

Wie revolutionierte die LED Beleuchtung die Geräteentwicklung in der Endoskopie?

U. REIMER, Olympus Deutschland, Hamburg

Kurzfassung. Der Vortrag bietet einen Überblick in der Geräteentwicklung von den Anfängen in den 70igern bis heute. Zusätzlich wird im Detail auf die möglichen Arten der konstruktiven Verwendung von LED Beleuchtung eingegangen. Hier gibt es im Grundsatz 2 verschiedene Ansätze, die Montage der LEDs im Gerät und eine Lichtübertragung mittels Glasfaserbündeln, oder die Montage der LEDs im Objektiv, direkt dort wo das Licht benötigt wird. Mittlerweile wird die 4te Gerätegeneration mit LED Technologie produziert, das Gewicht dieser Geräte wurde dank dieser Technologie drastisch auf heute 2,5 kg reduziert. Darin begründet liegt die heute hohe Akzeptanz dieser Technologie.