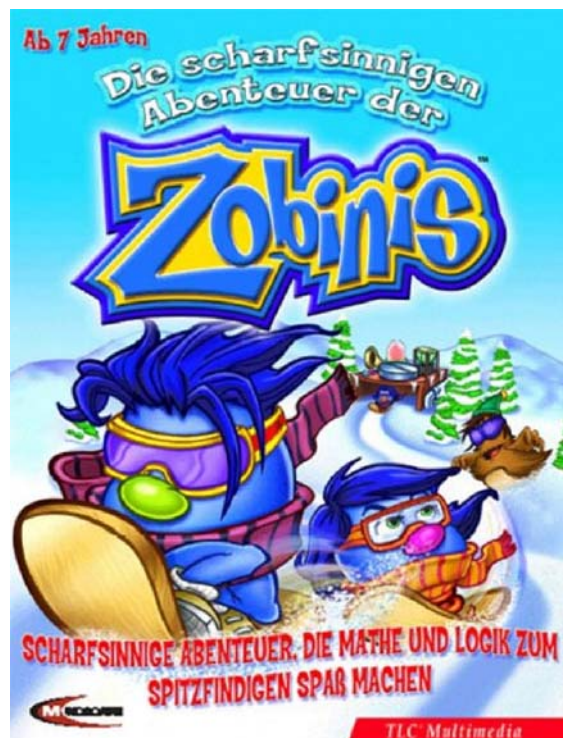


Die scharfsinnigen Abenteurer der Zobinis

Die Abenteurer der Zobinis sind ein fesselndes Spiel in einer mathematischen Lernumgebung.

Auf ihrer Reise müssen die Zobinis unterschiedliche Rätsel und Aufgaben lösen, die einen bestimmten mathematischen Hintergrund haben. Allein durch logisches Denken und durch genaues Beobachten können die jeweils gestellten Aufgaben gelöst und die Zobinis gerettet werden. Das Spiel hat in jeder Hinsicht einen hohen Spielreiz. Bereits der Zusammenbau der Zobinis macht viel Spass, kann man doch zwischen verschiedenen Augen, Nasen, Haaren und Füßen wählen. Die Aufgaben werden im Verlauf des Spiels immer schwieriger, damit die Lernenden an den Aufgaben wachsen können.



Zielgruppen

Diese CD-ROM erlaubt es Kindern ab acht Jahren, sich in mathematischer Logik zu üben, indem sie verschiedene Prüfungen bestehen. Wer aber glaubt, dies sei nur eine Aufgabe für die Kleinen, der irrt. Jede Prüfung besteht aus verschiedenen Schwierigkeitsstufen, sodass die Abenteurer für jede Altersstufe eine echte Herausforderung darstellen. Die Lernsoftware ist sehr gut aufgebaut und pädagogisch durchdacht. Aufgabe des (Einzel-)Spielers ist es, in 8er- oder 16er-Trupps möglichst viele Zobinis sicher ins Ziel zu leiten, um so die befreundeten Babulis vor dem Untergang zu retten (Rahmenhandlung ist also ähnlich wie beim 1. Teil).

Arbeitsweise

Die Zobinis sind ein Völkchen mit vier unterschiedlichen Merkmalen (Augen, Nase, Haare und Füße). Durch logisches Denken muss der Spieler Hindernisse, die den Weg der Zobinis versperren, aus dem Weg räumen und Rätsel lösen. Die diversen Logikrätsel beschäftigen sich im Wesentlichen mit diesen Aufgabenstellungen:

Der Spieler muss:

- Unter Berücksichtigung mehrerer Merkmale eine bestimmte Ordnungsreihenfolge unter den Zobinis herstellen.
- Anhand eines oder mehrerer Merkmale Paare bilden, sodass alle Zobinis erfasst sind.
- Würfelnetze effektiv durchlaufen
- Farbkugeln anhand vorgegebener Tauschmöglichkeiten auf bestimmte Platzierungen setzen.
- Anhand eines logischen Ausschlussverfahrens Essensbestellungen den richtigen Personen zuordnen.
- Rodelbahnen anhand aussagenlogischer Vorgaben befahren.
- Einen Sumpf mit Hilfe logischer Wenn-dann-Beziehungen überqueren.
- Fremde Wesen anhand der Anzahl übereinstimmender Merkmale identifizieren.

Die verschiedenen Levels bieten unterschiedliche Schwierigkeitsgrade. Die spielerischen Herausforderungen steigen kontinuierlich, sodass der Spieler zu Beginn keinen allzu hohen Anforderungen ausgesetzt ist.

