

**Analyse und Bewertung von Software für den Sachunterricht****Steckbrief**

Titel:	<b>Abenteuer Bauernhof</b>						Erscheinungsjahr:	2001	
Verlag:	<b>Tivola</b>						Preis:	ca. 35 €	
							<b>Kommentar</b>		
Inhalt / Themen:	<i>alles rund um den Bauernhof (Bewirtschafte deinen eigenen Bauernhof!)</i>						<i>keine Inhalts-/Themenübersicht</i>		
Programmart:	Lexikon ( )	Trainingsprog. / „Quiz“ ( )	Edutainment / Spielgesch. ( )	Lernprogramm Lernumgebung ( )	Simulation (X)	Werkzeug / Autorware ( )	<i>3D Simulation, schöne 3D Grafik, Informationen nur durch Fotos oder Videos (ohne Erläuterungen →geringer Lerneffekt), Lupenfunktion, kein Text</i>		
Arbeitsmöglichkeiten:	informieren ( )	erarbeiten ( )	üben / trai- nieren ( )	dokumen- tieren ( )	gestalten / konstruieren (X)	simulieren / auswerten (X)			kommuni- zieren ( )
Medienbausteine:	Text ( )	Zeichnung / Grafik (x)	Foto (x)	Sprache (x)	Musik ( )	Animation (x)			Video (x)
Zielgruppe / Alter:	<b>ab 5 Jahre</b>								
Systemvoraus- setzungen:	Prozessor	RAM	Grafik	HD	CD-ROM	Sound	Drucker		
	<i>ab 300</i>	<i>64 MB</i>	<i>SVGA</i>		<i>notwendig</i>	<i>notwendig</i>	-		
	Betriebssystem:	<i>Win 95,98,00, ME</i>		sonstige:					
Kurzbeschreibung:	<i>Lisa und Karsten haben sich einen Bauernhof gekauft. Nun wollen sie den alten Bauernhof wieder bewirtschaften. Dabei sollen ihnen die Kinder Anton und Anna helfen. Zu Beginn des Spieles entscheidet man sich, ob man Anton oder Anna sein will und welchen der vier Bauernhöfe man bewirtschaften will. Um den Bauernhof zu bewirtschaften müssen die Kinder Aufgaben der Bäuerin und des Bauers bewältigen. Dabei können die Kinder allerlei auf dem Bauernhof entdecken. Nur wenn sie eine Aufgabe gelöst haben, können sie immer wieder neue Tiere, Gebäude, Gartenmöbel oder Fahrzeuge kaufen. Mit der Zeit wird der Bauernhof immer lebendiger.</i>						<i>Steuerung der Kinder ist gewöhnungsbedürftig, man beschäftigt sich mehr mit der Steuerung und mit dem Sammeln der Früchte, Tannenzapfen, Pilze, usw. als mit dem Inhalt, verwirrend, kein Überblick, versteckte Informationen, sich zu oft wiederholende Aufgaben (→langweilig)</i>		



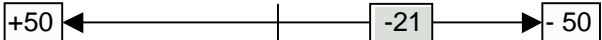



**Inhalt / Themen**

Gliederung und Inhalte			Kommentare
<u>Bauernhof</u>			<i>keine klare Gliederung erkennbar, unübersichtlich, Inhalte werden ausschließlich über Fotos oder Videos vermittelt, keine inhaltliche Struktur erkennbar, dynamische Stufen: je mehr man entdeckt, desto schwieriger werden die Aufgaben</i> <i>Stufe 1: „Finde &amp; Sammle“ (z.B. Eier, Pilze, Tannenzapfen)</i> <i>Stufe 2: „Erinnern“ (wo liegt der Rächen? Oder der Rasenmäher?)</i> <i>Stufe 3: „Geschicklichkeit“ (ein ausgebrochenes Lamm in den Stall zurückbringen)</i>
<u>besteht zunächst aus:</u>	<u>kaufen kann man:</u>	<u>Informationen über:</u>	
<i>Gemüsebeet</i>	<i>Tiere</i>	<i>Lebensraum der Tiere</i>	
<i>Bauernhaus</i>	<i>Ställe</i>	<i>Was wächst alles im Garten?</i>	
<i>Hühnerstall</i>	<i>Gartenmöbel</i>	<i>Welche Tiere leben auf dem Bauernhof?</i>	
	<i>Fahrzeuge</i>	<i>Besonderheiten bei einzelnen Tiere oder Pflanzen</i>	
	<i>neue Gebäude</i>		

