

FOR IMMEDIATE RELEASE

## **Live-OP-Übertragung in 3D am Uniklinikum Tübingen mit Lösungen von Teracue**

Seit ihrer Modernisierung zu Beginn dieses Jahres zählt die medizintechnische Infrastruktur der Universitätsfrauenklinik Tübingen zu den modernsten Einrichtungen dieser Art weltweit. Dies gilt auch für die telemedizinische Videoübertragung aus dem Operationssaal, die sich im hochauflösenden HD-Format sowie in 3D durchführen lässt. Möglich wird das dreidimensionale HD-Live-Streaming durch innovative Encoder- und Decoder-Technik der Teracue AG aus Odelzhausen.

Bereits bei der Einweihung des neu ausgestatteten Operationssaals überzeugten sich die geladenen Gäste aus Wissenschaft und Politik – darunter Baden-Württembergs Wissenschaftsministerin Theresia Bauer – von den Vorteilen einer 3D-Übertragung an der universitären Frauenklinik. So wurde den Besuchern anschaulich verdeutlicht, welche enormen Potenziale hochauflösende, klinische Bewegtbilder in HD und 3D allein durch ihre Detailfülle, -tiefe und -schärfe für Forschung und Lehre bergen. Anschließend verfolgten die Gäste auf einer Großbildleinwand im Konferenzzentrum des Klinikums per Live-Übertragung eine Tumoroperation. Derartige Übertragungen kommen zunehmend für den Studentenunterricht und wissenschaftliche Veranstaltungen zum Einsatz.

Für eine zukunftssichere Gestaltung der Übertragungslösung setzt das Universitätsklinikum dabei auf erprobte Standards der Fernseh- und Medientechnik. Rudi Luik, verantwortlich für AV-Medien im Geschäftsbereich IT am Uniklinikum Tübingen (UKT): „Im Zuge der Aktualisierung unseres Übertragungsequipments war es uns besonders wichtig, eine Lösung zu integrieren, die möglichst mit etablierten, medientechnischen Schnittstellen arbeitet und sich nahtlos in unsere vorhandene IT-Infrastruktur einbinden lässt. Nicht zuletzt aus diesem Grund haben wir uns für IPTV-Lösungen von Teracue entschieden. Diese basieren auf gängigen Standards, wie HD-SDI sowie dem H.264-Codec, und verzichten insbesondere auch für den 3D-Einsatz gänzlich auf proprietäre Technologien. Dadurch bleiben wir auch offen für die Anbindung der bildgebenden Gerätetechnik der einzelnen Medizintechnikhersteller.“ Für das IP-Streaming wurden die Bildsignale der eingesetzten Endoskopiegeräte des Herstellers Karl Storz GmbH & Co. KG mit Encodern des Typs ENC-300-HDSDI von Teracue übertragen. Die Videosignale aus den Operationssälen lassen sich dabei nicht nur hochauflösend in HD, sondern auch im 3D-Bildverfahren im gesamten Video-IP-Netzwerk des über die Stadt verteilten Uniklinikums distribuieren.

Ebenfalls Ende Januar wurde dies im Rahmen eines zweitägigen internationalen Kongresses an der Neurochirurgie des Universitätsklinikums erneut demonstriert. Mithilfe der Streaming-Technik von Teracue und 3D-Mikroskopierung des Herstellers Leica sowie in Kooperation mit den TV-Studios Leonberg wurden die Operationsbilder per Live-3D-Streaming aus dem Operationssaal der Neurochirurgie über das interne IP-Netzwerk des Klinikums in den rund drei Kilometer entfernten Hörsaal der Anatomie übertragen und dort für die Kongressteilnehmer in 3D projiziert.



Rudi Luik vom Geschäftsbereich IT, AV-Medien, des Uniklinikums Tübingen in einer der Regionen zur Übertragung von Vorlesungen und Veranstaltungen.



Teracue ENC-300-HDSDI-PORTABLE Encoder zur H.264 HD Encodierung und Übertragung von HD-SDI, SDI und analogen AV-Signalen über das IP-Netzwerk.

**Über Teracue**

Hauptgeschäftstätigkeiten sind Entwicklung und der Vertrieb von Broadcast- und IPTV-Systemen über ein international qualifiziertes Händlernetz. Zu den Kunden zählen: öffentlich-rechtliche und private Rundfunkanstalten, Unternehmen, Banken, Universitäten, Kliniken, Feuerwehr- und Polizeizentren sowie Luft- und Raumfahrtunternehmen, militärische und andere Bundeseinrichtungen. Weiterführende Informationen finden Sie unter [www.teracue.com](http://www.teracue.com).

**Kontakt:**

Rainer Link  
Teracue AG - Broadcast & IPTV Systeme  
Schlossstr. 18  
85235 Odelzhausen  
Tel: +49 (0)8134 555 150  
[rainer.link@teracue.com](mailto:rainer.link@teracue.com)