Didaktische Aspekte

Für eine Studie wurden zunächst 16 Primarschüler im Alter zwischen neun und elf Jahren beim Spielen beobachtet und befragt. Einzelnen untersuchte man sie auf ihre Problemlösungsprozesse im Computerspiel «Die scharfsinnigen

Abenteuer der Zobinis». Als wichtigstes Ergebnis der ersten empirischen Studie und der Voruntersuchung konnte festgehalten werden, dass die Mehrheit der untersuchten Kinder in der Lage war, induktiv zu denken. Dabei wirkte sich eine hohe Konzentration positiv auf den Denkprozess aus. Die Denkleistung steigerte sich ausserdem durch äussere Anreize, wie dem Aufforderungscharakter des Computerspiels, Nachfragen der Beobachter und vor allem durch den Spielerfolg selbst.

Übung und Erfahrung trugen dazu bei, dass sich bei den Kindern neue Denkschemata ausbilden konnten, wodurch sich der Problemlösungsprozess verbesserte und beschleunigte. Zudem wurde festgestellt, dass positive Rückmeldungen die Kinder eher zu Denkprozessen motivierten und somit schneller zum Erfolg führten als missglückte Versuche. Kinder, die während des Spiels systematisch voringen, fanden im Durchschnitt schneller und häufiger die gesuchte Logik, als diejenigen, die experimentell und unsystematisch handelten.

Technik

Die Installation ist problemlos und dank einer Hybrid CD auf allen Plattformen möglich. Allerdings benötigt das zweite und dritte Abenteuer eindeutig mehr Ressourcen. Gerade bei den scharfsinnigen Abenteuern ist von einem Computer mit weniger als 400 MHz abzuraten. Die Mausbewegungen sind dann derart verzögert, dass das Spiel keinen Spass mehr macht. Das erste Abenteuer lässt sich vollständig auf die Festplatte kopieren und ist dann ohne CD lauffähig.

Gestaltung

Alle Abenteuer der Zobinis sind mit viel Liebe zum Detail produziert und von hoher Qualität. Animationen und Rahmenhandlungen dieser Version erreichen nicht ganz den Witz und die Attraktivität des Originals. Zum Glück ist aber in einer Neuauflage nun aber auch der erste Teil wieder erhältlich.

Konkrete Anwendungsbeispiele

Wie die Zobinis sind auch viele Dinge unseres täglichen Lebens kombinatorische Objekte mit mehreren voneinander unabhängigen Merkmalen in verschiedenen Kombinationen. Zum Beispiel können die Einträge in einem Adressbuch nach Adresse oder Alter, Sammlungen von Schülerinnen und Schülern (Briefmarken, Pflanzen, Muscheln, Steine etc.) nach Form, Farbe Grösse, Ursprung, Jahrgängen oder Themen sortiert werden.

Gemeinsamkeiten der Zobinis und wie im Spiel sortiert, gruppiert und organisiert wird, können wertvolle Grundlagen zum Diskutieren oder für weitere Spiele im Unterricht liefern. In einem Spiel «Rate meine Regel» gruppiert das Kind verschiedene Gegenstände in seiner linken und rechten Hand. Die Ratenden werden aufgefordert zu erklären, was diese Dinge gemeinsam haben. Eventuell stellen Kinder Verbindungen zu den Spielfiguren oder der Geschichte her, die nicht mathematisch erscheinen, aber die trotzdem wichtig sind. Derartige Fantasy-Spiele oder Geschichten über das Spiel selbst sollten nahegelegt werden, da sie die Begeisterung für das Spiel anregen und dem Kind schliesslich helfen, die anspruchsvolle Mathematik des Spiel zu meistern.

plusminus

Es ergeben sich folgende Pluspunkte:

- + Die Schüler werden angeregt, sich innerhalb der Klasse auszutauschen.
- + Einzelne Rätsel sind anspruchsvoll und fördern das logische Denken.
- + Die Verpackung lässt den Spieler den mathematischen Hintergrund vergessen.
- + Nach einigen gelungenen Durchläufen, steigt der Schwierigkeitsgrad in drei Stufen.
- + Die Benutzerführung ist insgesamt einheitlich und übersichtlich.
- + Sämtliche Einleitungen und Zwischenspiele lassen sich per Mausklick überspringen.

Zu kritisieren sind dagegen folgende Punkte:

- Mehrere Aufgaben sind für Kinder sehr schwer zu lösen.
- Verschiedene Merkmale der Zobinis sind auf Anhieb nicht gut zu unterscheiden.
- Einzelne Bedienelemente, z.B. der Weiter-Pfeil sind zu Beginn schwer zu finden.
- Zobinis 1 verändert im OS X Classic Modus die Farbeinstellungen.

