Fähigkeiten des Charakters oder Währungen, den Titel des Spiels, allgemeine Soundeffekte usw.

**LO2 – Identifizieren, Finden und Importieren der zur Arbeit benötigten Ressourcen.**

**Aufgabe 1 – Ressourcen finden**

Suche im Internet verschiedene Bilddateien, die du für das Spiel verwenden könntest. Finde mindestens eine von drei oder vier verschiedenen Arten von Graphiken (wie strategische Ziele, Charakter Sprites, Charaktergesichter, Hintergründe, Icons usw.).

**Aufgabe 2 – Importieren der Ressourcen**

Importiere jede Graphik in den passenden Ordner deines Videospielprojekts. Um den Ordner zu finden, frage den/die Unterrichtende/n oder sieh in der Dokumentation der Software nach. Danach versuche die Graphiken an den gewünschten Ort im Editor einzufügen. Wenn die Bilder nicht wie erwartet aussehen, versuche herauszufinden warum und finde eine Lösung für dieses Problem (bearbeite die Graphik oder verwende eine andere).

**Wichtiger Hinweis**

Um diese Aufgaben zu lösen, musst du die Eigenschaften von jeder Graphik angesehen haben: nicht nur das Format, sondern auch den Inhalt (wie sie angezeigt werden sollen, Pixelgröße usw.). Diese Informationen findest du auch in der Dokumentation des Videospieleditors. Manchmal findest du auch Dateien, die bereits für unsere Softwareversion aufbereitet sind. In anderen Fällen musst du die Bilder selbst bearbeiten. Wenn aber die Bearbeitung zu lange dauert oder zu schwierig ist, ist es in unserem Fall besser eine andere Graphik zu benutzen.

**LO3 – Zeichne die graphische Oberfläche der Levels: Karten oder Szenarien.**

**Aufgabe 1 – Karten zeichnen üben**

Sobald du dich mit den Zeichentools auskennst, zeichne eine kleine Karte (nicht größer als 40x30 Kacheln), die ein Szenario im Freien darstellt. Verwende mindestens 3 Arten von Kacheln: Boden, Wasser, Wände, Dächer und Elemente wie Bäume, Zeichen, Objekte usw. Denke daran die Elemente in der oberen Schicht zu platzieren. Wenn es dir hilft, kannst du eine Karte aus dem Internet kopieren und einfügen.

Nachdem du diese Elemente platziert hast, versuche das Spiel zu testen, um zu sehen, wie sich dein Charakter durch dein entwickeltes Szenario bewegt. Denke daran zuerst noch den Startplatz festzulegen.

**Aufgabe 2 – Die ersten 2 Karten**

Zeichne zwei neue Karten für dein Spiel: ein Szenario draußen und eines drinnen, das zu einem Gebäude auf deiner ersten Karte passt. Diesmal folge den Anforderungen in der Designphase und konzentriere dich auf die Handlung deines Spiels.

**Aufgabe 3 – Erste Interaktionen mit dem Eventsystem: teleportieren**

Nun hast du zwei Karten. Auf beiden sollte sich eine Kachel befinden von dem der Charakter von einer Karte zur anderen gelangen kann (z.B. das Tor des Gebäudes). Entwickle ein kleines Ereignis auf der Eventschicht, die deinen Charakter von einer Karte zur anderen teleportieren kann.

Versuche das Spiel zu testen, ob die Teleportation funktioniert.

**LO 4 – Erschaffe und bearbeite Spielelemente.**

**Aufgabe 1 - Charaktere**

Erschaffe mindestens einen Charakter. Wähle das Aussehen in den Graphikressourcen aus. Danach entscheide, ob der Charakter seine Fähigkeiten oder Gewohnheiten hat und bearbeite diese in der Klassen-Sektion.

**Aufgabe 2 - Objekte**

Welche Objekte wird der Charakter im Lauf der Geschichte finden oder verwenden? Entwickle mehrere und entscheide welche tragbar sind (in dem Fall: wie verändern sie die Fähigkeiten des Charakters?) und welche nicht tragbar sind (in diesem Fall: sind dies heilende Objekte? Belohnungen? Energieschübe? Bücher, die einen Text am Bildschirm erscheinen lassen?)