Fachbezüge / Lernbereiche / Aspekte		Lehrplanbezüge
<i>HuS (Biologie)</i>	<i>Klasse 3: Arbeitsbereich 4</i> <i>Pflanzen &amp; Tiere</i> <i>Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen &amp; Tiere sowie ihren Lebensraum entdecken</i>	<i>verschiedene Pflanzen &amp; Tiere bewohnen einen Lebensraum, Tiere sind in Aussehen &amp; Lebensweise ihrem Lebensraum angepasst</i>

**Zusammenfassung**

Stärken (+)	Schwächen (-)
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <i>leichte Installation</i></li> <li>+ <i>Spielende jederzeit mit der ESC-Taste möglich</i></li> <li>+ <i>Lupenfunktion</i></li> <li>+ <i>man kann mit vier Bauernhöfe gleichzeitig spielen</i></li> <li>+ <i>Spielstand wird bei Beenden des Programms gespeichert</i></li> <li>+ <i>man kann selbst entscheiden, ob man z.B. mehr Hühner oder mehr Kühe haben will</i></li> <li>+ <i>fließende Levelübergänge</i></li> <li>+ <i>sehr schöne Grafik</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>keine Inhalts-/Themenübersicht</i></li> <li>- <i>kein klares Ziel(Struktur) erkennbar</i></li> <li>- <i>kein Text, keine Dokumentationsmöglichkeit</i></li> <li>- <i>Informationen ausschließlich über Fotos oder Videos, ohne Erläuterungen</i></li> <li>- <i>keine Suchfunktion</i></li> <li>- <i>gewöhnungsbedürftige Steuerung der Kinder (→Hektik durch das Gerenne)</i></li> <li>- <i>intensiver Beschäftigung mit der Steuerung der Kinder und dem Sammeln der Punkte als mit dem Inhalt</i></li> <li>- <i>Figuren wirken unecht (Bäuerin und Bauer stehen unbeweglich herum und erteilen Aufgaben, sie selbst scheinen nichts zu tun; die Kinder laufen über Kettensägen, über Tiere oder fallen nicht von der Brücke)</i></li> <li>- <i>wenn man sich entscheidet auf einem Hof Pferde zu halten, dann kann man im selben Spiel keine Kühe halten</i></li> <li>- <i>mit der Zeit langweilig (Aufgaben wiederholen sich und die Tannenzapfen oder Pilze liegen immer an der gleichen Stelle) →Motivation geht verloren der Bauer und die Bäuerin sind manchmal sehr unfreundlich: „Geh weg, das ist nichts für Kinder“</i></li> <li>- <i>kein Begleitbuch</i></li> <li>- <i>relativ lange Bearbeitungszeit</i></li> <li>- <i>geringer Lerneffekt</i></li> </ul>

