

GDD

CRAZY CAMPUS



11.6.2012

von

Maria Hügler
Erik Wacker
Stefan Stäglich
Hendrik Hagenow
Alan Reichert
Dennis Weggemann

betreut von

David Zügel

Inhaltsverzeichnis

1	Spielkonzept	4
1.1	Zusammenfassung	4
1.2	Alleinstellungsmerkmal	5
1.3	Inspiration durch schon veröffentlichte Spiele	5
2	Benutzeroberfläche	6
2.1	Spieler-Interface	6
2.1.1	On Screen Display	6
2.1.2	Darstellung, Maps und Kamera	8
2.1.3	Steuerung	8
2.2	Menüstruktur	10
2.2.1	Startmenü	10
2.2.2	Spielmenü	11
3	Technische Merkmale	12
3.1	Hardware-Voraussetzungen	12
3.2	Verwendete Technologien	12
4	Spiellogik	13
4.1	Überblick	13
4.2	Logische Komponenten	14
4.2.1	PCs (steuerbare Charaktere)	14
4.2.2	NPCs (nicht steuerbare Charaktere)	14
4.2.3	Fähigkeiten	14
4.2.4	Dialoge	17
4.2.5	Energie	17
4.2.6	Musterlösungsfragmente	17
4.2.7	Klausur und Note	17
4.2.8	Uhrzeit und Stunden bis zur Klausur	18
4.2.9	Bachelorzeugnis	18
4.2.10	Spielinterne Events	18
4.2.11	Quests	18
4.2.12	Mechaniken	19

4.2.13	Tag und Nacht.....	20
4.2.14	Inventar	20
5	Auswahl und Aktionen	21
5.1	Objektauswahl.....	21
5.1.1	Einzelne Objekte	21
5.1.2	Mehrere Objekte	21
5.2	Aktionen	21
6	Spielobjekte	22
6.1	Charaktere.....	22
6.1.1	Steuerbare Studenten	22
6.1.2	Nicht-steuerbare Charaktere	23
6.2	Gebäude.....	23
6.3	Räume	23
6.4	Gegenstände.....	23
6.4.1	Aufhebbare Gegenstände	23
6.4.2	Schwere Gegenstände.....	23
6.4.3	Statische Gegenstände	23
6.4.4	Gegenstände, die genutzt werden können	24
6.5	Ruheraum.....	24
7	Spielstruktur.....	25
7.1	Ziel des Spiels	25
7.1.1	Erreichen des Ziels	25
8	Highscore	25
9	Glossar	26

1 Spielkonzept

1.1 Zusammenfassung

Die Uni beginnt - erstes Semester, erster Tag. Alle Ersties fühlen sich schon jetzt total überfordert und es gilt für sie, sich mit allen Mitteln durch diesen Universitäts-Stress durchzuarbeiten.

In **CrazyCampus** werden Sie zunächst mit einem Studenten beginnen, werden dann aber weitere steuerbare Studenten finden, die sich Ihnen anschließen, um gemeinsam Quests, Aufgaben und Herausforderungen zu absolvieren.

Sie werden schnell merken, dass Sie ohne Trickserien und kleineren oder größeren Schabernack nicht sonderlich weit kommen werden.



Abbildung 1: Spielausschnitte aus Crazy Campus

CrazyCampus ist ein lustiges Echtzeit-Adventure-Strategiespiel. Lösen Sie aufregende Quests, indem Sie sich zum Beispiel die Übungsblattlösungen von Informatik I stibitzen. Wie manch anderer Student werden auch Sie die Logik-Klausur nur durch unbemerktes Spicken auf dem vermeintlichen Gang zur Toilette meistern können.

Als Einzelgänger ist man an der Universität aufgeschmissen. Verbünden Sie sich deshalb mit Kommilitonen und bilden Sie ein steuerbares Team. Die unterschiedlichen Charaktere des Teams werden nützliche Fähigkeiten mit sich bringen. Durch geschickten Einsatz und durchdachte Strategien kann man alle diese Fähigkeiten zu seinem Vorteil nutzen, um Professoren und Co. auszutricksen. Dabei kann man die Charaktere auf vielfältigste Art und Weise einsetzen: Mithilfe der attraktiven ‚Angela‘ kann man beispielsweise leicht Studenten verführen und sie an einen bestimmten Ort locken. Tim und seine Stärke kann man immer gebrauchen und der ‚Nerd‘ dagegen ist dafür bekannt, dass er mit Computern die abgefahrensten Sachen fabrizieren kann.

Zusätzlich zu den drei möglichen Charakteren wird man noch in der Lage zu sein, die Poolkatze für das Team zu gewinnen und somit die Fähigkeiten der Gruppe abzurunden. Für die nächtlichen Ausflüge auf dem Campus wird sie mit ihren guten Augen unerlässlich sein.

Stürzen Sie sich also in die Herausforderungen und stutzen Sie nicht, wenn auf dem Campus nicht alles mit rechten Dingen zugeht. Auf dem **CrazyCampus** läuft so einiges anders!

1.2 Alleinstellungsmerkmal

CrazyCampus ist einzigartig. Es spielt auf dem Campus der Technischen Fakultät Freiburg und beinhaltet viele kleine Details, die man aus dem eigenen Universitäts-Alltag wiedererkennen wird. Universitätsmitglieder werden sich also mit dem Protagonisten sehr gut identifizieren können, denn in welchem anderen Spiel kann man sogar eine richtige Poolkatze steuern? Wiedererkennungswert und das Lösen lustiger Quests bestimmen den Spaßfaktor des Spiels.

Eine zentrale Rolle in *CrazyCampus* spielen die Fähigkeiten der steuerbaren Charaktere, deren Energie und die gesammelten Fragmente der Gruppe in jeder Vorlesung. Mit Fähigkeiten wie Schleichen, Verführen, Fallen stellen und Stärke wird das Lösen einiger Quests überhaupt erst möglich. Energie kann beispielsweise durch Schlafen oder Kaffee aufgefüllt werden. Wird man während nächtlichen Ausflügen von Wächtern erwischt oder trifft man auf ‚gemeine‘ MSTler, schlagen diese auf einen ein und die Energie nimmt ab. Sinkt die Energie auf 0%, folgt die Exmatrikulation und somit das Game Over.

Im Spiel gilt es, Vorlesungen bzw. die Klausuren bis zu einer vorgegebenen Deadline zu bestehen. Klausuren können durch Sammeln von Musterlösungsfragmenten bestanden werden, wobei die Anzahl der Fragmente den Lernfortschritt darstellt und somit die Klausurnote bildet. Mit Bestehen aller Klausuren hat man alle Vorlesungen bestanden, dann ist das Bachelorzeugnis und somit das Ziel des Spiels erreicht.

1.3 Inspiration durch schon veröffentlichte Spiele

Wir haben uns vor allem von älteren Spielen inspirieren lassen. Der Grafikstil wird nähert sich frühen Versionen von *Zelda* und *Pokémon* annähern. Außerdem geht das Spielkonzept auch in die Richtung der genannten Spiele, da es einige RPG-Elemente beinhaltet, beispielsweise eine Dialogfunktion und unterschiedliche Reaktionen von Personen.

