

10

GOLDENE REGELN

VIDEO- INTEGRATION

im Operationssaal

Im Operationssaal (OP) müssen immer fortschrittlichere Technologien und eine steigende Anzahl an Geräten problemlos zusammenwirken. Hier kann eine korrekte Videointegration die Mitarbeiter bei der Überwachung, Steuerung und Bedienung der zahlreichen verteilten Systeme und Geräte entlasten. Aber nicht alle Integrationen führen zu nachhaltigem Nutzen. Damit eine Videointegration ihr gesamtes Potenzial entfalten kann, müssen diese zehn goldenen Regeln berücksichtigt werden:

REGEL 1 EINFACHE EINRICHTUNG

Plug&Play-Geräte sind wahrscheinlich die wichtigsten Must-Haves im OP. Es sollte problemlos möglich sein, Geräte einzubinden oder zu entfernen (z. B. Navigationsgeräte, maschinengesteuerte Anwendungen, Bilddatenmanagementsysteme usw.). Außerdem gilt: je weniger Komponenten, desto besser. Das reduziert mögliche Ausfallpunkte und die Zahl der zu verwaltenden Geräte.

REGEL 2 REMOTE SERVICE

Wartung und Fehlerbehebung der Geräte im Operationssaal gelten als die größten Herausforderungen für OP-Mitarbeiter¹. Ein gutes Videointegrationssystem ermöglicht die Ferndiagnose und Datenanalyse sowie Server-/PC-Zugriff außerhalb des OP.

REGEL 3 DATENKONSOLIDIERUNG

Ein gutes Integrationssystem verschafft Überblick. Mit ihm gehören verteilte Daten der Vergangenheit an, denn es zentralisiert alle Informationen im OP – wann und wo sie benötigt werden. Das beinhaltet auch den Zugriff auf medizinische und nicht medizinische Informationen außerhalb des OP (z. B. PACS) und das flexible Teilen von Verfahren.

REGEL 4 KEINE LATENZ

Die Darstellung von Bildern während bildgeführter Operationen wird von OP-Mitarbeitern als zweitgrößte Herausforderung genannt¹. Live-Bilder müssen ohne Artefakte und Latenz angezeigt werden, um Chirurgen optimal zu leiten. Das ist nur mit einer kompressionsfreien Lösung mit hoher Bandbreite möglich.

¹ TheMarketGroup, Umfrage zu den Anforderungen an Videointegration im Operationssaal, 2016

REGEL 5 LIVE-STREAMING

Das Live-Streaming chirurgischer Eingriffe – in andere Operationssäle, Krankenhausabteilungen oder sogar an entfernte Standorte (z. B. einen Hörsaal) – darf nicht kompliziert sein. Mit einem Netzwerk mit hoher Bandbreite und einem sicheren Gateway ist das kein Problem.

REGEL 6 ZUKUNFTSSICHER

Die schnelle Integration neuer Geräte und Technologien im OP wird häufig als problematisch angesehen¹. Investieren Sie in eine Lösung, die im Lauf der Zeit mit Ihren Anforderungen Schritt halten kann. Mit einer Netzwerklösung, die auf einer Standardarchitektur aufbaut, kann die Verkabelung im Vorfeld verlegt und so neue Quellen/Geräte jederzeit hinzugefügt werden. So halten Neuerungen schnell und mit geringer Unterbrechung Einzug in den OP.

REGEL 7 4K-STREAMING

Stellen Sie sicher, dass Sie hochauflösende Videos in 4K streamen können! Die ersten 4K-Kameras sind auf dem Markt und es wird davon ausgegangen, dass die Technologie schrittweise Einzug in den Operationssaal halten wird, da es große Vorteile hinsichtlich Bilddetail, Farbvielfalt und Tiefenwahrnehmung bietet.

REGEL 8 EIN UNIVERSALKABEL

Einheitliche Glasfaserkabel, die direkt an die Geräte angeschlossen sind, reduzieren den alltäglichen Kabelsalat, minimieren Fehler und bieten darüber hinaus eine galvanische Trennung. Weitere Vorteile: keine Begrenzung der Kabellänge, keine defekten Videokabel und Flexibilität in der Erweiterung des Operationssaals.

REGEL 9 PROBLEMLOSE SCHULUNG

Die Schulung von OP-Mitarbeitern kann zeitaufwändig und problematisch sein, wie 63 % der Betroffenen angeben¹. Ein stringentes System, das aus einer begrenzten Anzahl an Komponenten besteht, Plug&Play-Geräte enthält und nur einen Kabeltyp erfordert, vereinfacht und verkürzt die Lern- und Anwendungskurve.

REGEL 10 GEEIGNET FÜR DEN MEDIZINISCHEN GEBRAUCH

Wie bei jedem Gerät im Operationssaal ist die Einhaltung von Sterilisations- und Sicherheitsstandards von größter Wichtigkeit. Bei der Auswahl einer Videointegrationsplattform müssen Sie sicherstellen, dass jede Komponente als medizinisches Gerät CE-/FDA-zertifiziert (Klasse II) und für den medizinischen Gebrauch geeignet ist.