Bewertung	Screenshots	
<p style="text-align: center;"><i>gesamt</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Sachunterrichtsdidaktische Qualität</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Qualität als Lernmedium</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Unterrichtspraktische Qualität</i></p> 	 <p style="text-align: center;"><i>Die Bäuerin stellt Anton eine Aufgabe</i></p>	 <p style="text-align: center;"><i>Anton kann sich ein Tier aussuchen</i></p>
<b>Abschließender Kommentar</b>		
<p><i>Die Ansätze dieses Programms sind gut, doch das Programm ist stark verbesserungsbedürftig. Die 3D – Grafik ist schön, doch der Inhalt wird leider ohne Erläuterungen vermittelt. So ist der Lerneffekt sehr gering. Anfangs ist das Spiel sehr hektisch, die Steuerung der Kinder ist gewöhnungsbedürftig. Die Aufgaben werden mit der Zeit immer schwerer, doch auch immer langweiliger, da sie sich zu oft wiederholen und die Gegenstände, die man aufsammeln soll, liegen an der gleichen Stelle. Gut finde ich die Lupenfunktion. Mit ihr kann man Tiere oder Pflanzen genauer betrachten. Insgesamt ist das Programm eher mangelhaft. Der Einsatz dieses Programms ist im Unterricht nicht denkbar. Es ist keine klare Inhaltsübersicht und kein klares Ziel zu erkennen. Selbst für den Freizeitbereich ist dieses Programm meiner Meinung nach nicht weiter zu empfehlen.</i></p>		

## Einzelbewertung

### A. Sachunterrichtsdidaktische Qualität (Lernchancen durch Orientierung an Prinzipien des Medieneinsatzes im Sachunterricht)

Gütemerkmal	Ausprägung					Kontrast	Faktor	Punkte	
	++	+	+/-	-	--				
Bei der Arbeit mit dem Medium stehen Sachverhalte und die lernende Auseinandersetzung mit ihnen im Vordergrund, nicht das Medium selbst. Wissensbausteine werden so präsentiert, dass eine sachbetonte Lernarbeit angeregt wird.	2	1	0	-1	-2	Im Vordergrund der Arbeit mit dem Programm steht das Medium selbst. Die Bedienung (Herumklicken) wird zum Selbstzweck, der Inhalt ist nebensächlich. Oberflächlich äußerliche Motivationselemente und Spielereien beherrschen das Medium ohne inhaltliche Bezüge.	3	-6	
Es erscheint wichtig, dass die Kinder sich mit den Inhalten des Programms befassen. Es gibt Bezüge zu Alltagswelt und Wissenschaft, es besteht inhaltliche Einheit und Klarheit. (Exemplarität und Bedeutsamkeit der Inhalte)	2	1	0	-1	-2	Das Programm dient lediglich der Beschäftigung mit Banalitäten oder vordergründigen Abbildungen von bedeutungs- und zusammenhanglosen Selbstverständlichkeiten oder es fehlt an sinnvollen Bezügen zur Alltagswelt.	3	-6	
Die Darstellung der Inhalte ist fachlich korrekt und weder diskriminierend noch einseitig manipulativ oder klischeehaft.	2	1	0	-1	-2	Die Inhalte sind fehlerhaft, einseitig, unlogisch, verfälschend reduziert, sinnleer, manipulativ, diskriminierend oder klischeehaft Rollenmuster festschreibend dargestellt.	3	0	
