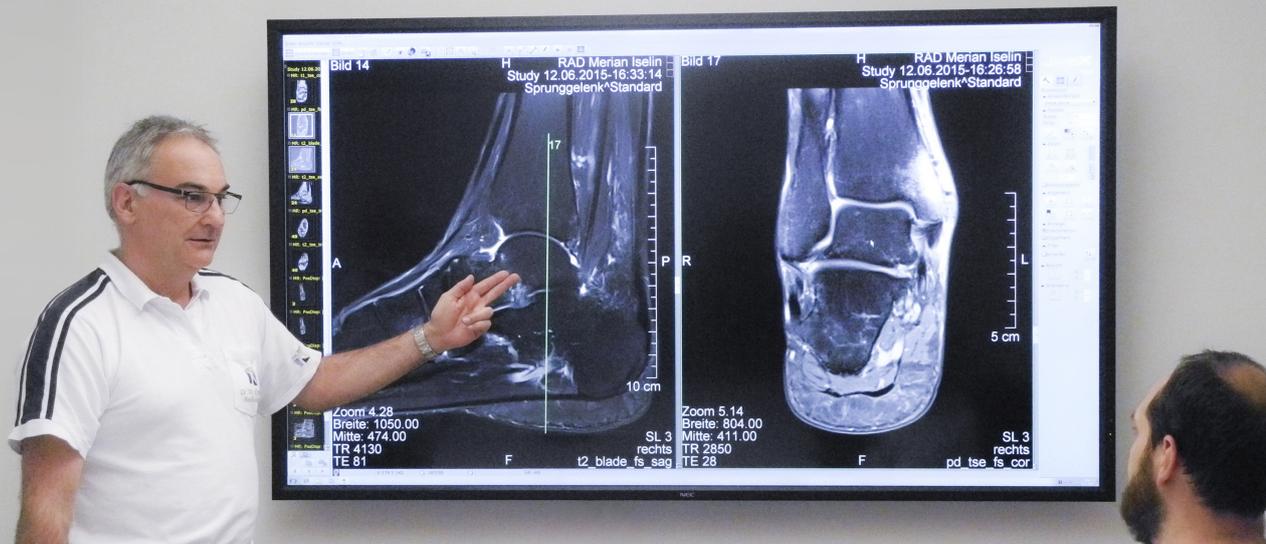


## NEC Display Solutions Kundeninstallation Healthcare

# Merian Iselin Klinik

Radiologische Abteilung stattet Besprechungsraum mit großformatigem, hochauflösendem NEC Monitor aus



Alltag in der Merian Iselin Klinik in Basel: Ein junger Mann sitzt im Besprechungsraum der radiologischen Abteilung. Nach einem Sturz mit dem Mountainbike schmerzt sein linker Knöchel. Dr. Egelhof,

Chefarzt der Radiologie, und sein Team gehen der Ursache zusammen mit dem betreuenden Orthopäden auf den Grund. Dafür kommt modernste Abbildungstechnik zum Einsatz: Aufnahmen des verletzten Knöchels sind auf einem Bildschirm mit über zwei Metern Diagonale zu sehen – statt nur rund zehn Zentimeter klein wie in der Realität erscheint der Knöchel vielfach vergrößert. Dadurch und dank der hohen Auflösung bekommen die Mediziner einen bislang unerreichten Einblick ins Innere des Körpers und können die Schäden am Gelenk des Jungen präzise darstellen. Der Patient erhält dadurch eine umfassende Aufklärung und wird in den weiteren Behandlungsprozess mit einbezogen. Mit dem neu errichteten Besprechungsraum und den topmodernen und hochauflösenden 8-Megapixel-Monitoren in Befundungsqualität kann die Merian Iselin Klinik die Beratungs- und Dienstleistungsqualität nachhaltig steigern. Die kooperierenden Ärzteteams sowie Patienten werden somit ideal unterstützt.

## INFORMATIONEN ZUM STANDORT

### Bereich

- Healthcare

### Informationen zum Kunden

- Merian Iselin Klinik für Orthopädie und Chirurgie  
Basel / Schweiz  
[www.merianiselin.ch](http://www.merianiselin.ch)

### Informationen Partner

- Visus PACS (Picture Archiving and Communication System)  
image management system JiveX  
[www.visus.com](http://www.visus.com)
- medavis RIS (Radiologie Informations System) Workflow  
Management  
[www.medavis.com](http://www.medavis.com)

### Installationsdatum

- Juli 2015

## AUSSTATTUNG

### Produkte

- MultiSync® X841UHD
- MultiSync® MD322C8



## Die Anforderung

QUALITÄT SCHAFFT VERTRAUEN BEI ÄRZTEN UND PATIENTEN

Der Wettbewerb zwischen den zahlreichen ärztlichen Einrichtungen und Kliniken wächst. Die Merian Iselin Klinik für Orthopädie und Chirurgie setzt in diesem Umfeld konsequent auf höchste Qualität und besten Service in der Zusammenarbeit mit ihren zuweisenden Ärzten sowie bei der Versorgung und Heilung ihrer Patienten.



genug darstellen. Außerdem erlaubten die niedrigen Kontrastwerte nur wenige darstellbare Farbstufungen. Diese Monitore konnten ebenfalls nicht die Kompetenz der radiologischen Abteilung widerspiegeln und den Patienten einen weiteren Grund geben, sich für die Merian Iselin Klinik zu entscheiden. Es musste ein Komplettsystem gefunden werden, das den hohen Anforderungen an Auflösung, Farbqualität und Signalverarbeitung in UHD-Qualität entsprach.

