

Das ganze Spiel im Kopf

Spielerisches Lernen erfreut sich im Bildungsbereich grosser Nachfrage. Dies ist nicht verwunderlich, denn alle Säugetiere inklusive des Menschen kennen und praktizieren das Spiel. Kollaborative Gamebooks ermöglichen es Lehrpersonen, ihre eigenen Wissensgebiete spielerisch, didaktisch und technisch aufzubereiten.

Beim kollaborativen Gamebook handelt es sich um ein digitales interaktives Spiel, bei dem die komplette Spielumgebung durch Textkomponenten, ähnlich einem Buch, direkt im Kopf des Spielers erzeugt wird. Der Leser und gleichzeitig Lernende nimmt die Rolle des Spielers ein und kann dabei direkten Einfluss auf die Handlung nehmen. Im Spielverlauf stösst er immer wieder auf andere Spieler, mit denen er kollaborieren muss, um vorwärtszukommen. Die Handlungen im Spiel können vom Lernenden beeinflusst werden. Auf diese Weise wird Wissen spielerisch erfahren und praktisch angewendet. Direkte,

«Der Leser und gleichzeitig Lernende nimmt die Rolle des Spielers ein und kann dabei direkten Einfluss auf die Handlung nehmen. Im Spielverlauf stösst er immer wieder auf andere Spieler, mit denen er kollaborieren muss, um vorwärtszukommen.»

situationsbezogene Interaktionen erfordern persönliche Entscheidungen, geben unmittelbares Feedback und ermöglichen individuelles Lernen. Ausserdem stellen solche Gamebooks die Lernenden vor die Herausforderungen von Teamarbeit und Wettbewerb.

Spielprinzip wird neu entdeckt

Gamebooks waren in den 1980er-Jahren als interaktive Bücher weltweit populär. Bekannt wurde zum Beispiel Edward Packards Gamebook «Sugarcane Island – Choose Your Own Adventure», das später in Deutsch unter «Insel der tausend Gefahren» veröffentlicht wurde. Die Geschichte beginnt mit einem Schiffbruch und der Strandung auf einer Insel. Interaktiv wird das Buch, indem der Leser alle ein bis zwei Seiten zwischen zwei und drei Handlungsmöglichkeiten auswählen kann, was er nun als Nächstes tun will. Die Wahl bestimmt dann, auf welcher Seite das Buch weitergelesen werden soll. Der Leser oder die

Leserin beeinflusst also selbst, in welche Situationen er oder sie sich begibt, wie er oder sie diese meistern will und welches Ende sich daraus ergibt.

Die Spiele- und Unterhaltungsindustrie hat mittlerweile mit immer neuen technischen Visualisierungen einen enormen und stark umkämpften Markt geschaffen. Digitale Gamebooks können hier durchaus mithalten, obwohl diese in der Hauptsache «nur» mit Text versehen sind. Dies zeigt sich am Beispiel des Spiels «80 Days» von Inkle, das mehrfach nominiert und als Spiel des Jahres 2014 ausgezeichnet wurde. Der Spieler muss darin im Sinne von Jules Vernes «In 80 Tagen um die Welt» eine Reise bestreiten. Das Spiel ist äusserst faszinierend, und zwar deshalb, weil das ganze Spiel im Kopf stattfindet. Die Vorstellungskraft unseres Gehirns ist enorm und es genügt, dieses per Text anzustossen, um es in seiner Vielfalt wirken zu lassen. Viele kennen dies aus eigener Erfahrung: Wer ein Buch liest und die Verfilmung des Buches ansieht, ist vom Buch meist begeistert und vom Film oft enttäuscht. Und wer sich an eigene Träume erinnert, weiss, wie perfekt unser Gehirn Vorstellungen visualisieren kann.

Kollaborative Gamebooks selbst erstellen

Die Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) hat das Gamebook als digitales Spielprinzip in die Lehre aufgenommen und mit etwas Neuem ergänzt: den kollaborativen Elementen. Diese führen den Spieler auf seiner Reise in Online-Räume, in denen dieser eigene Informationen, Wissensbestandteile, Meinungen oder Lösungen für andere Spieler hinterlegen muss oder sie von anderen Spielern als Bestandteile erhält, um im Spiel weiterzukommen. Auf diese Weise sind andere Lernende als kooperative oder konkurrierende Spieler eingebunden.

Die Story, das Spielgeschehen, die Kollaborationen und mögliche Handlungen können von Lehrpersonen in eigener Regie erstellt und mit Hilfe einer frei verfügbaren Software als fertiges Gamebook entwickelt und angeboten werden. Alles, was denkbar ist, ist dabei möglich: Das kann eine Lern-Reise um die Welt sein, bei der man Erfahrungswissen sammeln

und anwenden muss, oder Stammtischgespräche, in denen man sein Wissen einbringen und glaubhaft machen muss, oder ein Weltraumabenteuer, das physikalisches Wissen vermittelt.

Die technischen Anforderungen an die Gamebook-Ersteller sind dabei äusserst gering. Mit den von der FFHS angebotenen Story-Templates, Anleitungen, Beispielen und Videos können auch technisch weniger Versierte ein kollaboratives Gamebook erstellen. In einer Webinar-Reihe zum Thema Virtual Interaktive Sessions VIS bietet die FFHS sogar Online-Seminare an, in denen man innerhalb von zwei Stunden alles Notwendige über Gamebooks erfährt und ein solches in Gruppenarbeit gleich selbst erzeugt.