Das Medium zielt auf die Erweiterung der Handlungsmöglichkeiten der Lernenden, die Ziele sind klar (z.B. Wissenserwerb / Übung zur Reproduktion von Wissen / Training von Fertigkeiten / Erweiterung kreativer Ausdrucksmöglichkeiten o.ä..)	2	1	0	-1	-2	Die Handlungsmöglichkeiten der Lernenden werden nicht erweitert. Es lassen sich keine klaren Ziele ausmachen (es bleibt unklar, ob und was Kinder durch die Programmarbeit lernen können bzw. sollen)	3	-6	
Die Arbeit mit dem Medium ergänzt andere Erfahrungs- und Handlungsmöglichkeiten. Sie unterstützt unmittelbare Erfahrungen, bereitet diese vor, intensiviert sie, oder macht Unzugängliches über das Medium zugänglich.	2	1	0	-1	-2	Das Medium versucht andere Erfahrungs- und Handlungsmöglichkeiten durch die Arbeit am Bildschirm zu ersetzen (mediale Simulation originaler Erfahrungen bis hin zu „totaler“ Virtualisierung)	2	0	
Die Arbeit mit dem Medium regt zum Nachdenken und zum Austausch über die Welt an, z.B. durch Problemstellungen, durch die Darstellung fragwürdiger und erstaunlicher Sachverhalte oder die Möglichkeiten individueller Eingaben	2	1	0	-1	-2	Es gibt nichts Fragwürdiges, Erstaunliches oder problemhaftes. Soziale Kontakte erübrigen sich oder werden auf den Vergleich der (standardisierten Vorgaben entsprechenden) Leistungen reduziert.	2	-4	
Explorationsmöglichkeiten: Mit dem Programm können Lerngegenstände oder Zusammenhänge entdeckt und aktivzielgeleitet erarbeitet werden.	2	1	0	-1	-2	Keine Entdeckungsmöglichkeiten, Reduktion auf passiv-rezeptive Berieselung oder Belehrung bzw. lediglich beliebige Assoziationen und Verknüpfungen durch zufälliges Herumklicken.	2	-2	
Die Arbeit mit dem Medium erlaubt dem Lernenden Entscheidungen, die seine Lernarbeit inhaltlich, methodisch und in Bezug auf das Ergebnis mitbestimmen (Wahlmöglichkeiten bei Inhalten, Aufgaben, Aktivitäten usw.)	2	1	0	-1	-2	Das Programm bietet keine Möglichkeit, den eigenen Lernweg mit zu bestimmen, es gibt genau vor, was in welcher Reihenfolge wie zu tun ist und führt zu einem einheitlichen Ergebnis.	2	-2	
Die Arbeit mit dem Medium fördert allgemeine Kompetenzen im Bereich der Informationsverarbeitung (Orientierung an allgemeinen Standards und Funktionen)	2	1	0	-1	-2	Grundfertigkeiten im Umgang mit dem Computer als Informations-, Dokumentations-, Gestaltungs- und Kommunikationsmedium werden nicht gefördert.	1	-2	
Sonderpunkte oder Sonderabzug für: Informationen ohne Erläuterungen								-3	
max. < > min. Punkte	+ 45	←————— 0 —————→			-45	Faktorendurchschnitt (9 Items) / Punktesumme:		2,3	-31
Ergebnis:								-31	