Aus dem Spiel *Commandos* werden wir den Personen-Sichtkegel übernehmen, der uns sinnvoll für Interaktionen der steuerbaren Charaktere mit anderen Spielfiguren erscheint.



Abbildung 2: Szenen aus den Spielen *Zelda*, *Pokémon* und *Commandos* (von links)

2 Benutzeroberfläche

2.1 Spieler-Interface

Im Gegensatz zu den uns inspirierenden Spielen wie Zelda oder Pokémon hat **CrazyCampus** ein On Screen Display. Wir möchten "Retro mit Stil" zurück auf den Bildschirm bringen. Das Display wird dabei klassisch und einfach gehalten. Der User soll nicht durch zu viele Optionen, Einstellungen und Aktionsmöglichkeiten verwirrt werden. Hier lautet die Devise "simple and clever (stupid)".

2.1.1 On Screen Display

In **Abbildung 3** sind Design und Komponenten des On Screen Displays gekennzeichnet. Die nummerierten Komponenten werden im Folgenden erläutert.



Abbildung 3: On Screen Display während einer Szene in Crazy Campus

- (1) **Menü-Button:** Bei einem Klick auf diesen Button wird das Spiel angehalten und in den Spielmenü-Screen gewechselt.

- (2) **Informations-Leiste:** Hier erscheint links eine Beschreibung für ein Spielobjekt, wenn dieses mit der Maus anvisiert wird. Rechts erscheint die aktuelle (virtuelle) Uhrzeit des Spiels und die Anzahl der Stunden bis zur MainQuest-Klausur (4.2.8).
- (3) **Quest-Button:** Beim Aktivieren dieses Buttons (2.1.3.3, Quest-Button) wird eine Übersicht über alle Quests angezeigt. Deren Inhalt wird in Tabelle 1 dargestellt:

Inhalte der Questübersicht

Informationen über schon bestandene MainQuests bzw. Vorlesungen

Name, Beschreibung der aktuellen MainQuest

Anzahl der zu sammelnden Musterlösungsfragmente der MainQuest

Informationen über schon bestandene SubQuests

Name, Beschreibung und Anzahl der Fragmente der ungelösten SubQuests

Informationen über alle SubSubQuests

Anzahl der bisher gesammelten Musterlösungsfragmente der MainQuest

Tabelle 1: Inhalte der Questübersicht (für Informationen über Quests siehe 4.2.11, Musterlösungs-Fragmente werden in 4.2.6 erläutert)

- (4) **Inventar-Button:** Beim Aktivieren dieses Buttons (2.1.3.3, Inventar-Button) wird eine Übersicht über alle Items angezeigt, die sich momentan im Inventar befinden. Deren Inhalt wird in Tabelle 1 dargestellt:

Inhalte der Inventarübersicht

Name, Textur und Beschreibung jedes Gegenstandes, der sich im Inventar befindet.

Tabelle 2: Inhalte der Inventarübersicht (4.2.14, Inventar)

- (5) **Anzeige der aktuell steuerbaren Charaktere:** Für jeden Charakter, der momentan steuerbar ist, wird sein Avatar und seine Energie (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Energie) angezeigt. Ist der Charakter momentan markiert, erscheint eine Markierungsbox um das Bild (in **Abbildung 3**) als grüner Rahmen dargestellt).
- (6) **Anzeige der aktuell verfügbaren Fähigkeiten:** In diesem Bereich werden alle Fähigkeiten der markierten steuerbaren Charakter als Buttons angezeigt. Aktivierte Fähigkeiten sind hervorgehoben (in **Abbildung 3** als grüner Rahmen dargestellt). Wann genau Fähigkeiten als aktiviert gelten, wird in 4.2.3 dargestellt.
- (7) **Dialog und Informationsbereich:** Wird ein Dialog gestartet (2.1.3.2, Dialog), wird links im Bereich sowohl das Avatar des Gesprächspartners und dessen Name angezeigt. In der Mitte befindet sich der Gesprächstext und rechts davon die Antwort- bzw. Aktionsmöglichkeiten des Spielers als auswählbare Buttons.

2.1.2 Darstellung, Maps und Kamera

Das Spiel wird in 2D dargestellt. Im Spiel existieren mehrere Maps. Der Campus und Gebäudestockwerke bzw. -räume werden durch eigene Maps dargestellt.

Der Spieler sieht über die Kamera von schräg oben auf das Spielgeschehen auf einer aktuellen Map. Gebäude werden in der Campus Map (Außen-Map) immer in der Außenansicht angezeigt. Ein Kamera-Map-Wechsel erfolgt folgendermaßen: Klickt der Spieler mit der rechten Maustaste auf eine Tür und ist mindestens ein Charakter markiert, so laufen diese (falls die Tür nicht abgeschlossen ist) in das Haus. Daraufhin wechselt die Kamera in die Map des Gebäudes und zentriert sich über den Charakteren.

2.1.3 Steuerung

Das Spiel wird hauptsächlich mit der Maus gesteuert. Optional sind Tastatureingaben möglich.

2.1.3.1 Hauptmenü

Die Steuerung des Hauptmenüs erfolgt ausschließlich durch die Maus. Klickt man auf eine der Menüoptionen, welche im Kapitel 2.2 aufgelistet sind, wird der entsprechende Screen geladen bzw. eine Einstellung verändert.

2.1.3.2 Game

Im Game werden steuerbare Charaktere durch einen **Linksklick** markiert und durch einen **Rechtsklick** gesteuert.

Erfolgt ein **Rechtsklick** auf ein begehbare Feld der Map, dann läuft der Charakter zum ausgewählten Zielort. Erfolgt ein Rechtsklick auf einen nicht steuerbaren Charakter, wird ein Dialog gestartet und im On Screen Display angezeigt. Wird ein Gegenstand durch einen **Rechtsklick** ausgewählt, dann läuft der Charakter zuerst zu dem Gegenstand und interagiert dann mit diesem, falls möglich (6.4.4)

Erfolgt ein **Linksklick** auf der Map, ohne dass damit ein steuerbarer Charakter ausgewählt wird, werden alle Markierungen aufgehoben.

Die Steuerung der **Kamera** erfolgt durch die Maus oder optional durch Tastatureingaben (W, A, S, D bzw. Pfeiltasten). Bewegt man die Maus an den Rand des Bildschirms bzw. Fensters, dann bewegt sich die Kamera in die entsprechende Richtung über die Map. Die Kamera wechselt die Map bei dem in 2.1.2 vorgestellten Ablauf.

2.1.3.3 On Screen Display

Das On Screen Display wird ausschließlich über **Linksklicks** gesteuert. Erfolgt ein Klick auf ein **Avatar**, (siehe Punkt 3 in 2.1.1, On Screen Display) wird der entsprechende Charakter markiert und die Kamera über ihm positioniert.

Bei einem Klick auf den **Menü-Button** wird der Spielmenü-Screen aufgerufen. Aktiviert der Spieler den **Quest-Button** (durch einen **Linksklick**), erscheint eine Übersicht über die aktuelle MainQuest. Die Übersicht kann durch erneutes Klicken auf den Button oder durch aktivieren des **Inventar-Buttons** geschlossen werden.