## Die Lösung

**DIE LÖSUNG: HOCHAUFLÖSENDE DISPLAYS FÜR ARBEIT UND BESPRECHUNG**

Die hohen Ansprüche der Klinik konnte NEC Display Solutions mit einer Kombination aus einem 32-Zoll-Befundungsmonitor sowie einem 84-Zoll-UHD-Display zur großflächigen Anzeige der radiologischen Ergebnisse im Besprechungsraum für bis zu zehn Personen erfüllen. Konkret setzt die Merian Iselin Klinik auf den NEC MultiSync® X841UHD. Der über zwei Meter große 8-Megapixel-Bildschirm verfügt über einen DICOM-Mode zur korrekten Wiedergabe von Röntgenbildern im Besprechungsraum. Als Eingabemonitor für den Radiologen kommt ein NEC MultiSync® MD322C8 zum Einsatz. Er bringt dieselbe Auflösung mit wie das großformatige Display.

Die Bildschirme vermeiden durch ihre halbmatte Oberfläche störende Reflexionen. Das macht nicht nur das Betrachten komfortabler. Im schlimmsten Fall könnten solche Spiegelungen zu falschen Interpretationen und damit zu fehlerhaften Diagnoseergebnissen führen. Die extreme Detailgenauigkeit dank UHD-Auflösung mit acht Megapixeln macht ebenfalls präzisere Diagnosen möglich und erlaubt äußerst geringe Betrachtungsabstände. So lassen sich auf dem großen Display auch mehrere Bilder und Ansichten parallel anzeigen. Medizinische Bilddaten werden dank exakter Kalibrierung und DICOM-Modus korrekt wiedergegeben. „Ein Schwarz wird auch wirklich schwarz dargestellt, genauso ist ein Weiß auch in der Darstellung wirklich weiß“, freut sich Dr. Egelhof.

Die Klinik konnte aus dem Large-Format-Display-Portfolio von NEC das genau für sie passende Modell mit 84-Zoll-Bildschirmdiagonale wählen, das ideal mit den räumlichen Bedingungen harmoniert. Die Diagonale von mehr als zwei Metern bietet Spielraum bei der Präsentation von Bildinhalten. So ist auch eine Darstellung vor Gruppen von bis zu zehn Personen ohne Qualitätseinschränkungen möglich, die Inhalte sind für jeden im Raum gleich gut sichtbar. Dank der hohen Displayhelligkeit bleibt die Wiedergabe auch unabhängig von der Raumbeleuchtung stabil. Im Betrieb produziert der Monitor keine wahrnehmbaren Geräusche, dadurch wird die Konzentration auch in größeren Gruppen oder heiklen Besprechungssituationen nicht gestört.

Ein weiterer Vorteil der NEC Displays: Dank der großen Vielfalt an Anschlussmöglichkeiten haben Anwender die Wahl zwischen mehreren Signalarten und Kabeltypen. Dadurch sind die Zuspieldaten sehr flexibel wählbar. Das erleichtert auch die Integration in die Gesamtlösung. Neben den Displays gehören dazu unter anderem das Picture Archiving

Die Merian Iselin Klinik für Orthopädie und Chirurgie ist eine der drei großen Basler Privatkliniken und schweizweit eines der Häuser mit den meisten operativen Eingriffen in der Knie- und Hüftchirurgie. Die Klinik arbeitet über ein Belegarzt-System mit mehr als 300 akkreditierten Fachärzten zusammen. Wichtiges Kernstück der Klinik ist die Radiologie, welche sowohl für die Belegärzte als auch für viele Hausärzte die bildgebenden Befunde erstellt. Im Jahr 2014 wurden hier über 20.000 radiologische Untersuchungen vorgenommen.

Um diese führende Stellung zu festigen und weiter auszubauen, gilt es laut Dr. med. Thomas Egelhof, Chefarzt für Radiologie, „weiteres Vertrauen zu schaffen – einerseits bei den Patienten, aber andererseits auch bei den Beleg- und zuweisenden Ärzten“. Qualität und Expertise seien im medizinischen Bereich, bei dem die Gesundheit eines jeden Einzelnen im Mittelpunkt steht, die wichtigsten Erfolgskriterien.