**B. Multimedia-Qualität** (Lernchancen durch Qualität von Medienbausteinen, Programmaufbau, und Interaktionsmöglichkeiten)

Gütemerkmal	Ausprägung					Kontrast	Faktor	Punkte		
	++	+	+/-	-	--					
Deutliche Vorzüge gegenüber „klassischen“ Medien und Materialien durch sinnstiftende Vernetzung von Text, Bild, Ton, Animation und Film oder durch Simulation „unzugänglicher“ Prozesse	2	1	0	-1	-2	Keine erkennbaren Vorzüge gegenüber einem Medienverbund von Büchern, Arbeitskarten oder -blättern, Abbildungen, Videos, Tonaufnahmen o.ä. (bzw. keine sinnvolle Verknüpfung solcher Elemente) oder gar verfügbaren Originalgegenständen bzw. Situationen	3	-3		
Hoher Motivationswert durch visuelle und akustische Reize, Animationen, Ankündigungen, Aufgaben, spielerische Komponenten, Ästhetik und phantasieanregende Darstellung;	2	1	0	-1	-2	Die Darstellungen sind wenig ansprechend, haben keinen Aufforderungscharakter, sind ästhetisch fragwürdig, übertrieben kindertümelnd oder lassen keinen Spielraum für die Phantasie der Nutzer;	3	0		
Differenzierte Informationsangebote bzw. Aufgaben (z.B. nach Schwierigkeit od. Abstraktionsniveau) und methodische Vielfalt	2	1	0	-1	-2	Keine Differenzierungsmöglichkeit und keine Variationen bei Informationsdarbietung bzw. Aufgabenstellung	2	-2		
Gute Orientierung durch begrenzten Umfang, klare Struktur, wenige Hyperlinks, konstante Steuerleiste mit standardisierten Buttons, Hilfe auf jeder Seite und jederzeit zugängliche Übersichtsseite mit direkter Verzweigungsmöglichkeit (einfache Navigation)	2	1	0	-1	-2	Unklarer (bzw. verdeckter) Programmaufbau, inhaltliche Unschärfe, fehlende oder zu allgemeine Hilfefunktion, uneinheitliche Steuerung mit unklaren Steuerzeichen, fehlende Direktzugriffe auf bestimmte Seiten oder Elemente, „Hyperlinkschunegel“	3	-6		
Lexikon / Glossar / Stichwort- oder Volltextsuche mit entsprechenden Verbindungen ins Programm	2	1	0	-1	-2	Keine Lexikonfunktion / fehlende Stichwort- oder Volltextsuche, Bedienung von Suchfunktionen mangelhaft	1	-2		
Möglichkeit, individuelle Dokumentationen der eigenen Arbeit zu erstellen und mit einfachen Mitteln zu gestalten, zu speichern und ggf. auszudrucken	2	1	0	-1	-2	Keine oder lediglich standardisierte inhaltliche Dokumentations- bzw. Druckfunktion (z.B. Ausdruck fertiger Lexikonseiten)	2	-4		
Das Programm regt zur Weiterarbeit mit anderen Mitteln an. Es stellt dazu Materialien, Aufgaben, Anleitungen oder Auswertungshilfen zur Verfügung.	2	1	0	-1	-2	Es sind keine Impulse für eine Arbeit „neben“ dem Computer vorhanden. Es werden gar z.B. Experimente simuliert, die konkret durchgeführt werden könnten.	2	-4		
Das Programm ist durch die Nutzer erweiterbar (es können z.B. weitere Infoseiten erstellt und eingebunden od. Hinweise und Links zu einzelnen Begriffen eingegeben werden)	2	1	0	-1	-2	Die Datenbestände sind nicht erweiterbar, es können weder zusätzliche Informationsbausteine, noch Hinweise auf andere Medien zum Thema eingegeben werden.	1	-2		
Individuelle Rückmeldung (Arbeitsbericht), Dokumentations- und Speichermöglichkeit des Arbeitsstandes und Möglichkeit, beim nächsten Programmstart dort anzuknüpfen	2	1	0	-1	-2	Keine Rückmeldung, keine Dokumentation oder Speichermöglichkeit des individuellen Arbeitsstandes	2	0		
Altersangemessene, gegliederte, gut lesbare und im Umfang der Bildschirmpräsentation angepasste Texte mit Vorlesefunktion oder gesprochenen Erläuterungen	2	1	0	-1	-2	Keine Texte oder fachwissenschaftliche, einfach aus Printmedien übernommen, zu lang, schwer lesbar; keine inhaltsbezogene akustische Unterstützung	1	-2		
Den Inhalt illustrierende Zeichnungen bzw. Fotos (einheitlich, sachlogisch, ästhetisch)	2	1	0	-1	-2	Keine Abbildungen oder solche, die nicht zum besseren Verstehen der dargestellten Sachverhalte beitragen	2	-2		
Verständliche, deutliche, qualitativ hochwertige und einzelne Sachverhalte durch Bewegung genauer veranschaulichende Animationen oder Videos	2	1	0	-1	-2	Fehlende oder Animationen und Videos mit unklarem oder schwer verständlichem Inhalt ohne spezifische Aussagekraft bzw. von schlechter Qualität (Bild / Ton)	2	2		
Sonderpunkte oder Sonderabzug für: Lupenfunktion								4		
max. < > min. Punkte		+ 50	← 0 →			-50	Faktorendurchschnitt (12 Items) / Punktesumme:		2,0	-21
Ergebnis:					-21					

