



Bild 1. Farbige Licht mindert den Stress für den Patienten während der Operation (Foto: Trilux)

# Innovative Beleuchtung für sanfte Medizin

## EASY Color Control bringt Nutzen im sensiblen Einsatzumfeld

### Mensch und Licht im Fokus

Noch recht jung ist das Forschungsgebiet, das sich mit den positiven Auswirkungen von dynamischem und farbigem Licht auf den Menschen befasst. Fest steht aber bereits jetzt, dass die menschliche Psyche auf entsprechende Reize reagiert und somit auch beeinflusst werden kann. Erste Erfahrungen mit der Wirkung von Licht im Krankenhaus haben gezeigt, dass sich Patienten in Behandlungsräumen, die mit dynamischem Licht ausgestattet wurden, wohler fühlen

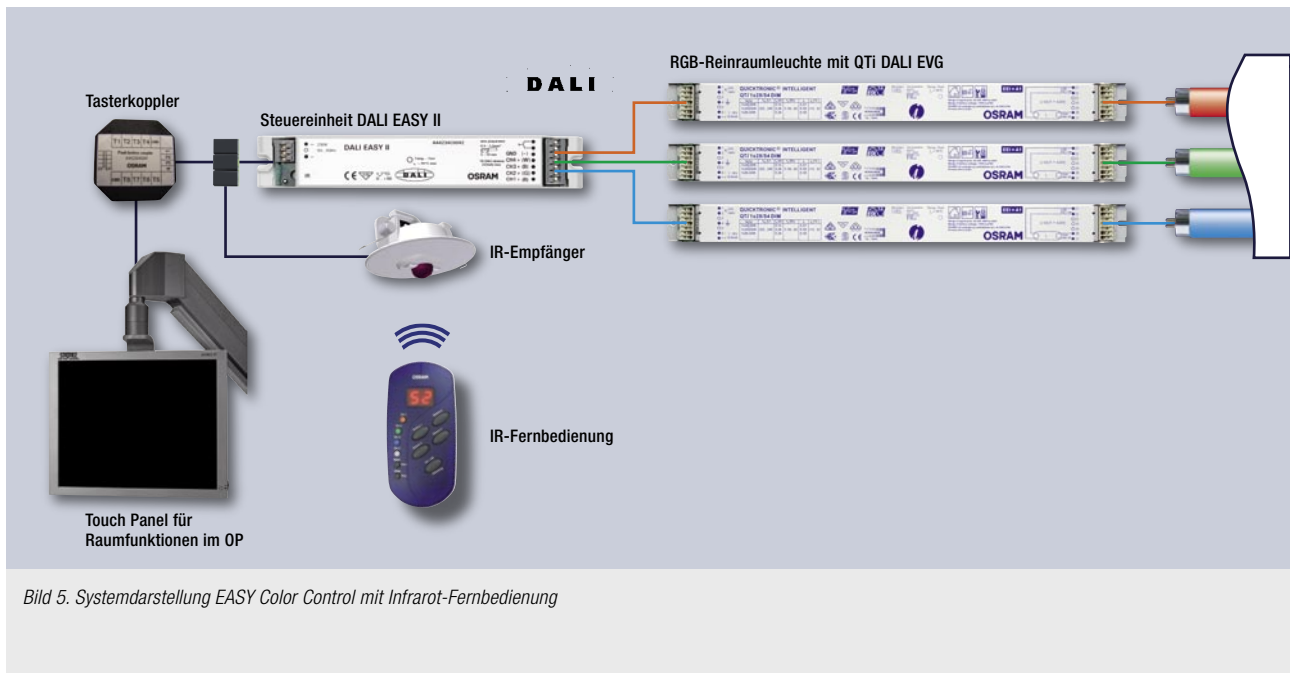
und besser mit Ärzten und Pflegepersonal zusammenarbeiten.