Dieses Vertrauen in die Qualität wurde zum einem durch die im Jahr 2014 erlangte Zertifizierung nach ISO 9001 verstärkt. Dafür unterzog die Klinik sämtliche Arbeitsprozesse einem Qualitätsmanagement, um noch besser und effizienter zu arbeiten.

Daneben bestand das Ziel, die Patienten sowie die kooperierenden Ärzte enger in die medizinische Arbeit mit einzubeziehen. „Moderne Medizin ist Teamarbeit“, so Dr. Egelhof. „Sie gelingt am besten, wenn man die Untersuchungsergebnisse gemeinsam mit den involvierten Ärzten sowie Patienten begutachten und besprechen kann. Dafür muss die Bildarstellung so präzise sein, dass man aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln und Betrachtungsabständen im Besprechungsraum gute Bedingungen vorfindet, um eine profunde Analyse zu tätigen und zu erhalten.“ Gängige Befundungsmonitore waren hierzu nicht geeignet, da sie für Gruppen von bis zu zehn Personen deutlich zu klein sind. Bisher eingesetzte großformatige Displaytechnologien brachten dagegen zu geringe Auflösungen zu Stande und konnten daher Details nicht genau

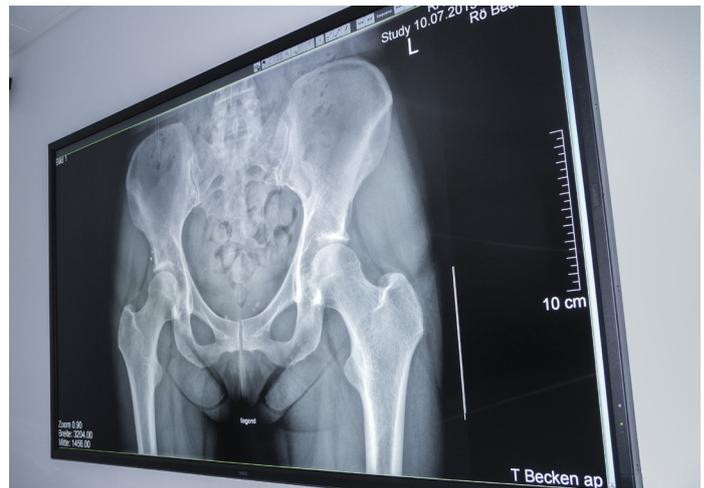
and Communication System- (PACS) Bildmanagement-System JiveX der Firma Visus. Die Software ermöglicht die Befundkommunikation und verteilt Bilddaten an die angeschlossenen Peripheriegeräte. Der Monitor unterstützt den verwendeten Visus-Viewer und kann somit problemlos in die Lösung mit eingebunden werden. Für das Workflow-Management kommt das Radiology Informations System (RIS) von medavis zum Einsatz.

*„Die Merian Iselin Klinik bietet Ihren Kunden und Patienten besten Service und höchste Qualität. Daher bestehen die Anforderungen, welche die Klinik an sich selbst stellt, auch für die technischen Gerätschaften“, sagt Christoph Kreutner, Leiter Technik und IT-Manager der Klinik. „Die Besprechung der Röntgenaufnahmen ist nun erstmals auf höchstem Niveau möglich, da das Bild auf dem Monitor in gleicher Qualität und Güte wie auf dem Befundmonitor angezeigt werden kann.“*

## Das Ergebnis

WETTBEWERBSVORTEIL BILDQUALITÄT - PRODUKTIVERES ARBEITEN  
DANK EXAKTER DARSTELLUNG

*„Ein guter Befundmonitor sagt mehr als 1000 Befundworte“, so Dr. Egelhof. „Durch den Einsatz der neuen Besprechungsraumlösung konnte die diagnostische Arbeit besser visualisiert und dadurch die Glaubwürdigkeit der Befunde erhöht werden, da die Läsionen besser und genauer dargestellt werden.“* Dies führt zu weniger Irritationen und Unsicherheiten bei allen Beteiligten und erhöht die Produktivität sowohl in der Radiologie selbst, als auch bei zuweisenden Ärzten und weiteren eingebundenen medizinischen Fachrichtungen.



Die Befundqualität wird durch regelmäßige Besprechungen der Ergebnisse mit den Fachärzten der verschiedenen Fachbereiche wie Orthopädie und Urologie stetig weiter verbessert. Das bringt die Kommunikation mit den zuweisenden Ärzten und Patienten auf ein neues Niveau: Die exakte Darstellung des Befundes schafft mehr Klarheit, der Kontakt zu Zuweisern sowie Patienten konnte deutlich verbessert werden. In der Folge wird die Klinik insgesamt attraktiver und häufiger besucht.

Der Einsatz neuester Technik in der Radiologie erhöht letztendlich die Akzeptanz und Glaubwürdigkeit der erbrachten Dienstleistung und stellt ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal gegenüber anderen Häusern dar. Was die IT-Leitung außerdem sehr freut: Die Demoraum-Lösung von NEC hat neben den technischen Aspekten auch mit einem passenden Preis-Leistungsverhältnis überzeugt.