**C. Unterrichtspraktische Qualität** (Lernchancen durch Berücksichtigung von Bedingungen des Unterrichtsalltags)

Gütemerkmal	Ausprägung					Kontrast	Faktor	Punkte		
	++	+	+/-	-	--					
Transparenter Themenbezug, direkt erkennbare Lernhandlungen (Arbeitsmöglichkeiten) oder Hinweise darauf; didaktisch-methodische Kommentare im Begleitmaterial;	2	1	0	-1	-2	Arbeitsmöglichkeiten für unterrichtliche Verwendung nicht ersichtlich	3	-6		
Bescheidene Systemanforderungen / problemlose Installation (und Deinstallationsmöglichkeit) / wartungsarm und stabil (besonders auch die Multimedia-Elemente)	2	1	0	-1	-2	Für die verfügbare Ausstattung zu hohe Systemanforderungen (oder auch zu veraltete) / Installationsprobleme (z.B. durch nötige Zusatzprogramme o.ä.) / instabil / besondere Systemeinstellungen sind notwendig / ständige „Wartungsarbeiten“	3	6		
Direkter Programmeinstieg und ständige Ausstiegsmöglichkeit (ESC od. Ende-Button)	2	1	0	-1	-2	Überlange Intros ohne Themenbezug, fehlende oder unnötig erschwerte Ausstiegsmöglichkeiten	1	1		
Möglichkeit, Hintergrundgeräusche / -musik, Animationen o.ä. zu steuern (z.B. Lautstärke) oder abzuschalten bzw. sinnvolle Grundeinstellungen festzulegen	2	1	0	-1	-2	Keine Einflussmöglichkeit auf Erscheinung oder Ablauf des Programms bzw. von Programmkomponenten wie Ton und Animation	0	0		
Neben Informationsteilen auch konkrete Übungs- bzw. Arbeitsaufgaben im Programm bzw. entsprechendes Begleitmaterial od. Möglichkeit, Aufgaben zu generieren	2	1	0	-1	-2	Reine Informationsangebote ohne Bearbeitungshilfen und Lernaufgaben	3	-6		
Der Unterrichtspraxis entsprechend kurze Bearbeitungszeiten (sinnvolle Arbeitsmöglichkeiten in Phasen von ca. 15 Minuten)	2	1	0	-1	-2	Sinnvolle Arbeitsergebnisse erst nach Bearbeitungszeiten von 30-60 Minuten	3	-6		
Möglichkeit, individuellen Arbeitsstand und Arbeitsergebnisse für jede/n Schüler/in zu speichern (namentlich in Klassenstärke)	2	1	0	-1	-2	Keine individuelle Speichermöglichkeit für Arbeitsergebnisse (oder nur für einen Nutzer)	2	-2		
Ergänzendes Material wie Arbeitsblätter, Aufgabenkarten o.ä.; Hinweise auf passende traditionelle Unterrichtsmedien	2	1	0	-1	-2	Keine brauchbaren Zusatzmaterialien	1	-2		
Einsetzbar als offenes Lernangebot (Freiarbeit): hoher Lernanreiz, interessante Lernaufgaben, individualisierte Arbeitsmöglichkeiten, ergiebige und leicht zu erschließende Informationsquelle o.ä.	2	1	0	-1	-2	Als offenes Lernangebot ungeeignet, da keine Selbstlernaufgabe zu erkennen ist, Struktur und Lernmöglichkeiten für die selbständige Arbeit zu unklar bleiben bzw. keine Lernanreize geboten werden	2	-4		
Einsetzbar für eine gezielt-strukturierte Unterrichtsarbeit: begrenzte Aufgabenstellung, Übungsmöglichkeit oder Ergebnisdokumentation ohne größeren Zusatzaufwand	2	1	0	-1	-2	In gebundenen Phasen kaum einzusetzen, da z.B. nur entdeckend-assoziativ und nicht zu einer konkret vorgegebenen Aufgabe sinnvoll und zielgerichtet gearbeitet werden kann.	2	-4		
Sonderpunkte oder Sonderabzug für:								0		
max. < > min. Punkte		+ 40	← 0 →			-40	Faktorendurchschnitt (10 Items) / Punktesumme:		2,0	-23
Ergebnis:							-23			

**Gesamturteil**

max. < > min. Punkte		+135	← 0 →			- 135	Punktesumme:		-72	
Ergebnis:							-75			

Für den Unterricht **nicht empfehlenswert!**