Fazit: «Die scharfsinnigen Abenteuer der Zobinis» sind trotz der obigen Kritikpunkte eine sinnvolle und noch dazu preiswerte Anschaffung für Lehrkräfte und Eltern, die Kindern Mathematik nicht nur als stupides Rechnen und Zeichnen vermitteln wollen. Das Programm ermöglicht auf spielerische und unaufdringliche Weise Grunderfahrungen mit logischen Strukturen. Es trainiert dabei wichtige Fähigkeiten bei der selbstständigen Analyse von Problemen und deren Lösung. Insbesondere leistungsstärkere Kinder haben grossen Spass bei der Bewältigung der Aufgaben.

Die rätselhafte Insel der Zobinis (lieferbar ab September 2004)



Viele neue Abenteuer, mit denen Logik und Rätseln richtig Spass machen! Der Rätselspass mit den Zobinis geht damit in die 3. Runde. Jetzt verschlägt es die Zobinis auf eine rätselhafte Insel. Schaffen es die Zobinis, die Zerbels zu retten? Auf jeden Fall brauchen die Zobinis Hilfe von cleveren Rätselfüchsen. Rätsel für Rätsel kämpfen sich die Zobinis durch die rätselhafte Insel, um die Zerbels zu retten. Dieses Spiel wurde in Zusammenarbeit mit Pädagogen und Multimedia-Spezialisten entwickelt und spricht Kinder ab 7 Jahren, aber auch die ganze Familie an. Auf spannende und unterhaltsame Art werden physikalische und mathematische Gesetze vermittelt. Neben drei verschiedenen Schwierigkeitsgraden kann der Spieler auch zwischen dem Spiel-Modus und dem Trainings-Modus wählen. Der original US-Titel «Zobinis Island Odyssey» wurde mit dem BOLOGNA NEW MEDIA PRICE 2003 ausgezeichnet.

Links

Stephan Wöckel, <http://www.grundschule-online.de/Software/SZobinis.html>

Technische Daten

Hersteller	TLC/Mindscape (Hybrid-CD)			
Plattformen	<input checked="" type="checkbox"/> Windows 95	<input checked="" type="checkbox"/> Windows NT	<input checked="" type="checkbox"/> Mac OS 9	
	<input checked="" type="checkbox"/> Windows 98	<input checked="" type="checkbox"/> Windows 2000	<input checked="" type="checkbox"/> Mac OS X	
	<input checked="" type="checkbox"/> Windows ME	<input checked="" type="checkbox"/> Windows XP	<input type="checkbox"/> Linux	
Minimalanforderungen	RAM	32 MB RAM	HDD	60 MB Festplattenspeicher
	Prozessor	Pentium 200 MHz	Grafik	4 MB Grafikkarte
Optimale Anforderungen	RAM	64 MB RAM		8x CD-ROM Laufwerk
	Prozessor	Pentium 400 MHz oder höher		Soundkarte
Weitere technische Eigenschaften	<input type="checkbox"/> netzwerktauglich	<input type="checkbox"/> nach der Installation ohne CDROM lauffähig	<input checked="" type="checkbox"/> CDROM hat Kopierschutz	<input type="checkbox"/> lässt sich als virtuelle CDROM laufen
Installation	<input type="checkbox"/> Benutzer	<input checked="" type="checkbox"/> Benutzer mit erweiterten Berechtigungen	<input checked="" type="checkbox"/> Administrator	
Softwareart	<input type="checkbox"/> Übungsprogramm (drill and practice)	<input type="checkbox"/> Lexikon/Datenbank (multimedial, vernetzt mit Wort und Bild)	<input type="checkbox"/> Lernumgebung/Autorenprogramm (der Benutzer erzeugt selber etwas)	<input type="checkbox"/> Simulation (Modell, welches die Wirklichkeit nachbildet)
	<input type="checkbox"/> Lernprogramm (Vermittlung von Basis- und Vertiefungswissen)			
	<input type="checkbox"/> Interaktives Buch (Bilderbuch in Kombination mit Wort, Bild und Ton)			
	<input checked="" type="checkbox"/> Edutainment (auf Unterhaltung basierende Wissensvermittlung)			
Preise	Einzellizenz	24.90 Fr.	Klassenlizenz	-
			Schullizenz	-

Evaluiert von	Bereichsarbeitsgruppe Unterrichtsoftware	September 2004
----------------------	--	----------------