

## Daniel Ammann: Experimente im virtuellen Labor

Beitrag aus Heft »2006/05: 50 Jahre merz - 50 Jahre Medienpädagogik«

Im Labor des Professors warten auf geduldige Tüftlerinnen und Tüftler rund hundert physikalisch-technische Experimente in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden. Anfangs müssen nur ein paar Bälle mittels geschickt platzierter Bretter ins Ziel befördert werden. Aber bald schon kommen weitere Elemente wie Dominosteine, Federn, Katapulte, kleine Roboter oder Magnete, Springfrösche, Dampfmaschinen und Zeppeline ins Spiel. Jedesmal gilt es, die zur Verfügung stehenden Objekte aus der Elementleiste am rechten Bildrand an der passenden Stelle in die Versuchsanordnung einzufügen und mittels Kontextmenü allenfalls noch in die richtige Position zu drehen. Das fordert schon einiges an Vorstellungsvermögen, aber über die Schalttafel kann das Experiment jederzeit versuchsweise in Gang gesetzt werden und so Hinweise liefern, warum es noch nicht klappt. Vielleicht dreht sich noch ein Zahnrad in die falsche Richtung oder ein Gewicht reicht nicht aus, um den Hebel einer Falltür oder eines Ventils zu betätigen. Ist die Aufgabe schließlich gelöst, folgt sogleich die nächste Herausforderung. Jedesmal gibt der Professor eine kurze Erklärung ab, die auch in einem Textfeld nachgelesen werden kann, und bittet die Spieler um ihre Hilfe. Und will es einmal gar nicht klappen, befindet sich auf der CD-ROM eine PDF-Datei mit Komplettlösung. Falls die Crazy Machines wie angepriesen die ganze Familie unterhalten sollen, muss hier auch im Team gearbeitet werden. Einige Aufgaben sind für Sechsjährige eher zu komplex und bestimmte Funktionen der Navigation und Bedienung erschließen sich teilweise erst durch Versuch und Irrtum. Leider ist es nicht möglich, mehrere Spielstände individuell abzuspeichern. Klickt man auf ein „neues Spiel“, muss man die Ausbildung zum Professor wieder ganz von vorne beginnen. Neben diesen Nachteilen überzeugt das kostengünstige Spiel dafür durch witzige Aufgabenstellungen, realistische Bewegungssimulation und vor allem durch ein weiteres Labor, in dem man eigene Experimente erstellen, als Aufgaben samt Begleittext und Punktezahl konfigurieren und für andere Spieler exportieren kann. Wenn man die vier Prüfungen des Professors bestanden und seine Diplome gemacht hat, kann der Tüftelspaß hier also endlos weitergehen.