Durch das Aktivieren des **Inventar-Buttons** (ebenfalls durch einen **Linksklick**) wird eine Übersicht über das aktuelle Inventar angezeigt.

Die **Fähigkeits-Buttons** können ebenfalls durch Klicks aktiviert und deaktiviert werden. Sind die Buttons aktiv, dann auch die entsprechenden Fähigkeiten (4.2.3)

Dialoge werden durch **Antwort-** bzw. **Aktions-Buttons** gesteuert. Ein Klick auf diese kann sowohl eine Weiterführung und das Schließen des Dialogs als auch andere spielinterne Events auslösen (4.2.4)

2.1.3.4 Tastaturbelegungen

Taste	Funktion
ESC	Spielmenü anzeigen
Pfeiltaste oben / W	Kamera nach oben bewegen
Pfeiltaste unten / S	Kamera nach unten bewegen
Pfeiltaste rechts / D	Kamera nach rechts bewegen
Pfeiltaste links / A	Kamera nach links bewegen

Tabelle 3: Steuerungsmöglichkeiten für Menü und Kamera

Steuerung

Taste	Funktion
Leertaste	Sichtkegel und Hörfelder ein-/ ausblenden
T (für trap)	Eine Falle stellen (Fähigkeit)
C (für creeping)	Schleichen ein-/ ausschalten (Fähigkeit)
E (für ensnare)	Verführen an-/ ausschalten (Fähigkeit)

Tabelle 4: Steuerungsmöglichkeiten für Charaktere. Die Fähigkeiten Hacken, Einschleimen, Stärke und Katzenblick sind immer aktiviert. Für sie existieren keine Buttons.

2.2 Menüstruktur

2.2.1 Startmenü

Startet der Spieler das Spiel, so gelangt er als erstes in das **Startmenü**. Im Startmenü wird die in Abbildung 3 abgebildete Menüstruktur zu finden sein.

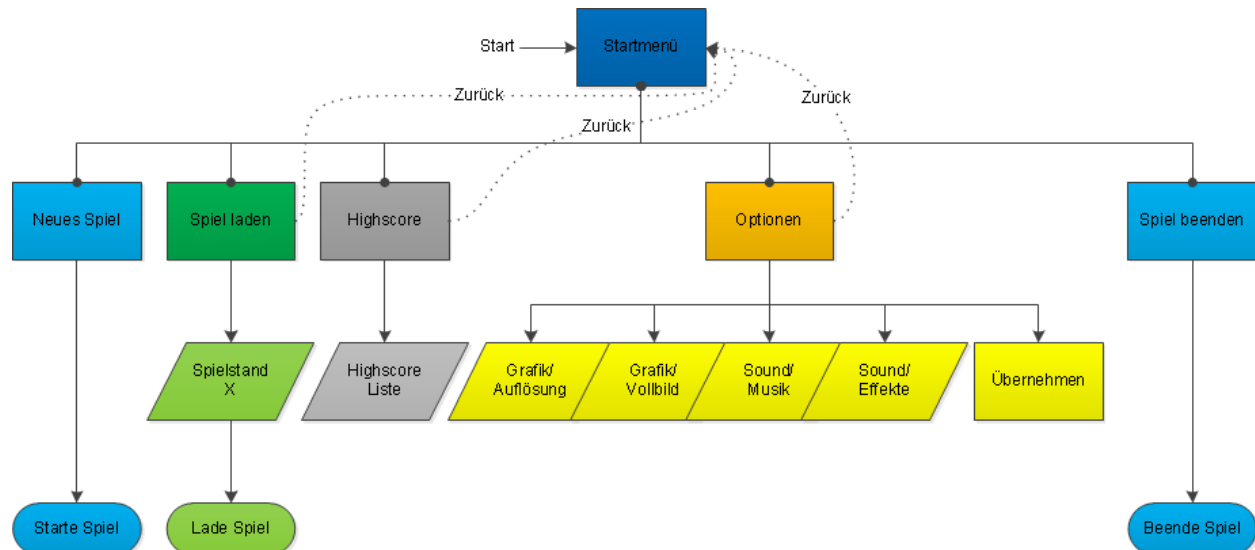


Abbildung 4: Menüstruktur des Startmenüs.

Das Startmenü ist der Einstiegs-Screen des Spiels. In Abbildung 3 stellen von diesem Startmenü-Knoten ausgehende Kanten mit runden Endpunkten dar, dass die verbundenen Knoten auswählbare Optionen im Startmenü sind. Das Auswählen der Optionen **Neues Spiel** und **Spiel beenden** führt zu Aktionen, welche in Abbildung 4 als abgerundete Kästen zu sehen sind. **Spiel laden** und **Optionen** führen zu gleichnamigen Screens, auf denen Einstellungen getätigt werden können, welche in der Abbildung durch Parallelogramme dargestellt werden. In dem Screen **Spiel laden** kann ein Spiel geladen werden, indem man einen Spielstand auswählt. Veränderte Einstellungen im Screen **Optionen** werden gespeichert, wenn man die Option **Übernommen** auswählt.

Im Screen **Highscore** können bisher erreichte Bachelorzeugnisse (4.2.9) eingesehen werden, die nach einem gewonnenen Spiel vom Spieler gespeichert wurden. Das Speichern erfolgt auch auf diesem Screen.

Screens, von denen gestrichelte Pfeile ausgehen, besitzen einen Zurück-Button, der den Spieler auf den jeweiligen in Abbildung 3 definierten Zielscreen zurückbringt.

2.2.2 Spielmenü

Während des Spiels kann man jederzeit folgendes **Spielmenü** aufrufen:

