



Smart Healthcare Monitoring

- IEC 80001-1
- Herausforderung
- IT-Risikomanagement
- Normziele erreichen durch
- Workplace Monitoring



Foto: © ADK Medien dienst



Die ab März 2011 europaweit gültige Norm IEC 80001-1 stellt Kliniken und Betreiber von Medizinprodukten vor neuen Herausforderungen.

Sie schafft den Rahmen für ein systematisches Risikomanagement, dessen zentraler Fokus auf der Einrichtung eines »medizinischen IT-Netzwerks« liegt.

Damit soll es Kliniken möglich werden, medizinische Geräte störungsfrei und sicher in das klinikeigene IT-Netz zu integrieren. Konkret sieht die Norm dafür folgende Schutzziele vor: die Sicherheit des Patienten, des Anwenders oder eines Dritten darf nicht gefährdet werden, die Effektivität/Wirksamkeit einer Gesundheitsmaßnahme muss jederzeit gewährleistet sein, daneben müssen Daten und Systeme in der Klinik permanent geschützt werden.

Da Daten wie Systeme für den Krankenhausbetrieb stets verfügbar gehalten werden müssen. Zudem müssen sie vollständig sein und vertraulich behandelt werden. Erst die Sicherstellung dieser Ziele kann eine bestmögliche Patientenversorgung garantieren.

In Bezug auf die Risikofestigkeit der IT-Prozesse stellt die Norm eine gemeinsame Herausforderung an IT und Medizintechnik dar. Klar ist inzwischen das Verständnis in beiden Abteilungen für mehr Systematik und Risikobewusstsein, sowie die Bereitschaft des Dialoges zwischen IT und Medizintechnik. Weitgehend unklar ist allerdings noch die konkrete Umsetzung eines zielführenden Risikoprozesses im täglichen Klinikbetrieb.

»Innerhalb weniger Wochen hat uns die NEXThink-Lösung mit präzisen und ständig zur Verfügung stehenden Informationen dabei geholfen, die wirklichen Problempunkte aufzudecken, ohne dass hierfür spezielle Abfragen erforderlich gewesen wären.«

Vincent Graf, Verantwortlicher für das Netzwerk in der Infrastruktur-Abteilung der CHUV (Centre Hospitalier Universitaire Vaudois) in Lausanne

Spannungsfelder abbauen

Wie groß die Herausforderung zur Etablierung eines wirksamen Risikoprozesses ist, wird deutlich, wenn man die Ausgangslage der meisten Kliniken betrachtet. Die IT-Netzwerke sind im Laufe der Jahre gewachsen und weisen heute eine hohe Heterogenität der Systeme auf. Es existiert ein Mix aus vernetzten und stand-alone Lösungen, die von der IT allein kaum noch zu beherrschen sind.

Gleichzeitig sorgt die Integration von Daten aus der Medizintechnik in die Dokumentationssysteme für weitere Komplexität. Das wiederum erhöht Störanfälligkeit und Unsicherheit der IT-Netze.

Nur mit vollständiger Überwachung aller IT-Prozesse kann daher künftig der Spagat zwischen gesichertem Datentransfer aus integrierten Daten der Medizintechnik auf der einen Seite und die Erfüllung und Gewichtung der IEC 80001-1 Schutzziele auf der anderen Seite gelingen.

Risiken erkennen

Der Schlüssel zur Gewährleistung einer vollständigen Daten- und Systemsicherheit liegt in einer transparenten IT-Infrastruktur. Sie ist die Basis für dafür, Risiken überhaupt erst zu identifizieren, um die dann entsprechend zu bewerten und langfristig zu beherrschen. Besondere Relevanz erhält ein transparentes Umfeld vor dem Hintergrund der Integration von Daten aus der Medizintechnik. Dadurch können spezielle Integrationsrisiken erkannt und rechtzeitig behoben werden.

Workplace Monitoring ist der Schlüssel für eine risikofeste Klinik-IT, da es permanent objektive Daten zur Serviceverfügbarkeit für alle Endanwender liefert. Damit wird die IT-Abteilung jederzeit aussagefähig zum laufenden Betrieb in Bezug auf Sicherheitskonformität der Daten und Systeme sowie deren Störungsfreiheit.



