

California Science Center Los Angeles, California, USA www.californiasciencecenter.org

Das California Science Center kombiniert ein bedeutendes interaktives Wissenschafts-Zentrum, eine benachbarte Grundschule und das Wallis Annenberg-Gebäude für wissenschaftliches Lernen und Innovation. Es schafft somit eine Lernumgebung für Lehrer, Kinder und Wissenschaftler an ein und dem selben Ort. Die beste Beschreibung dafür, was das Science Center macht, liefert seine Leitlinie: "Das California Science Center strebt danach, in jedem Neugier zu wecken und zu wissenschaftlichem Lernen zu inspirieren, indem es Spaß schafft und einprägende Erfahrungen bringt. Denn wir wertschätzen die Wissenschaft als unerlässliches Werkzeug um unsere Welt zu verstehen, sie uns zugänglich zu machen und das Leben der Menschen zu bereichern."

Der Portable Visualizer hilft nicht nur den Mitarbeitern des Amgen Center for Science Learning (der Abteilung für Ausbildungsprogramme) den Kindern Wissenschaft zu lehren sondern auch den Lehrern zu zeigen, wie sie interaktive wissenschaftliche Experimente mit neuester Technik vorführen können. Die Eigenschaft des Visualizers, live Demonstrationen auf einem großen Bildschirm zeigen zu können, ermöglicht bessere und interessantere Lernerfahrungen für eine größere Anzahl von Lehrern und eine stets steigende Zahl von Schülern.

Durch die hohe Bildübertragungsrate von 30 Bildern pro Sekunde können Experimente in Echtzeit präsentiert werden. WolfVisions Progressive Scan Technologie zeigt die Bilder in hoher Auflösung. Aufgrund des Autofokus sind diese immer automatisch scharf. Das Zoomrad macht es dem Anwender leicht, wichtige Details herauszustellen. Kleine "Wunder", Techniken, Abläufe, Diagramme und Tabellen können mitreißend vorgeführt werden.

Eine der größten Hürden der wissenschaftlichen Ausbildung ist die Unsicherheit im Unterrichten der Wissenschaft, die viele Lehrer haben. Sie wissen nicht, wie sie auf interessante Weise interaktive wissenschaftliche Experimente in ihren Unterricht einbauen sollen. Viele Lehrer haben noch nie gesehen, dass interaktive Experimente gezeigt wurden, geschweige denn selbst welche vorgeführt. Der WolfVision Visualizer zeigt ihnen, wie interaktives wissenschaftliches Unterrichten und Lernen möglich ist.



Die Kinder haben einen Riesenspaß beim Durchführen eines interaktiven Experiments (Bild unten). Es wird Ihnen von ihrer Lehrerin mit Hilfe des Visualizers auf einem großen Bildschirm gezeigt (Bild oben).



Wenn dies die Pädagogen begeistern kann, dann können diese es zu einer aufregenden und begeisternden Lernerfahrung für ihre Schüler machen. Auch die einfache Bedienbarkeit der WolfVision Geräte ist ein Punkt, der bei der erfolgreichen Einführung neuer technischer Geräte nicht unterschätzt werden darf!

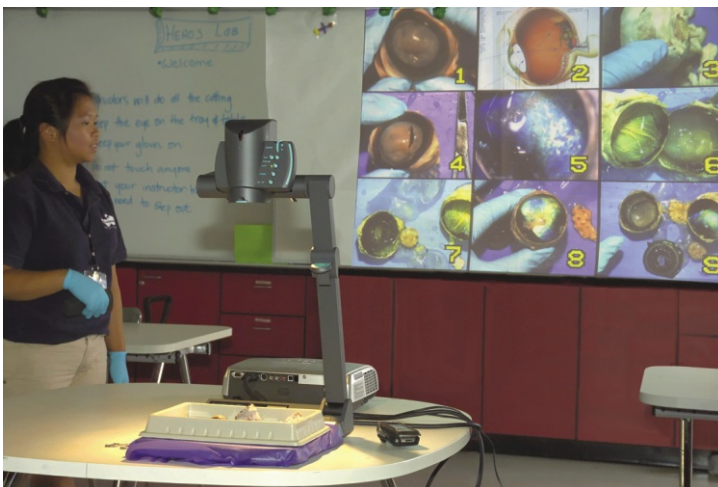
Seit Sommer 2000 wurden in die Science Center Ausbildungsprogramme für Erwachsene eintägige Workshops für Pädagogen der Grund- und Sekundarschulen, meist vom LAUSD (Los Angeles Unified School District), eingeführt. Die Lehrer werden dort in kleine Gruppen aufgeteilt, in denen sie ihre eigenen einfachen Experimente machen.

Durch den Einsatz des Visualizers werden diese Seminare neu überdacht. Anstatt nur einfache grundlegende Experimente zu machen, sollen die Lehrer auch erfahren, wie sie fortgeschrittenere Experimente in ihren Klassen zeigen können. Dies wird durch den Visualizer möglich, da den Pädagogen prozedurale Elemente Schritt für Schritt und live auf großen Bildschirmen gezeigt werden können, bevor sie es selbst vorführen müssen.

Der 9-Bild Speicher ermöglicht es, jedes Experiment Schritt für Schritt zu speichern und die Bilder später mit nur einem Knopfdruck wieder aufzurufen.



Das Zoomrad wird verwendet, um bestimmte Objekte zu vergrößern.



Der 9-Bild Speicher wird verwendet, um Bilder verschiedener Schritte des Experiments und Bilder eines vorher gescannten Textbuches wieder aufzurufen.

Da das neue Mathematik- und Wissenschafts-Camp vom Ausbildungsprogramm für Erwachsene erweitert wurde, haben nun mehr und mehr Lehrer praktische Erfahrung in der Anwendung des Visualizers.

Es gab bereits einen Fall, dass ein Lehrer so beeindruckt war, dass er einen weiteren Visualizer anschaffte, um ihn in anderen einwöchigen Ausbildungs-Programmen für LAUSD zu verwenden. Der WolfVision Visualizer ermöglicht es, den Pädagogen optimale Lehr-Techniken beizubringen, was wiederum die wissenschaftlichen Lernerfahrungen der Studenten in ganz Südkalifornien beeinflussen wird.