Diese Erkenntnisse nutzt nun auch die Orthopädische Klinik Markgröningen. Bei der lichttechnischen Sanierungsarbeiten Möglichkeiten zur Stressminderung für die Patienten bei Operationen im Fokus. Moderne Operations- und Behandlungstechniken werden nun durch sanfte Lichtstimmungen unterstützt.

### Einfache und komfortable Lösung

Über die Steuereinheiten EASY Color

Control von OSRAM wird die Beleuchtung in drei Operationssälen und dem zugehörigen Aufwachraum gesteuert. Im OP-Bereich kommen dabei jeweils sieben Reinraumleuchten von Trilux zum Einsatz, die mit T5-Leuchtstofflampen 54 W HO in Rot, Grün und Blau sowie mit dimmbaren Vorschaltgeräten QT<sub>i</sub> DALI bestückt sind. Diese Leuchten ergänzen das normale Arbeitslicht. Die einfache Bedienung gewährleistet ein Touch Panel bzw. alternativ die EASY-Fernbedienung. Der zugehörige



IR-Empfänger ließ sich aufgrund seiner geringen Abmessungen unauffällig in die Decke integrieren. So kann für jeden Patienten eine individuelle „Wohlfühl-Lichtszene“



*Bilder 2 bis 4. Die U-förmig angeordneten Leuchten BlueMotion von Trilux ergänzen die Allgemeinbeleuchtung im Aufwachraum (Foto: Trilux)*

eingestellt werden, um die naturgemäß vorhandenen Stressfaktoren während einer Operation zu vermindern (**Bild 1**).

Im Aufwachbereich setzt man ebenfalls auf RGB-Licht. Insgesamt 25 Leuchten BLUEmotion von Trilux (**Bilder 2 bis 4**), die in einem U-förmigen Lichtband angeordnet sind, schaffen eine sanfte Raumatmosphäre. Diese lässt sich vom Klinikpersonal durch Anwahl einzelner Farben bzw. Dimmung der einzelnen steuerbaren Farbkanäle über das Touch Panel sehr leicht verändern. Damit ändert sich auch die gesamte Raumatmosphäre.

#### **Funktional und kompetent**

Das Steuersystem EASY Color Control zeichnet sich vor allem durch seine hohe Funktionalität und einfache Bedienung und Installation aus. Die digitale Datenverbindung mit Schutzkleinspannung zwischen den einzelnen Easy-Komponenten bietet die Voraussetzung für den Einsatz in sensiblen Bereichen wie in einem Operationsaal. Das Touch Panel wird über den 8-fach-Binäreingang des EASY-Tasterkopplers verbunden. Über diesen lassen sich alle Komponenten mit potenzialfreien Ausgängen, wie Taster, Schalter oder Bewegungsmelder, anschließen (**Bild 5**).

Der Betrieb von Geräten mit Funkstrahlung ist in medizinischen Abteilungen aus Sicherheitsgründen in der Regel unerwünscht. Hier beweist die digitale Infrarot-Technologie des EASY-Systems ihren Mehrwert, denn diese kann problemlos auch im besonders kritischen Umfeld wie Operationssälen eingesetzt werden.

In vergleichbaren Projekten im Medizinbereich hat sich EASY Color Control ebenso bewährt wie in vielen anderen Anwendungen.

Dieses Steuersystem bietet zusammen mit den DALI-Vorschaltgeräten von OSRAM ein Höchstmaß an Sicherheit und Zuverlässigkeit. Die überzeugenden Eigenschaften und die Systemkompetenz der eingesetzten Komponenten aus einer Hand, d.h. Lampe, EVG und Steuerung, machten diese Beleuchtungslösung zur ersten Wahl für die orthopädische Klinik in Markgröningen.

Das Lichtsteuersystem EASY Color Control von OSRAM zeigt so sein Potenzial auch in ganz sensiblen Anwendungsgebieten. Farbiges, dynamisches Licht fördert hier eindrucksvoll das Patientenwohl.

*Axel Pilz,  
OSRAM München*