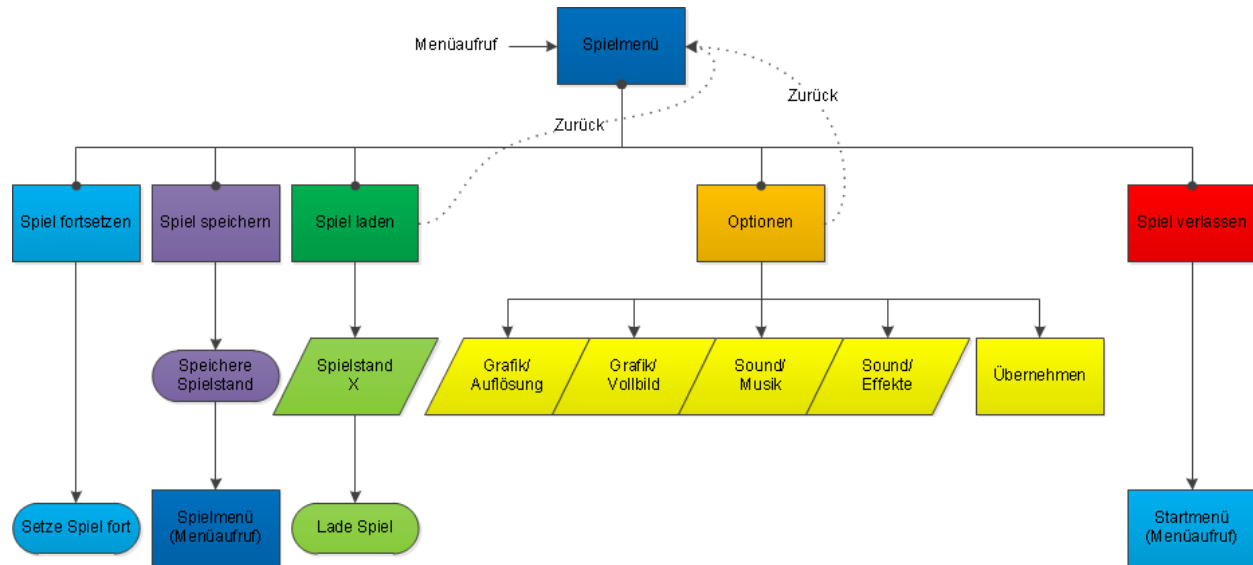


Abbildung 5: Menüstruktur des Spielmenüs

Das **Spielmenü** beinhaltet im Wesentlichen die gleichen Screens und Funktionen wie das Startmenü. Anstatt der Option **Spiel starten** beinhaltet das Menü nun die Option **Spiel fortsetzen** mit entsprechender Aktion, wie in Abbildung 4 abgebildet. Wählt man **Spiel verlassen** (anstatt **Spiel beenden**), gelangt man in den Startmenü-Screen.

Spiel Speichern ist ebenfalls eine Option im Spielmenü und ein eigener Screen. Hier kann zu jeder Zeit der Spielstand gespeichert werden. Optional wird es im Spiel Autosaves geben, die zu Beginn jeder MainQuest (4.2.11) gespeichert werden.

3 Technische Merkmale

3.1 Hardware-Voraussetzungen

Folgende in Tabelle 5 gegebenen Mindestanforderungen muss die Hardware unterstützen:

Mindestanforderungen
Windows XP SP3
Maus / Tastatur
1 GB RAM
Grafikkarte mit Unterstützung von DX9
1.4 GHz CPU

Tabelle 5: Mindestanforderungen für das Spiel

3.2 Verwendete Technologien

Während der Entwicklung des Spiels werden die in Tabelle 6 aufgelisteten Technologien verwendet:

Technologien
C#
Microsoft XNA 4.0
Microsoft Visual Studio 2010 Ultimate
ReSharper-Plugin für Visual Studio
Adobe Photoshop CS5
LibreOffice 3.5 / Microsoft Office 2010
tIDE Tile Map Editor (tide.codeplex.com)
TortoiseSVN und AnkhSVN

Tabelle 6: Verwendete Technologien zur Erstellung des Spiels

4 Spiellogik

4.1 Überblick

In Abbildung 6 wird ein Überblick über die wichtigsten logischen Komponenten des Spiels gegeben.

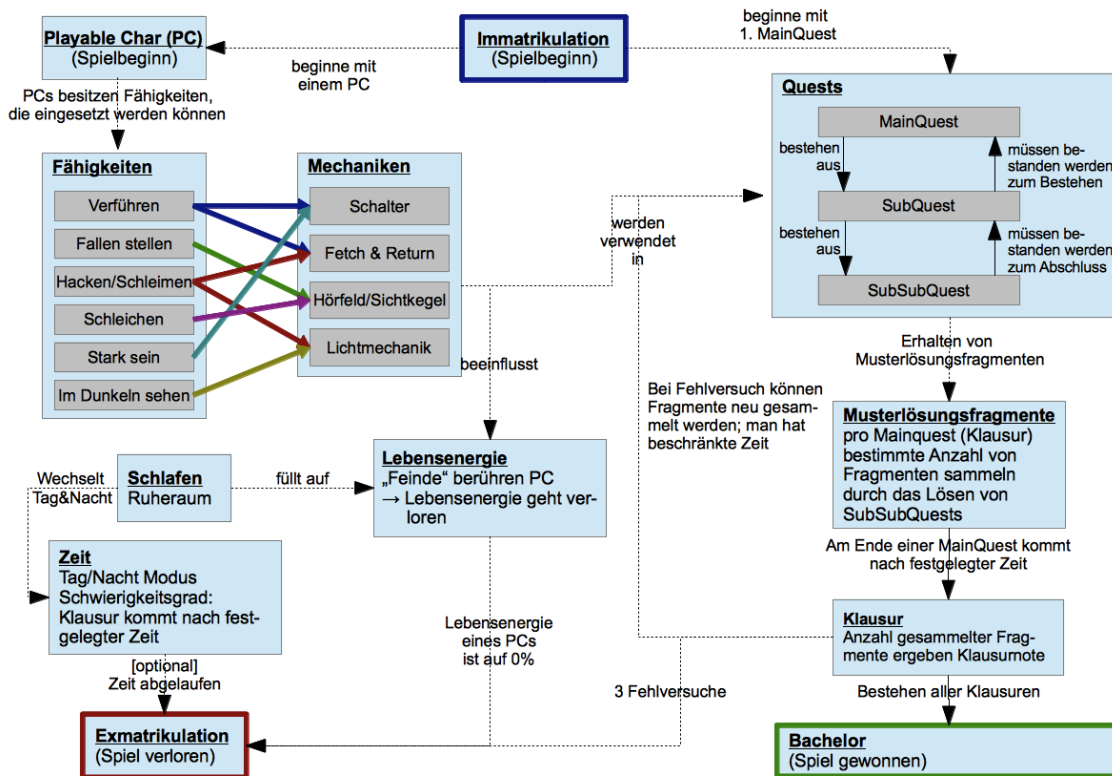


Abbildung 6: Überblick über die wichtigsten Elemente der Spiellogik (Bemerkung: [optional] gekennzeichnete Komponenten werden möglicherweise implementiert, jedoch nicht zwingend)

Um das Spiel zu gewinnen, muss der Spieler Quests lösen, welche in Main-, Sub und SubSubQuests aufgeteilt sind. Um die SubSubQuests zu gestalten, wird im Spiel auf klassische Mechaniken gesetzt, die in (4.2.12) erläutert werden. Der Spieler muss somit Aufgaben lösen, wie zum Beispiel Gegenstände finden und zu einer Person bringen. Um zu den Gegenständen zu gelangen, müssen beispielsweise Nachtwächter mit Hörfeld und Sichtkegel überwunden werden, wenn möglich, ohne dass man gesehen wird. Falls doch, schlagen diese auf den entsprechenden PC ein und dieser verliert Energie. Sinkt die Energie auf 0%, dann führt dies zu einem Game Over und der Spieler muss beim letzten Speicherpunkt wieder anfangen. Ist die Energie nur angeschlagen, kann diese durch Schlafen und Kaffeetrinken (etc.) aufgefüllt werden. Im Spiel existiert eine Uhrzeit sowie Tag- und Nachtwechsel.

Außerdem gibt es für jede MainQuest einen Klausurzeitpunkt, bis zu welchem so viele zu findende Musterlösungsfragmente (4.2.6) wie möglich gesammelt werden müssen. Die Fragmente werden im Verlauf einer MainQuest gesammelt.

