

# softgate success story



## DICOM Anschluss für bildgebende Systeme bei SOPRO

### Die Vision

Die Digitalisierung im Healthcare Sektor führt immer häufiger zur Integration bildgebender Systeme in Informationsnetzwerke im Krankenhaus und der ärztlichen Praxis. Als Standard für den Austausch von Patienten- und Bilddaten hat sich DICOM vor allem im klinischen Umfeld etabliert, während im ärztlichen Bereich in Deutschland GDT sehr häufig zu finden ist.

### Die Herausforderung

Getrieben durch diese Anforderungen suchte SOPRO international nach einem Unternehmen mit der nötigen Expertise und Erfahrung sowohl in der DICOM als auch GDT Welt. Ziel des Projekts war die Einbindung der Bildbetrachtungsstation

einer Intraoralkamera in ein solches Informationsnetzwerk. Die Lösung sollte zudem funktional, qualitativ und preislich überzeugen. Diese Anforderungen führten SOPRO zu softgate und **DICOMconnect**.

### Die Lösung

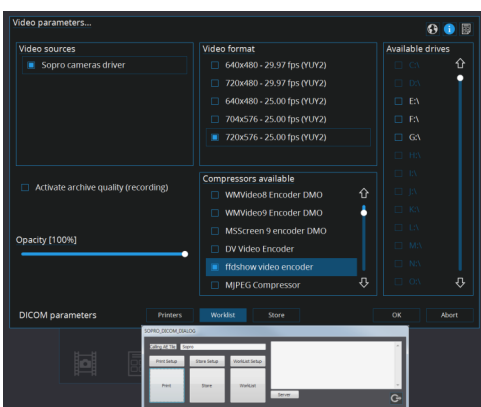
Funktional konnten die Anforderungen der Anbindung eines DICOM Worklist Servers, Bilder und Videos per DICOM Store zu speichern, per Query/ Retrieve zu suchen und anzufordern und per DICOM Basic Print zu drucken erfüllt werden.

Zudem gehört zum Funktionsumfang von **DICOMconnect** auch eine GDT 3.0 Schnittstelle, eine Variante die nur softgate anbieten konnte.

Bei dem Zielsystem handelt es sich um ein Medizinprodukt. So ist es notwendig, die einschlägigen Entwicklungsrichtlinien einzuhalten. Die Entwicklung von **DICOMconnect** richtete sich nach den Normen ISO 13485 und ISO 62304, so dass auch dokumentationsseitig eine Integration in ein Medizinprodukt problemlos erfolgen kann. Dokumente wie die funktionale

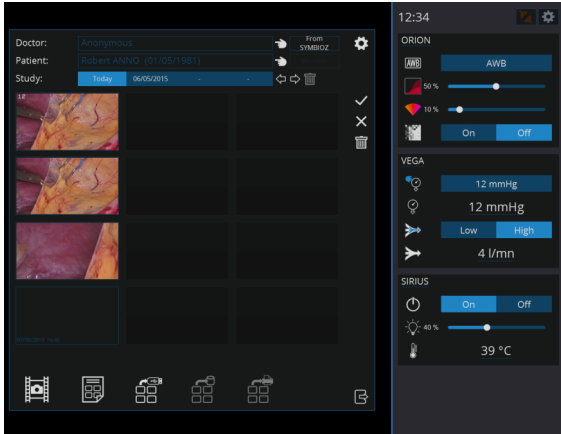
### Über SOPRO

Als Unternehmen der Acteon Gruppe ist SOPRO Anbieter von innovativen bildgebenden Lösungen für die Zahnmedizin, Chirurgie und Veterinärmedizin. Das Portfolio von SOPRO umfasst unter anderem die Herstellung von digitalen Intraoralkameras für hochauflösende Aufnahmen von Zähnen, Zahnfleisch, Mund- und Rachenraum. Diese unterstützen den behandelnden Zahnmediziner bei der Diagnose und Dokumentation von Behandlungen. Für die Ansicht der Aufnahmen rundet die Softwareapplikation SOPRO imaging das Angebot ab. Die Kombination aus HD Video- und Bildmaterial und einer qualitativ hochwertigen Darstellung auf den Bildbetrachtungsstationen bildet somit das Kerngeschäft von SOPRO.



„Ich kann jedem nur empfehlen softgate zu kontaktieren. Dort hat man das Gefühl willkommen zu sein und wird professionell beraten. softgate findet die geeignetste Lösung.“

*Olivier Lejeune, Softwaremanager bei SOPRO*



Spezifikation und Testnachweise wurden zur Verfügung gestellt, so dass auf Seite von SOPRO keine aufwändige Behandlung der Bibliothek als SOUP-Modul gemäß ISO 62304 notwendig ist.

Die Lieferung von **DICOMconnect** erfolgte als Bibliothek mit C++-DLL-Interface, Beispielen zu deren Verwendung und einer kurzen Dokumentation. Bedingt durch den großen Umfang und die Komplexität des DICOM-Standards ist es nicht einfach eine DICOM Schnittstelle auf Anhieb korrekt zu gestalten. Hier hilft die Programmierschnittstelle der Bibliothek, die exakt zugeschnitten ist auf die Bedürfnisse eines medizinischen bildgebenden Systems. So ist die Einbindung der

DICOM-Funktionen einfach zu bewerkstelligen und die Entwicklung bei SOPRO musste sich nicht mit den Details des DICOM-Standards beschäftigen. Mit Hilfe des Entwicklerteams von softgate, dem zur Verfügung gestellten Support vor Ort, per Mail und Telefon und durch den gelieferten Beispielcode konnte die Integration schnell und effizient durchgeführt werden.

Während mittlerweile die ersten Installationen bei Kunden von SOPRO erfolgen, lautet das zufriedene Fazit von Olivier Lejeune, Software Manager bei SOPRO: „Neben der existierenden Lösung **DICOMconnect** für Windows als Betriebssystem, wird für weitere Systeme noch eine Version für Apples OS X entwickelt. Außerdem wird die Interfacefunktionalität zukünftig noch um HL7 zu erweitern sein. Zusammen mit softgate sehen wir uns gerüstet auch für diese Anforderungen.“

#### Ihr Ansprechpartner:

Peter Nix  
Leiter Medical Solutions  
softgate gmbh  
Tel: +49 9131 81270 29  
Email: [peter.nix@soft-gate.de](mailto:peter.nix@soft-gate.de)



# DICOMconnect



softgate gmbh  
allee am röthelheimpark 43  
91052 erlangen

fax 09131 812 77 99  
fon 09131 812 70 0  
[www.soft-gate.de](http://www.soft-gate.de)

