

WetLab Limited, Kenilworth, England
www.wetlab.co.uk

Die Ausbildung zukünftiger Herzchirurgen ist kostspielig und erfordert Zeit. Dies ist allerdings nicht verwunderlich, bei den komplexen und entscheidenden Operationen, die durchgeführt werden. Jedoch gibt es eine Technik, die ermöglicht, den Ausbildungsprozess zu beschleunigen. Anhand des so genannten "Wetlabs" können jegliche Herzoperationen simuliert werden. Dazu wird das dem Menschen ähnlichste Herz verwendet, das Schweinsherz, an welchem die auszubildenden Chirurgen praktizieren können. Laut Kevin Austin, Geschäftsleiter der in Kenilworth ansässigen Firma Wetlab und außerdem einer der führenden Europäischen Wetlab Spezialisten meint: *"Diese Technik kann dem Britischen Gesundheitswesen viel Zeit und Geld sparen, im Gegensatz zur herkömmlichen Chirurgenausbildung, ohne in irgendwelcher Weise den Standard zu senken."* Er betont außerdem, *"es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Ausbildungsform die Qualität und Techniken der Chirurgen sogar verbessert hat."*

Im Auftrag des medizinischen Lieferanten St. Jude Medical stellt die Firma Wetlab eine komplette Klassenzimmer-Ausrüstung für bis zu 20 Personen zur Verfügung. Diese inkludiert die ganzen Geräte, den Operationstisch und die nach ethischen Grundsätzen bezogenen Tierorgane. Jede Schulung besteht aus einem Ausbilder, der die Vorgänge demonstriert und Studenten, die danach das Gesehene selbst erproben. Ein wichtiger Teil der Ausrüstung ist der **WolfVision Visualizer der Professionellen Serie**. Dieser ermöglicht dem Ausbilder, die Operationsvorgänge - sei es zum Beispiel das Einsetzen einer Herzklappe - zu demonstrieren, zu beschreiben und zu diskutieren,



Die hohe Bildübertragungsrate ermöglicht, Operationsverfahren ohne Bildverzögerungen zu demonstrieren



Alle Vorgänge können am Plasma-Bildschirm von allen Plätzen des Schulungsraumes in hoher Auflösung nachverfolgt werden.

während alle Vorgänge simultan auf dem Bildschirm von den Studenten mitverfolgt werden können.

"Bei solchen Schulungen ist es notwendig, dass jedes Detail des Herzens ausgeleuchtet und jeder Ablauf klar dargestellt wird", beschreibt Kevin Austin. *"Unser erster Visualizer war der schwächste Bestandteil unserer Ausrüstung. Durch Schatten entstanden sehr viele dunkle Stellen. Trotz Regulierung der Beleuchtung verschwanden diese nicht, sondern nahmen sogar noch zu. Als ich jedoch den WolfVision Visualizer der Professionellen Serie vorgeführt bekam, wusste ich, dass unser Problem gelöst ist."*

Professionelle Visualizer Serie



Alle Details sind perfekt ausgeleuchtet, sogar das Innere des Organs

Durch das **spezielle Lichtsystem** wird das Herz **perfekt** und **schattenfrei** beleuchtet. Sogar das Innere des Organs ist sichtbar. Dadurch werden keine Details den Zuschauern vorenthalten. Außerdem muss sich der Auszubildende nicht um Licht- oder Fokuseinstellungen kümmern, da vom Visualizer alles automatisch gemacht wird.

Durch die hohe Bildübertragungsrate werden die Vorgänge ohne Bildverzögerungen dargestellt. Die hohe Farbauflösung garantiert, dass die Bilder mit allen Details und in wahren Farben wiedergegeben werden.

“Durch die Darstellung von deutlichen Bildern und flüssigen Bewegungen, hat der WolfVision Visualizer den Erfolg unserer Wetlabs um vieles verbessert,” meint Kevin Austin.

Das **Patenterte Synchronisierte Lichtfeld** macht dem Auszubildenden deutlich, welcher Bildausschnitt den Zuschauern am Monitor gezeigt wird. Dies erfolgt durch den Lichtprojektor des Visualizers, der ein **Lichtfeld** auf die Arbeitsfläche in der gleichen Größe des Kamera-Aufnahmebereiches projiziert. Auch beim Ein- und Auszoomen passt sich das Lichtfeld simultan dem Aufnahmebereich an.

Weiters sehr praktisch ist der **Bildspeicher**. Mit dieser Funktion werden Bilder von speziell schwierigen Abschnitten von Vorgängen abgespeichert, um diese danach nochmals ansehen und analysieren zu können.

Kevin Austin meint abschließend: *“Die Bildqualität ist immer beeindruckend und von medizinischen Auszubildenden als eindeutig besser zu anderen Dokumentenkameras anerkannt. Ohne Zweifel ist der WolfVision Visualizer das beste Gerät für unseren anspruchsvollen Bedarf.”*