Für das Finden hat der Spieler nur eine bestimmte Stundenanzahl, die im On Screen Display (2.1.1) angezeigt wird. Sind die Stunden abgelaufen oder geht der Spieler mit einem der steuerbaren Charaktere zur Klausur, dann wird für diese je nach Anzahl der Musterlösungsfragmente eine Note vergeben. Für das Notensystem werden Noten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) vergeben. Ab einer Note besser als 4 gilt die Klausur als bestanden. Ist die Note schlechter, so bekommt der Spieler zwei weitere Versuche für die Klausur und eine bestimmte Zeitspanne, weitere Musterlösungsfragmente zu finden. Sind alle Klausuren bestanden, erhält der Spieler das Bachelorzeugnis mit seinen Noten, kann diese in eine Highscore eintragen und das Spiel ist gewonnen.

Schlafen im Ruheraum (6.5) wird genutzt, um eine definierte Zeitspanne zu überspringen und die Energie aufzufüllen.

4.2 Logische Komponenten

4.2.1 PCs (steuerbare Charaktere)

Im Laufe des Spieles dreht sich alles um die steuerbare Studentengruppe. Zu Beginn des Spieles startet man mit nur einem Spieler-Charakter. Während des Spiels können jedoch durch geschickte Dialogführung (4.2.4) oder durch andere kleine Bestechungen (in Form der Fetch & Return Mechanik, siehe (4.2.12.2) Gruppenmitglieder aufgenommen werden. Jeder steuerbare Charakter besitzt seine eigene Energie.

4.2.2 NPCs (nicht steuerbare Charaktere)

NPCs sind überall auf dem Campus zu finden. Mit freundlich gesinnten NPCs können PCs sprechen und interagieren (4.2.4), vor feindlich gesinnten NPCs (4.2.12.3) sollten die PCs lieber Abstand nehmen.

4.2.3 Fähigkeiten

PCs besitzen Fähigkeiten (auch mehrere möglich). Diese Fähigkeiten helfen dem PC und damit dem Spieler, Quests zu lösen und sind speziell auf die Spielmechaniken des Spiels (4.2.12) zugeschnitten. Fähigkeiten können aktiviert und deaktiviert sein. Je nach Fähigkeit hat ‚aktiviert‘ eine andere Bedeutung. Diese wird in der folgenden Übersicht (Tabelle 7) erläutert.

Fähigkeiten	Beschreibung und Auswirkung bei Aktivierung
Verführen	Der Charakter entblößt sich und zieht NPCs magisch an. Dies geschieht solange, bis die Fähigkeit deaktiviert wird.
Fallen stellen	Der Charakter legt eine Falle auf den Boden. Danach deaktiviert sich die Fähigkeit sofort automatisch.
Hacken / Einschleimen	Der Charakter hat mehr Interaktions- bzw. Antwortmöglichkeiten bei Computern bzw. Dialogen. Diese Fähigkeit ist durchgängig aktiviert.
Schleichen	Der Charakter bewegt sich langsam und lautlos fort, bis die Fähigkeit wieder deaktiviert wird.
Stärke	Der Charakter kann schwere Gegenstände schieben. Aktivieren kann man die Fähigkeit, wenn man nahe an einem schweren Gegenstand steht. Deaktiviert man sie, dann lässt der Charakter den Gegenstand wieder los.
Katzenblick	Der Charakter kann auch in dunkle Räume gehen und darin sehen. Diese Fähigkeit ist durchgängig aktiviert.

Tabelle 7: Fähigkeiten und deren Auswirkungen. Genauere Informationen zu den Fähigkeiten folgen in den Unterpunkten ab (4.2.3.1).

4.2.3.1 Verführen

Diese Fähigkeit kann dazu genutzt werden, NPCs von ihrem gegenwärtigen Standort wegzulocken. Sehen diese den PC mit aktivierter Verführen-Fähigkeit, so verlieben sie sich in ihn und folgen ihm überall hin.

Die Mechaniken, für die diese Fähigkeit nützlich ist, sind Fetch & Return (4.2.12.2) und die Schaltermechanik (4.2.12.1).

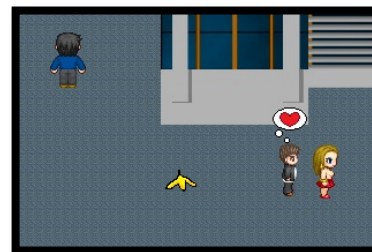


Abbildung 7: Verführen Fähigkeit

4.2.3.2 Fallen stellen

Die Fallen stellen Fähigkeit kann dazu genutzt werden, NPCs kurzfristig außer Kraft zu setzen. Laufen diese auf eine Falle, sind sie benommen und bleiben eine Zeit lang stehen. Danach führen sie ihren Weg fort.

Sehr nützlich ist diese Fähigkeit bei feindlich gesinnten NPCs in der Hörfeld und Sichtkegel Mechanik (4.2.12.3)

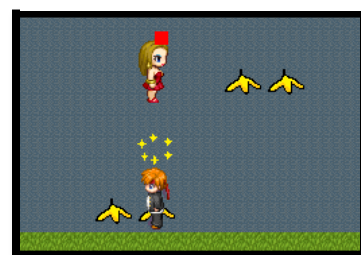


Abbildung 8: Fallenstellen Fähigkeit

4.2.3.3 Hacken / Einschleimen

Hacken bzw. Einschleimen werden gemeinsam aufgeführt, da das gleiche Konzept dahinter steckt. Ein PC mit der Einschleimen-Fähigkeit kann in Dialogen zusätzliche Antwortmöglichkeiten besitzen, als andere PCs.

Kommunikation mit Computern erfolgt ebenfalls in Dialogen (4.2.4). Die Hacken-Fähigkeit führt somit auch zu zusätzlichen Optionen.

4.2.3.4 Schleichen

Diese Fähigkeit führt dazu, dass der steuerbare Charakter langsamer, aber dafür lautlos wird. Er kann somit durch das Hörfeld eines NPCs laufen, ohne dass er gehört wird und der NPC sich umdreht und nach ihm sucht.

Nützlich ist die Schleichen-Fähigkeit somit bei der Hörfeld und Sichtkegel Mechanik (4.2.12.3).



Abbildung 9: Schleichen Fähigkeit

4.2.3.5 Stärke

Die Stärke-Fähigkeit befähigt einen PC dazu schwere, verschiebbare Gegenstände (6.4.2) zu bewegen.

Schwere Gegenstände können in der Schaltermechanik (4.2.12.1) eingesetzt werden um Bodenschalter zu aktivieren. Auch für die Fetch & Return kann die Fähigkeit sinnvoll sein, um Gegenstände zu verschieben und damit an die Items zu kommen.



Abbildung 10: Stärke Fähigkeit

4.2.3.6 Katzenblick

Im Nachtmodus (4.2.13) können PCs generell dunkle Räume nicht betreten. Nur mit der Katzenblick-Fähigkeit können dunkle Räume betreten werden. Im Raum kann dann wie in jedem anderen Raum agiert werden. Optional wird ein Sichtfeld des Charakters eingebaut. Dieser hat aber keine Auswirkungen auf das Spiel.

Benötigt wird diese Fähigkeit somit für die Lichtmechanik.