**Aufgabe 3 (optional) – Kämpfe und Levelaufstiege I**

Wenn in deinem Spiel Kämpfe vorkommen, erschaffe einen Feind und/oder Truppen und teste diese mit deinem Charakter. Ändere die Stärke des Feindes so, dass es dem Schwierigkeitsgrad des Levels entspricht. Teste so lange, bis du den Kampf leicht oder schwierig genug für dieses Level findest.

**Aufgabe 4 (optional) - Kämpfe und Levelaufstiege II**

Verbessere die Kämpfe, indem die Fähigkeiten für deinen Charakter und den Feind erschaffst. Entwickle mehrere Truppen mit verschiedenen Schwierigkeitsgraden und bedenke, dass jede Begegnung dem Level deines Charakters angemessen ist und dass dein Charakter immer neue Fähigkeiten im Lauf des Spiels dazulernt.

**LO 5 – Programmiere Ereignisse und Objekte.**

**Aufgabe 1 – Kurze Dialoge**

Entwickle ein NPC und programmiere es so, dass bei Berührung des Actionknopfes ein kurzes Gespräch beginnt.

**Aufgabe 2 – Verwende Schalter I**

Entwickle eine Truhe, die dem/der Spielenden einmal ein Objekt gibt. Wenn der/die Spieler/in die Truhe ein zweites Mal öffnet, ist diese leer. Einwickle ein kurze Ereignis vor der Truhe. Achte auf die Verwendung des Schalters. Danach verteile drei Truhen auf deinen Karten verstecke ein Objekt darin. (Bedenke: nur ein Objekt jedes Mal.)

**Aufgabe 3 - Verwende Schalter II**

Lass einem NPC (NPC1) dir nur dann ein Objekt geben, wenn du mit einem anderen speziellen NPC (NPC2) gesprochen hast. Wenn du versuchst mit NPC1 zu sprechen ohne zuvor mit NPC2 gesprochen zu haben, kannst du kein Objekt erhalten. Sobald das funktioniert, füge einige Zeilen zu dem NPC1-Ereignis hinzu und achte darauf, dass der/die Spieler/in das Objekt nur einmal erhält. Wenn man also das Objekt bereits von NPC1 erhalten hat, bekommt man es kein zweites Mal, auch wenn man wieder mit ihm spricht.

**Aufgabe 4 - Verwende Variable I**

Entwickle ein neues NPC (NPC3) und bitte um 4 Teile eines Objekts in der Truhe, im Gegenzug für etwas anderes (es könnte ein anderes Objekt sein oder Gold). Der/Die Spielende erhält es nur, wenn er/sie die 4 Teile des ersten Objekts erhalten hat.

Um dieses Ereignis zu erschaffen, musst du eine Variable und immer 1 hinzufügen, wenn du einen Teil des Objektes erhältst. Das bedeutet: du must einen bedingten Verzweigungsbefehl (conditional branch command) geben, damit NPC3 je nach Zahl der Variablen anders reagiert. Wenn es 4 ist, dann gibt NPC3 das Objekt her. Wenn es weniger als 4 ist, soll NPC3 auffordern, weitere Teile zu sammeln.

**Aufgabe 5 - Verwende Variable II**

Versuche als Übung einige Events zu entwickeln, die Variable benötigen. Variable haben viele verschiedene Verwendungen. Diese Übung hilft dir einige herauszufinden:

Entwickle eine Truhe, die irgendwelche Teile hergibt. Gib jedem Teil einen Wert mit einer Variablen in einem bedingten Verzweigungsbefehl (conditional branch).

Entwickle eine Bank, um Geld aufzubewahren oder abzuheben (Gold). Arbeite wieder mit Variablen und bedingten Verzweigungsbefehlen (conditional branch commands). Du benötigst 3 Variable: eine für dein Gold, eine für das Gold der Bank und eine für die Handlung des/der Spielenden. Du musst Gold addieren und subtrahieren, wenn Geld eingezahlt oder abgehoben wird.

**Aufgabe 6 – Entwickle Zwischensequenzen**

Es gibt viele Möglichkeiten ein Ereignis zu erschaffen, z.B. bewegen des Spielcharakters oder andere Ereignisse, Spielanimationen, Farbveränderungen am Bildschirm usw. Versuche eine Zwischensequenz für den Anfang des Spiels und eine andere für das Ende zu entwerfen. Das können Dialoge, ein Erzähler, Animationen und Bewegungen usw. sein.