



Presse Bericht O₂view:

Innovatives hochwertiges Kamerasystem ermöglicht vielversprechende Forschung im Bereich Krebschirurgie. Sowohl in der offenen Chirurgie als auch in der minimalinvasiven Chirurgie (Endoskopie).

Das Problem:

Für den Chirurgen sehen potenzielle Krebszellen genauso aus wie normale Zellen. Wie viel einfacher wäre es, wenn die Krebszellen selbst leuchteten. Die Wissenschaft arbeitet schon viele Jahre im Bereich der molekularen Bildgebung an Antikörperstoffen, die Krebszellen selektiv anlagern. Diese Marker fluoreszieren im nahen Infrarot-Bereich, wenn sie an Krebszellen angedockt haben. Ein Kamerasystem das ein breitspektral (Dreikanalfarbbild kombiniert mit einer nahen Infrarotfluoreszenz) einwandfreies "realtime"-Bild generiert, war bis jetzt nicht vorhanden. Mit der Einführung von O₂views Artemis (3D HD) wurde der Weg für einen großen Durchbruch in der onkologischen Chirurgie geebnet.

Die Lösung (Artemis):

Für die hochwertige Lösung war es notwendig verschiedene technologische Neuheiten für Artemis zu entwickeln, die so noch nicht auf dem Weltmarkt erhältlich waren.

Zum Beispiel:

-5 Kanalkamera mit "Pixel zu Pixel" perfekt angeglichenen Sensoren

- Optimal stereoskopisches System mit 2 Fünfkanaalsystemen, und 13 digitalen Motoren.
- Hochwertiges optisches System ohne chromatische Abweichung (0%) im Bereich von 400-1000 nm (für Endoskopie 400 – 1700 nm).
- digitales Zoomsystem
- Binocular mit 1024 x 1280 (zwei Mal) Pixel auf 19 mm diagonal
- DMD-Zoombeleuchtung mit drei verschiedenen Wellenlängen

- Mixed bed, Halogenbeleuchtung (3 Einheiten, 96 Fieberglas)
- Realtime-Elektronik für die Verarbeitung von mehr als 500 mb/sec
- Flexibilität um Artemis individuell an unterschiedlich entwickelte Proben und deren spezifische Anforderungen anzupassen

Technologieführer:

O₂view zeigt mit seinem Referenzprodukt Artemis sein Können und weist auf die technologischen Grenzen im breitspektralen Bereich hin. Durch den intensiven fachlichen Dialog mit führenden Ärzten und Wissenschaftlern wurde Artemis entwickelt mit dem Ziel der beste Ausgangspunkt für eine Kombination aus der molekularen Bildgebung und der chirurgischen Onkologie zu sein. Das Fünfkanaal-Kamerasystem mit einem optischen System ohne chromatische Abbildungsfehler im breitspektralen Bereich gleicht für Kenner einer Meisterprüfung...für Anwender zeigt es sich einfach als ein perfekt kombiniertes Farbbild mit genauen Fluoreszenzinformation.

Führende Ärzte und Wissenschaftler

wählen Artemis:

Immer mehr Top-Forscher im Bereich der chirurgischen Onkologie wählen die Artemis als Ausgangspunkt für vielversprechende Studien (EU – USA).

Die Projektorganisation CTTM hat im März dieses Jahres die Studie "Mucis" mit 10 Millionen Euro bewertet. In dieser Studie ist Artemis von führenden Ärzten und Wissenschaftlern als einziges hochwertiges breitspektrales System

ausgewählt worden. Die "Muis"-Studie wurde international mit der Klassifizierung "hervorragend" bewertet. Die Lieferzeit für Artemis beträgt momentan bei einer Bestellung 4 – 5 Monate.

Es sind auch schon mehrere Bestellungen für die Endoskopvarianten eingetroffen, nur auf Basis der Gerätebeschreibung. Die Endoskopvarianten die in Entwicklung sind: 390 mm Länge, 10,5 mm Durchmesser, 0, 30 und 45 Grad, Spektralbereich 400-1000-1700 nm, 0% chromatische Abbildungsfehler. Kombiniert mit unserem Fünfkanal-Kamerasystem ist dies ein einzigartiges Medizinprodukt. Auf der "World Molecular Imaging Konferenz" (Montreal September 2009) werden diese Systeme eingeführt. Auch hier gilt: ein perfektes Farbbild mit integrierter Fluoreszenzinformation.

Im Bereich von 1000 -1700 nm sind noch viele Strukturaufklärungen im chirurgischem Bereich zu erwarten!

Tätigkeitsbereich O₂view:

Molekulare Bildgebung - Entwicklung und Produktion von multispektralen Kamerasystemen und Optiken für die Krebschirurgie und für die minimalinvasive Chirurgie. Die Kamerasysteme (Artemis) ermöglichen durch zwei Achsen Fünfkanalprismas multispektrale Aufnahmen von 400 bis 1000 Nanometer. Die Technologie ist anwendbar in allen Chirurgiebereichen, wird aber vor allem bei Eingriffen von

Brustkrebs, Darmkrebs, Eierstockkrebs oder Prostatakrebs gebraucht. Die multispektralen Aufnahmen werden in Kombination mit grünen Injektionsfarbstoffen oder Antikörperstoffen eingesetzt. Ein Kamerasystem (400 bis 1700 Nanometer) für Bauchspiegelungen oder andere Anwendungen mit der gleichen Technologie ist in Entwicklung.

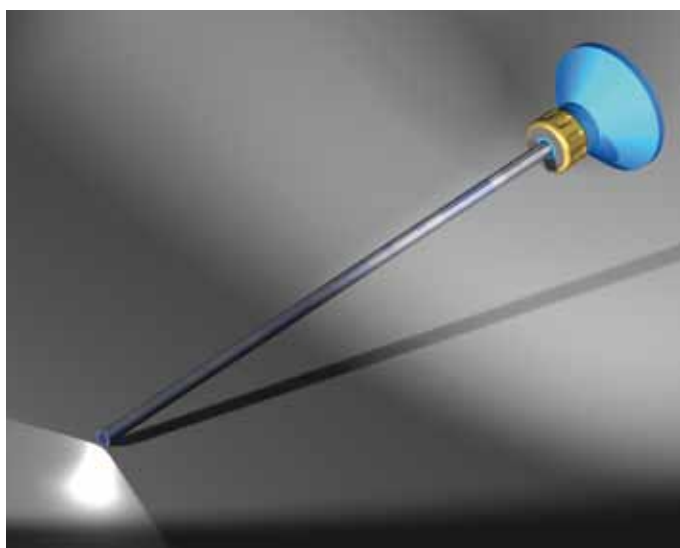
Ansprechpartner für die Presse:

Rene van Melick, PharmD

CEO O₂view

Tel.: +31 6 53 980 162

E-Mail: vanmelick@o2view.com



O₂view BV

Buurt IV 24

1156 BH Marken
the Netherlands

internet: www.o2view.com

email: info@o2view.com

Artemis 3D HD
VIS-NIR technologies are protected
by international patents

Innovators in Bio-Photonics
O₂view