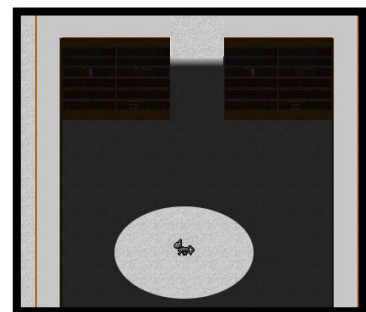


Abbildung 11: Katzenblick Fähigkeit

4.2.4 Dialoge

In Abbildung 12 erkennt man die grundlegende Struktur von Dialogen:

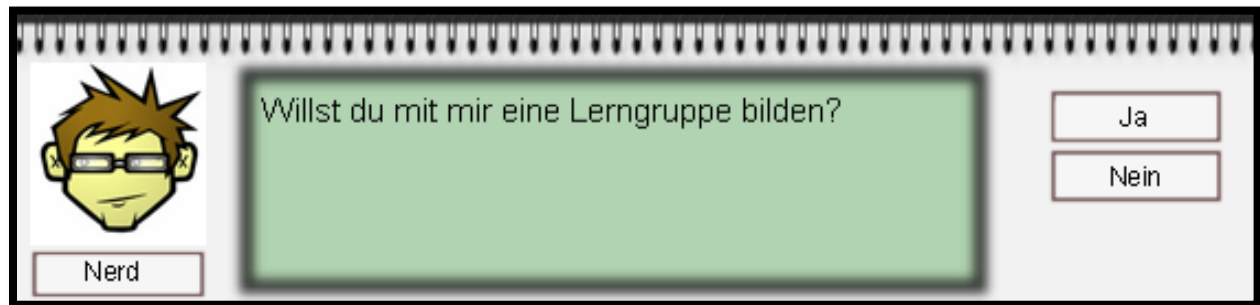


Abbildung 12: Beispieldialog

Dialoge werden geführt, indem mit markiertem PC ein NPC angesprochen (angeklickt) wird. Der Gesprächstext des NPCs wird in der großen Gesprächsbox angezeigt. Rechts daneben werden die Antwortoptionen gezeigt, die ausgewählt werden können. Durch das Auswählen einer Option wird entweder der Dialog weitergeführt, der Dialog geschlossen oder spielinterne Events ausgeführt (4.2.10). Zudem können Gegenstände im Inventar (6.4) in beide Richtungen übergeben werden.

4.2.5 Energie

Jeder PC besitzt eine Energie. Diese kann von 0% bis zu 100% reichen. Die Energie kann durch bestimmte nutzbare Gegenstände (Gegenstände, die genutzt werden können) erhöht werden (z.B. Kaffee). Wird ein PC von einem feindlich gesinnten NPC gesehen (siehe Hörfeld und Sichtkegel), dann versucht dieser den PC zu erreichen und ihn zu schlagen. Gelingt dem NPC dies, sinkt die Energie des PCs, bis er sich vom NPC entfernen kann. Ist die Energie auf 0%, dann führt das zum Game Over des Spiels und der Spieler muss die aktuelle Quest erneut beginnen.

4.2.6 Musterlösungsfragmente

Für jede Klausur existiert irgendwo auf dem Campus eine Musterlösung. Allerdings ist diese aus Sicherheitsgründen jedoch in einzelne Fragmente aufgeteilt, die nicht gemeinsam aufbewahrt werden. Für eine Klausur müssen bis zu deren Zeitpunkt möglichst alle der zu sammelnden Fragmente ihrer Musterlösung gefunden werden. Pro MainQuest, also pro Vorlesung, gibt es eine definierte Anzahl dieser Fragmente, die durch SubSubQuests zu finden sind. Zum Teil sind sie aufhebbar, zum Teil aber auch durch Gespräche mit NPCs zu erhalten. Wie viele Fragmente man aufgesammelt hat, wird in der Quest-Übersicht (2.1.1(3)) angezeigt.

4.2.7 Klausur und Note

Beginnt eine MainQuest, hat man eine bestimmte Stundenanzahl Zeit, bis die Klausur der entsprechenden Vorlesung stattfindet. In dieser Zeit müssen Musterlösungsfragmente gesammelt werden. Die Anzahl der gesammelten Fragmente im Verhältnis der zu findenden

Fragmente ergibt die Klausurnote. Die Note reicht von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend). Bis zur Note 4 gilt die Klausur als bestanden und es kann mit der nächsten MainQuest begonnen werden. Wird die Klausur jedoch nicht bestanden, hat der Spieler zwei weitere Versuche, die Klausur zu meistern, indem er jeweils eine weitere (kleinere) Zeitspanne zur Verfügung bekommt, noch fehlende Fragmente zu sammeln. Falls er die zwei nächsten Klausurversuche nicht besteht, führt dies zur Exmatrikulation und somit zum Game Over.

Der Spieler hat immer die Möglichkeit, seine Note zu verbessern. Dies kann er bei der Anzeige seines Klausurergebnisses auswählen. Dann gilt der bisherige Versuch als nicht bestanden.

4.2.8 Uhrzeit und Stunden bis zur Klausur

Im Spiel existiert eine fortlaufende Uhrzeit (virtuell, vergeht schneller als normal). Zu definierten Uhrzeiten erfolgt ein Tag-/Nachtwechsel. Außerdem hat der Spieler pro MainQuest nur eine bestimmte Zeit zur Verfügung (4.2.11.1), Musterlösungsfragmente für die Klausur zu sammeln. Diese noch verfügbare Zeit wird im On Screen Display angezeigt (2.1.1(2)).

4.2.9 Bachelorzeugnis

Ist das Spiel gewonnen (sind alle MainQuests gelöst), wird dem Spieler sein eigenes Bachelorzeugnis mit den Noten aller Vorlesungen gezeigt. Dieses kann er in einer Highscore speichern.

4.2.10 Spielinterne Events

Spielinterne Events können zum Beispiel Klausuren sein, jedoch auch andere Ereignisse, wie zum Beispiel das Erweitern der steuerbaren Gruppe um ein Gruppenmitglied. Events können durch Dialoge, der Schaltermechanik oder über die virtuelle Zeit ausgelöst werden.

4.2.11 Quests

Das Spiel besteht aus Missionen, welche in diesem Dokument MainQuest genannt werden. Sie symbolisieren jeweils eine zu bestehende Vorlesung. Im Spiel gilt es alle Quests zu lösen und somit alle Vorlesungen zu bestehen und dabei möglichst gute Noten zu erhalten. Das Spiel wird durch Bestehen aller MainQuests gewonnen, was zum Erhalt des Bachelorzeugnis führt.

4.2.11.1 MainQuests

Eine MainQuest ist als eine Vorlesung in einem Semester anzusehen. Sie besteht aus SubQuests, welche gelöst werden müssen um eine MainQuest abzuschließen. Ziel einer MainQuest ist es, in deren SubSubQuests so viele Fragmente der Musterlösung (4.2.6) für die entsprechende Vorlesung zu sammeln wie möglich. Je mehr der zu sammelnden Fragmente bis zum Zeitpunkt der Klausur gefunden werden, desto besser wird die Note.

4.2.11.2 SubQuests

SubQuests sind Aufgaben, welche im Quest-Log detailliert in SubSubQuests aufgeschlüsselt werden. Die SubQuests können in beliebiger Reihenfolge und gleichzeitig abgearbeitet werden.