Für das kollaborative Gamebook wurde ein eigenes didaktisches Modell entwickelt, das auf einer Revision der «Bloomschen Taxonomie für Lernziele» beruht. Dieses didaktische Modell eignet sich besonders gut, um Story, Wissen und Handlungen lernmässig miteinander in Beziehung zu bringen. Die Wissensdimension wird dabei in die Story eingearbeitet, die kognitive Dimension in die Entscheidungshandlung. Um dieses Modell verwenden zu können, wurden sechs Basis-Storyelemente entwickelt, die dem Gamebook-Ersteller sowohl didaktisch als auch technisch in Form von Templates zur Verfügung stehen.

Gamebooks digital umgesetzt

Die digitale Umsetzung eines Gamebooks erlaubt gegenüber einem gedruckten Buch nebst Kollaboration auch eine komplexere Steuerung der Handlung. Das Gamebook kennt den Namen seines Benutzers und kann diesen direkt in der Handlung ansprechen. Ebenso können spielabhängige Eigenschaften wie Geld, Zeit und Erfahrung handlungsabhängig erfasst und im Spiel weiterverwendet werden. Wer zum Beispiel zu viel Geld ausgegeben hat, muss an anderer Stelle wieder Geld verdienen, wer gegenüber den Mitspielern am meisten Erfahrungspunkte gesammelt hat, wird zum Gewinner des Spiels. Mit der Online-Software «Textadventures» können Gamebooks auf eigene Faust kostenlos erstellt und sogar veröffentlicht werden, für eine Registrierung sind lediglich eine E-Mail-Adresse und ein selbstgewähltes Passwort erforderlich.

Gamebooks sind vielseitig einsetzbar

Als Beispiele werden hier zwei Mini-Gamebooks vorgestellt, die je aus nur zwei Story-Bausteinen bestehen und ohne weitere Aufbereitung direkt per Gamebook-Software erzeugt wurden. Bei «Kidscare» unter www.exabit.ch/kidscare ist das Ziel, eine Gruppe von kleinen Kindern erfolgreich zu betreuen. Das Beispiel zeigt, wie Erfahrungen spielerisch vermittelt werden können. Ein Kollaborationsraum befindet sich ganz am Schluss. Bei www.exabit.ch/eisenhower ist das Ziel, die Eisenhower-Matrix als Planungsinstrument eigenständig kennenzulernen.

Die FFHS setzt in einigen Lehrgängen bereits Gamebooks ein. Erwähnt sei hier das Master-Kolloquium mit 150 Lektionen, das komplett über ein kollaboratives

am Ziel ankommt, hat nebst der erstellten Master-Thesis auch das Spiel gewonnen. Der Lernende kann dabei sein Gamebook orts- und zeitunabhängig benutzen.

Sowohl für die Erstellung als auch für das Spielen der Gamebooks benötigt man nur einen HTML-Browser wie Firefox, Chrome etc., die Gamebooks können deshalb von jedem Gerätetyp wie Smartphone, Tablet, Laptop, PC und unabhängig vom Betriebssystem wie beispielsweise Windows, OSX, Linux, Android, iOS benutzt werden. ■

Willi Bernhard

Der Autor

Prof. Willi Bernhard ist Bereichsleiter für Dienstleistungen an der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) und als Ingenieur, Dozent, Forscher und Berater in den Bereichen E-Collaboration, Serious Games, Computersimulation, Kreativitätsmethoden und Technology Enhanced Learning (TEL) tätig.

Weiter im Netz

<http://www.exabit.ch/vis-gamebooks.html>
– Informationen für Gamebook-Ersteller

www.exabit.ch/didacticmodel.pdf – Informationen zum didaktischen Modell und zu den Story-Bausteinen

<http://textadventures.co.uk> – Gamebook-Software auf HTML-Basis

«Spielabhängige Eigenschaften wie Geld, Zeit und Erfahrung können handlungsabhängig erfasst und im Spiel weiterverwendet werden. Wer zum Beispiel zu viel Geld ausgegeben hat, muss an anderer Stelle wieder Geld verdienen, wer gegenüber den Mitspielern am meisten Erfahrungspunkte gesammelt hat, wird zum Gewinner des Spiels.»

Gamebook läuft. Im Gamebook lernen die Studierenden alles, was sie benötigen, um ihre eigene Master-Thesis erfolgreich zu bewältigen. In der Story sind sie dabei auf einer Reise einmal um die Welt und haben darin 150 Tage Zeit, verschiedene Orte anzusteuern, wo sie jeweils auf Experten treffen, mit denen sie ihr Master-Thesis-Wissen aufbereiten und diskutieren müssen. Auch Kollaborationen sind enthalten, die gegenseitige Feedbacks mit anderen Studierenden enthalten, um weiterzukommen. Auf ihrer Reise verbrauchen sie Reisetage und Geld, und wer zuerst



Gamebooks
nutzen das absolut beste
Visualisierungs-System
das es gibt

... seine Software heisst
Imagination und seine
Hardware ist **das
eigene Gehirn!**

Beim Gamebook entstehen die zur Geschichte gehörenden Bilder dort, wo das Lernen stattfindet: direkt im Kopf des Lesers. Foto: Willi Bernhard