Finns Zahlenabenteuer

Game Pitch Document

Andreas Mischke · Mat.-Nr. 22045310

Game Development 101 · WS 2016/17

Finns Zahlenabenteuer ist ein Lernspiel für Vorschulkinder (4-6 Jahre), das Kinder spielerisch in den Zahlenraum bis 10 einführt. Es ist als Point’n’click-Adventure für einen Einzelspieler[[1]](#footnote-1) ausgelegt (Single Player vs. Game). Spiele mit derselben Zielsetzung wurden bereits von Tivola[[2]](#footnote-2) veröffentlicht. Diese Spiele bestehen ebenfalls aus kleinen abgeschlossenen Zahlenrätseln, bei Finns Zahlenabenteuer werden diese Zahlenrätsel jedoch in eine übergreifende Geschichte eingebettet. Durch die Geschichte erleben die Kinder ein kleines Abenteuer mit altersgemäßer Spannung und sollen stärker motiviert werden, die Aufgaben zu lösen, um das Gesamtziel der Geschichte zu erreichen.

# Geschichte

Das Spiel handelt von Finn, die ihre entlaufene Katze sucht. Finn ist ein 6-jähriges Mädchen und bei ihren Freunden als „schlaues Köpfchen“ bekannt, da sie schon oft bei mathematischen Problemen helfen konnte.

Auf der Suche trifft sie verschiedene Freunde[[3]](#footnote-3), die ihr mit Hinweisen oder Gegenständen weiterhelfen. Im Gegenzug hilft Finn ihren Freunden bei mathematischen Problemen des alltäglichen Lebens.

Beispielsweise hilft sie der Verkäuferin Emma beim Kassieren und muss das passende Wechselgeld herausgeben. Oder sie geht dem Bauern Karl zur Hand, indem sie Eierkartons mit der passenden Anzahl Eiern auffüllt. Emil, einem Jungen gleichen Alters, hilft sie beim Bau seines Baumhauses, indem sie ihm die jeweils passende Zahl Schrauben reicht.

Die Gegenstände, die Finn erhält, helfen ihr entweder bei der Suche nach ihrer Katze oder sie kann damit die Probleme anderer Figuren lösen. Sie erhält z. B. einen Hammer, mit dem Emil an seinem Baumhaus weiterbauen kann oder eine Taschenlampe, mit der sie in einem dunklen Raum nach ihrer Katze suchen kann.

# Spielverlauf

Das Spiel beginnt mit einer interaktionslosen Eröffnungssequenz, in der das Kind erfährt, dass Finns Katze entlaufen ist und Finn sie mit der Hilfe des Kindes finden möchte.

Anschließend betritt Finn die erste Spielszene und trifft dort auf den ersten Freund. Jede Spielszene beginnt mit der Frage an den Freund, ob er ihre Katze gesehen habe. Im Verlauf des entstehenden Dialogs bittet der Freund um Finns Hilfe oder Finn bietet von sich aus ihre Hilfe an. Das Kind muss stellvertretend für Finn eine mathematische Aufgabe lösen und Finn erhält nach Erfüllung der Aufgabe einen Hinweis oder einen Gegenstand. Danach verlässt Finn den Freund und betritt die nächste Spielszene.

Nachdem alle Freunde im Verlauf der linearen Geschichte besucht wurden, findet Finn in einer interaktionslosen Schlusssequenz ihre Katze wieder und bedankt sich beim Kind für die Mithilfe. Finn spricht das Kind direkt an und ermutigt, die verschiedenen Aufgaben im Hauptmenü einzeln auszuwählen und erneut zu spielen.

Übergreifendes Ziel des Spieles ist es, die Katze zu finden, die Herausforderung je Spielszene ist das Lösen einer mathematischen Aufgabe, um dem jeweiligen Freund zu helfen.

# User Interface

Das Kind steigt in einem Hauptmenü ein, über das sowohl der Storymodus, als auch jede Aufgabe einzeln gestartet werden kann. Die einzelnen Aufgaben müssen mindestens einmal im Storymodus gelöst werden, bevor sie auswählbar sind. Der Storymodus kann jederzeit verlassen und später fortgesetzt werden. Der Fortschritt im Storymodus wird jeweils beim Betreten einer Spielszene und nach dem Lösen einer Aufgabe gesichert. Beim Verlassen einer Einzelaufgabe wird kein Fortschritt gesichert.

Die einzelnen Spielszenen und Sequenzen werden zweidimensional gerendert. Die Kameraperspektive ist statisch frontal auf die Szene gerichtet. Einzelne Objekte bewegen sich in der Szene. Durch Überlappung und Skalierung von Objekten wird eine Tiefenwirkung erzielt, z. B. der Gemüsehändler, der hinter seinem Stand steht. Auf eine dreidimensionale Modellierung der Spielwelt wird explizit verzichtet.

Das Kind kann jederzeit über Schaltflächen zum Hauptmenü springen, die Spieleinstellungen ändern und auf das Inventar mit Finns Gegenständen zugreifen. Wird ein Gegenstand außerhalb des dafür vorgesehenen Zeitpunkts ausgewählt, verbleibt er im Inventar und das Kind wird darauf hingewiesen, dass der Gegenstand aktuell keinen Nutzen hat.

Die Steuerung erfolgt durch Auswählen oder Verschieben von Spielobjekten bzw. durch Auswählen von Schaltflächen. Dies erfordert die Möglichkeit, mit dem Eingabegerät eine absolute Position auf dem Bildschirm anzugeben, wodurch die Auswahl der Hardwareplattformen eingeschränkt wird: Intuitiv und leichtgängig lässt sich dies nur mit einer Maus oder auf Touchdisplays umsetzen. Im Rahmen des Prototyps wird das Spiel für PC umgesetzt. Eine Portierung auf Touchgeräte ist denkbar, jedoch nicht Umfang des Prototyps.

1. Im weiteren Verlauf des Dokuments als „das Kind“ bezeichnet [↑](#footnote-ref-1)
2. Vgl. <http://www.lernerfolg.de/de/vorschule/lernerfolg-vorschule.html> [↑](#footnote-ref-2)
3. Um die Lesbarkeit zu verbessern, wird im Folgenden immer nur die männliche Form verwendet, Finn kann und wird ebenso weiblichen Freundinnen begegnen. [↑](#footnote-ref-3)