4.2.11.3 SubSubQuests

SubSubQuests sind wie bei SubQuest beschrieben Teile davon und können frei bearbeitet werden. Sie stellen die elementarste Art einer Aufgabe dar und sollten bearbeitet werden.

4.2.12 Mechaniken

4.2.12.1 Schalter

Ein oder mehrere Boden-Schalter müssen aktiviert werden, damit sich ein Tor öffnet oder ein anderes spielinternes Event (4.2.10) ausgeführt wird.

Ein Schalter kann aktiviert werden, in dem ein PC, ein NPC oder ein Gegenstand auf dem Schalter steht/liegt. Wird der Schalter wieder frei, dann gilt er wieder als deaktiviert. Ein Tor öffnet sich erst (bzw. das Event wird erst ausgeführt), wenn alle entsprechenden Schalter aktiviert sind. Ein Tor kann sich wieder schließen, wenn auf einem seiner Schalter kein PC/NPC/Gegenstand mehr steht/liegt.

4.2.12.2 Fetch & Return

Es gilt einen bestimmten Gegenstand zu finden und ihn einem entsprechenden NPC/Ort zu bringen. Welcher Gegenstand gefunden und an welchen Ort dieser gebracht werden muss, ergibt sich aus der SubSubQuest-Beschreibung. In einigen Fällen bekommt man nicht zwingend genaue Angaben, sondern man muss sich selbst überlegen, welcher Gegenstand wohin gebracht werden muss. Gegenstände können auch über Dialoge erhalten und weitergegeben werden.

4.2.12.3 Hörfeld / Sichtkegel

NPCs haben Hörfelder und Sichtkegel. Wenn ein Spielcharakter in ein Hörfeld eines feindlich gesinnten NPCs hineinläuft, überprüft der NPC die Position, an der er das "Geräusch" gehört hat. Wenn der NPC niemanden an dieser Position sieht, geht er seiner ursprünglichen Tätigkeit nach. Falls der feindliche NPC einen PC sieht, läuft er diesem hinterher und versucht, ihn zu schlagen. So fügt der NPC dem PC Schaden zu und zieht ihm Energie ab. Wenn einer der PCs keine Energie mehr hat, gilt das Spiel als gescheitert. Es wird ein Game Over Screen gezeigt und danach kommt man in das Startmenü (optional: in den Spiel laden Screen). Falls die PCs sich weit genug vom Verfolger entfernt haben, bricht der NPC die Verfolgung ab und geht seiner ursprünglichen Tätigkeit nach.

Die Poolkatze wird jedoch von den Feinden in Ruhe gelassen - sie ist ja schließlich nur eine Katze...

Feindlich gesinnte NPCs können Nachtwächter im Nachtmodus oder andere erkennbar gemachte NPCs sein.

4.2.12.4 Lichtmechanik

Mit Lichtschaltern (Bestandteil der Lichtmechanik) kann das Licht in bestimmten Räumen aus- und angeschaltet werden. Bei ausgeschaltetem Licht können alle NPCs nichts sehen und bleiben stehen. Charaktere können darüber hinaus nicht in dunkle Räume hineinlaufen. Erst muss dort der Lichtschalter aktiviert werden. Die Poolkatze ist der einzige Charakter, der im Dunkeln sehen kann. Sie kann auch Lichtschalter betätigen und somit ihren menschlichen Begleitern den Weg eröffnen.

4.2.13 Tag und Nacht

Durch die fortlaufende Uhrzeit (4.2.8) gibt es Tag-Nacht Wechsel. Dies hat einen starken Einfluss aufs Gameplay. Tagsüber ist jedes Gebäude betretbar und es sind viele Studenten anwesend, mit denen man Dialoge führen kann. Nachts dagegen sind Gebäude abgesperrt und man kommt nur mit einem entsprechenden Schlüssel, bzw. über Umwege hinein. Darüber hinaus sind nachts überwiegend Nachtwächter in Gebäuden und auf dem Campus unterwegs. Diese sind feindlich gesinnt und werden versuchen, jedem Eindringling Schaden zuzufügen.

Tag-Nachtwechsel erfolgen dynamisch, das heißt, dass ab einer gewissen Uhrzeit der Tag zur Nacht wird und umgekehrt.

Wenn sich ein spielbarer Charakter bei einem Wechsel von Tag zu Nacht in einem Gebäude befindet, wird er gezwungen herauszugehen. Auf dem Campusgelände kann sich der Spieler auch nachts aufhalten. Zu den Gebäuden hingegen muss er sich erst Zutritt verschaffen.

Oft sind Quest-Gegenstände nur nachts zugänglich, was den Spieler dazu zwingt, sich nachts in ein Gebäude zu schleichen.

Darüber hinaus kann der Spieler im Ruheraum ins Bett gehen und sich den Wecker auf eine bestimmte Uhrzeit stellen. Auf diese Weise kann man direkt zwischen Tag und Nacht wechseln ohne lange auf den Wechsel warten zu müssen.

4.2.14 Inventar

Der Spieler besitzt ein (Gruppen-)Inventar, welches über das On Screen Display angezeigt werden kann. Im Inventar werden aufhebbare Gegenstände (6.4.1) eingefügt, sobald einer der steuerbaren Charaktere über diese läuft.

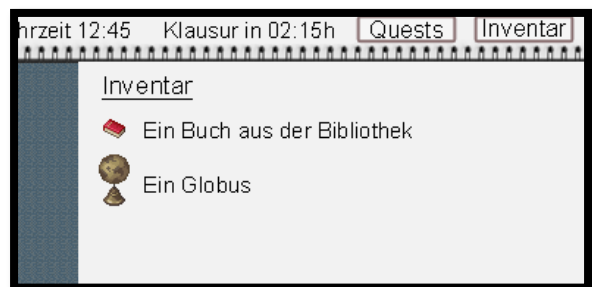


Abbildung 13: Beispiel eines Inventars

5 Auswahl und Aktionen

5.1 Objektauswahl

5.1.1 Einzelne Objekte

Steuerbare Charaktere können einzeln durch Mausklicks ausgewählt werden. Für weitere Informationen siehe Kapitel 2.3.1. Außerdem können auch nicht-steuerbare Charaktere und Items ausgewählt werden, um Zusatzinformationen zu erhalten.

5.1.2 Mehrere Objekte

Mehrere Objekte auszuwählen ist nur bei der Auswahl der steuerbaren Charaktere möglich. Items und weitere Personen können nur einzeln markiert werden.

5.2 Aktionen

Alle möglichen Aktionen des Spielers werden in (2.1.3.2) erläutert. Der Spieler kann seine steuerbaren Charakter auf den Maps bewegen, durch Türen in andere Räume laufen, mit NPCs Dialoge führen, Gegenstände aufheben oder sie nutzen und Fähigkeiten ausführen lassen. Der genaue Ablauf dieser Aktionen wird in den jeweiligen Kapiteln erläutert.

6 Spielobjekte

6.1 Charaktere

Es wird zahlreiche verschiedene Charaktere und Spielfiguren im Spiel geben. Steuerbare Figuren, nicht-steuerbare passive Figuren und nicht-steuerbare aktive Charaktere.