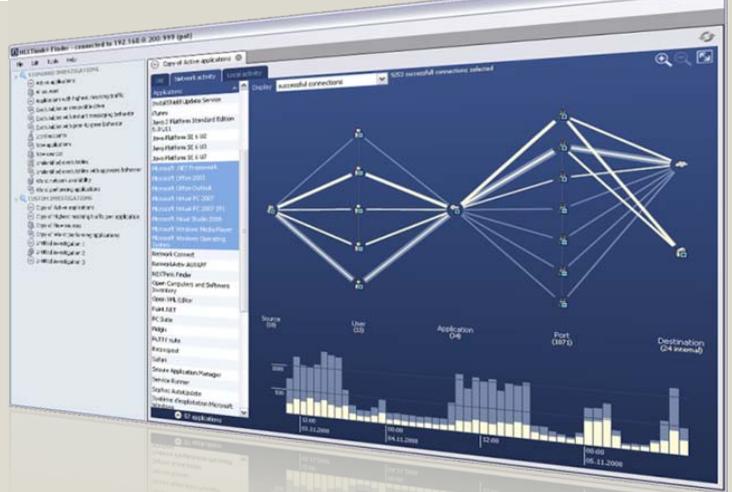
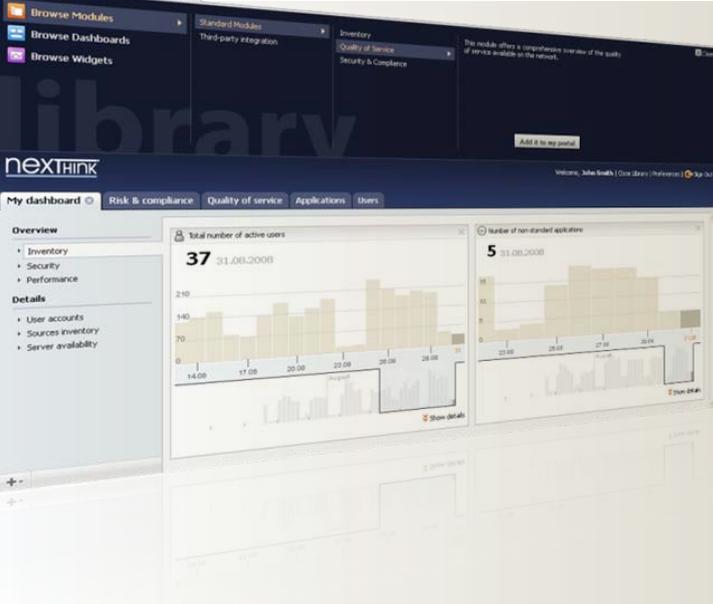
Stellenwert der IT

Gerade die neuen Normanforderungen machen deutlich, dass die Informationstechnologie das zentrale Nervensystem der Daten-Netze in einem Krankenhaus ist. IT entwickelt sich immer mehr zu einer Kernkompetenz im Klinik-Betrieb.

Die Krankenhäuser gehen davon aus, dass der verstärkte Einsatz der IT einen signifikanten Mehrwert im Hinblick auf eine verbesserte Behandlungseffizienz, die Bereitstellung von Instrumenten für die Kosten- und Prozessoptimierung sowie für die Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit bieten wird. Und damit auch im Hinblick auf die strategischen Ziele der Behandlungsqualität und der Wirtschaftlichkeit unentbehrlich ist.

Richtige Antworten auf dringende Fragen finden:

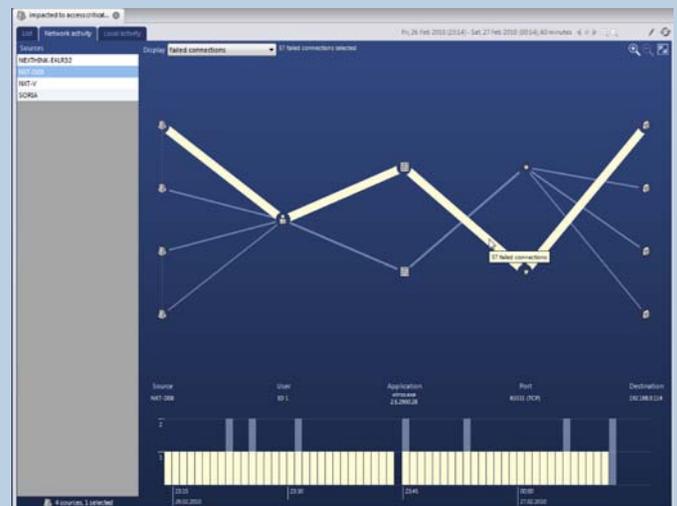
- *Wie genau kennen wir unsere IT Medizintechnik-Landschaft?*
- *Kennen wir die Risiken?*
- *Können wir einen sicheren und störungsfreien Datentransfer jederzeit garantieren?*
- *Welche Gefährdungspotenziale liegen vor?*
- *Können wir Redunen identifizieren, die nicht über die erforderliche Sicherheitssoftware verfügen?*
- *Sind im Netzwerk verdächtige Anwendungen aktiv?*
- *Sind alle Server verfügbar?*



Die Technologie

NEXThink V3 ist eine patentierte Softwaretechnologie, mit dessen Einsatz Kliniken die Nutzung ihrer Workplace-Umgebungen in Echtzeit überprüfen können. IT-Verantwortliche erhalten damit eine präzise Informationsgrundlage, auf deren Basis sie eine leistungsfähige, sichere und service-orientierte IT-Infrastruktur für das ärztliche und das Pflegepersonal gewährleisten können.