6.1.1 Steuerbare Studenten

Tim

Mit diesem Charakter müssen Sie sich durch den Bachelor schlagen.

Fähigkeiten: Schleichen, Stärke



Abbildung 14: Spielercharakter (zu Beginn des Spieles kann nur dieser Charakter gesteuert werden)

Angela

Unwiderstehlich für Jungs ist Angela als eine der wenigen Frauen auf dem Campus. Angela ist klug und hat als Nervennahrung immer ein paar Bananen dabei. Diese nutzt sie aber nicht nur zum Essen! Sie weiß, wie sie sich mit ihren Mitteln durchsetzen kann.

Fähigkeiten: Verführen und Fallen stellen

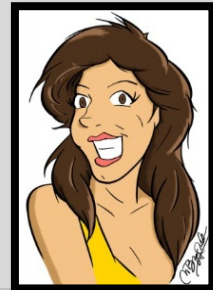


Abbildung 15: Teamcharakter Angela (wird erst im Laufe des Spiels aus Gruppenmitglied gewonnen)

Nerd

Sein richtiger Name kennt niemand. Er ist hyperintelligent und unbeliebt, aber ein fachliches Genie.

Fähigkeit: Hacken, (optional: verborgene Fähigkeit)

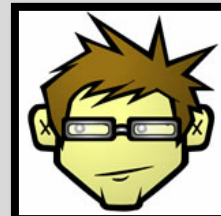


Abbildung 16: Teamcharakter Nerd (wird erst im Laufe des Spiels als Gruppenmitglied gewonnen)

Poolkatze

Miau? Wenn sie es schaffen, die Poolkatze zu bekehren, dann haben sie einen mächtigen Katzenfreund gewonnen. Tipp: Sogar feindlich gesinnte Universitätsmitglieder mögen Katzen.

Fähigkeiten: Katzenblick

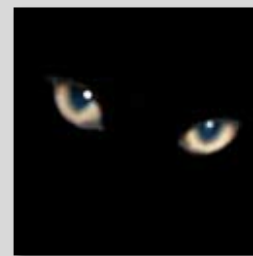


Abbildung 17: Spezieller Charakter Poolkatze (wird erst im Laufe des Spiels als Gruppenmitglied gewonnen)

6.1.2 Nicht-steuerbare Charaktere

Wie im echten Universitätsalltag werden den steuerbaren Charakteren auf ihrem Weg durch die Quests viele NPCs (nicht steuerbare Charaktere) begegnen. Es gibt NPCs, die permanent auf dem Campus zu finden sind und NPCs, die der Spieler nur in einzelnen Quests antreffen wird. Die Dialoge der permanenten NPCs können je nach Quest variieren. NPCs können andere Studenten, Professoren, Mitarbeiter, Nachtwächter und optional Tiere sein.

6.2 Gebäude

Die Gebäude im Spiel sind denen der Technischen Fakultät in äußerem Erscheinen und Einrichtung natürlich angepasst! Wir bringen "crazy" in eine gewohnte Umgebung! Je nachdem, wie gut sich der Spieler in der richtigen Fakultät auskennt, wird ihm das Auffinden der Räume leichter oder schwerer fallen.

Auf die Einrichtung wird auch geachtet, wobei wir dies nicht 100% "naturgetreu" nachbauen werden!

6.3 Räume

Die Räume werden auch an diejenigen der richtigen Fakultät angelehnt sein. Wir werden nicht alle Räume in den Gebäuden umsetzen, da Übungsräume etc. sich zu sehr ähneln und so die Abwechslung fehlt.

6.4 Gegenstände

6.4.1 Aufhebbare Gegenstände

Die aufhebbaren Gegenstände liegen auf den verschiedenen Maps verstreut. Man kann sie einsammeln, in dem man über sie hinweg läuft. Sie gelangen dann automatisch ins Inventar. Diese könnten z.B. ein Schlüssel sein, mit dem man durch verschlossene Türen kommt. Auch kann man diese Gegenstände NPCs geben, wenn sie danach suchen oder fragen.

6.4.2 Schwere Gegenstände

Diese Gegenstände können mit der Stärke-Fähigkeit verschoben werden. Sie sind besonders hilfreich, wenn mehr Bodenschalter als PCs da sind, so dass diese Gegenstände auf die Bodenschalter verschoben werden können.

6.4.3 Statische Gegenstände

Solche können z.B. Computer sein. Mit manchen von ihnen kann ein PC interagieren und so an Informationen gelangen oder den Spielverlauf beeinflussen. Andere statische Gegenstände können nur betrachtet werden und haben keine weitere Funktion.

6.4.4 Gegenstände, die genutzt werden können

Ein Kaffeeautomat, eine Red-Bull Dose oder ein Mensaessen füllen die Energie eines PCs auf.

6.5 Ruheraum

Der Ruheraum ist die Homebase der Protagonisten und befindet sich im Gebäude 51. Dieses Gebäude ist auf dem Campus zu finden und den steuerbaren Charakteren ist es sowohl am Tag als auch in der Nacht möglich, den Ruheraum zu betreten.

In dem Ruheraum kann der Student seine Energie auffüllen, indem er schläft. Wie lange der Student schläft, kann über einen Wecker geregelt werden.



Abbildung 18: Ruheraum

7 Spielstruktur

7.1 Ziel des Spiels

Der Student und die Studentengruppe, die vom Spieler gesteuert wird, müssen gemeinsam ein möglichst gutes Bachelorzeugnis erreichen.

7.1.1 Erreichen des Ziels

Das Spiel ist gewonnen, wenn alle Klausuren der MainQuests bestanden sind (4.2.7). Ein zusätzliches Ziel ist es, gute Noten zu erhalten, um in der Highscore (8) erfolgreich abzuschneiden.

8 Highscore

Nach einem gewonnenen Spiel kann der Spieler sein erreichtes Bachelorzeugnis mit den entsprechenden Noten sehen. Wenn er möchte, kann er dieses auch in eine Highscore eintragen. Spielt er das Spiel erneut und gewinnt, dann kann er sein neues Zeugnis mit den alten vergleichen.

9 Glossar

Begriff	Erklärung
MainQuest	Entspricht einer Vorlesung. Für diese müssen bis zur Klausur Musterlösungsfragmente gesammelt werden.
SubQuest	Bündelt SubSubQuests in größeren Aufgaben
SubSubQuest	Führen den Spieler zu Musterlösungsfragmenten.
Musterlösungsfragmente	Sind in den SubQuest zu sammeln für die Klausuren
Energie	Jeder steuerbare Charakter hat diese. Sie kann erhöht werden und verloren gehen
RPG	RPG steht für Role-Playing-Game, in welchem man in fiktive Charaktere schlüpft um so den Spielverlauf zu meistern.
MST	Mikrosystemtechnik - eine Studienrichtung an der Technischen Fakultät Freiburg
On Screen Display	Dies ist ein Menü, welches über das Spiel gelegt wird und mit dem das Spiel zusätzlich zur Maus oder Tastatur (Kamerasteuerung) gesteuert werden kann.
Avatar	Ein Bild, welches das Gesicht eines steuerbaren Charakters zeigt.
PC	Playable Character, steuerbarer Charakter
NPC	Non-Playable Character, nicht-steuerbarer Charakter