NEXThink V3 erkennt in Echtzeit alle Aktivitäten der Nutzer an jedem angeschlossenen Arbeitsplatz oder Rechner sowie Aktivitäten im Netzwerk und der Serverinfrastruktur. Das Workplace Monitoring bildet nutzungsbezogene Datenströme sekundenschnell ab und liefert dadurch der IT wichtige Informationen, um Störfälle rechtzeitig beheben zu können. Der Monitoring-Prozess läuft permanent im Hintergrund ohne die Leistung der Systeme zu beeinträchtigen und macht zusätzliche Arbeiten wie Konfigurationen, Wartungsleistungen, spezielle Einstellungen oder Hinzufügen bestimmter Sicherheitsrichtlinien bei einzelnen Clients überflüssig. Die Technologie arbeitet datenschutzkonform und greift daher lediglich auf die Daten nicht aber Kommunikationsinhalte an den Endpunkten zu.



nexTHINK

beck et al.
services





Der Service-Partner

Als Partner von NEXThink führt Beck et al. Services die Softwaretechnologie im deutschen Markt ein. Der inhabergeführte, internationale IT-Dienstleister integriert die Plattform in sein Portfolio der smart IT-Services. Er richtet seine Leistungen am geschäftlichen Mehrwert der IT aus und konzentriert sich darauf, seinen Kunden dadurch erhöhte Transparenz, mehr Verlässlichkeit sowie verbesserte Kommunikation und mehr Handlungsspielräume zu ermöglichen.

Beck et al. Services bietet Betrieb und Support von IT Infrastrukturen und Applikationen, multilinguale Service Desks, Messaging & Collaboration sowie IT Management und Monitoring-Technologien. Der Beratungsumfang erstreckt sich von Consulting bis hin zu Managed Services und Application Management. Leistungsbasis sind best-of-breed Tools und Methoden wie ITIL V3 und Business Service Management.

Beck et al. Services trat im Jahr 2000 in das IT-Service Geschäft ein. Heute erwirtschaftet das Unternehmen mit rund 40 Mitarbeitern in Deutschland und der Schweiz sowie mit rund 25 Mitarbeitern in Rumänien und Brasilien einen Jahresumsatz von 5,2 Mio. EURO. Zu den Kunden des Unternehmens zählen die Continental AG, Infineon AG, Daiichi Sankyo Europe GmbH sowie KWS Saat AG und die Zürcher Kantonalbank.

Weitere Informationen unter: www.bea-services.de

nEXthink

Das Schweizer Softwareunternehmen ist führend im Bereich Enterprise Desktop Monitoring. Die patentierte Lösung NEXThink V3 ermöglicht Kliniken, übergreifende Transparenz über alle Aktivitäten am Endpunkt zu erhalten, um eine kosteneffiziente, sichere und serviceorientierte IT-Infrastruktur verwalten zu können. NEXThink wurde 2004 gegründet und unterhält Büros an den Standorten Lausanne und Paris. Zu seinen Kunden zählen Kliniken wie CHUV und die Universitätsklinik Zürich.

Weitere Informationen unter: www.nextthink.com



Workplace Monitoring

- • • **Präzise Transparenz**
umfassend – permanent – kontextbezogen
- • • **Hohe Leistungsfähigkeit**
sofortige Übersicht – skalierbar
- • • **Schnelle Amortisation**
schnelle Bereitstellung – unmittelbare Ergebnisse
- • • **Einfache Integration**
Automatisierung – klinikspezifische Anpassung
- • • **Messbarer ROI**
Kosten – Workflow – Ressourcen

»Kliniken stehen heute und morgen vor vielfältigen Herausforderungen, besonders in Bezug auf Sicherheit und Risikomanagement. Ohne entsprechende technische Hilfsmittel ist die Komplexität, mit der die IT-Abteilung konfrontiert ist, kaum noch zu bewerkstelligen.

Der Einsatz von NEXThink ist für uns ein wichtiger Schritt in Richtung ökonomischer und gesicherter Überwachung der gesamten IT Umgebung. Die Lösung unterstützt im Rahmen unseres Capacity- und Business Continuity Managements wie auch im Bereich des Problem, Release und Security Managements. Sie visualisiert die Zielerreichung im Rahmen des Service Level Managements, überprüft die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen und liefert automatisch ein rollenbasiertes, hierarchisch verfügbares Reportingsystem. Und nicht zuletzt erleichtert sie unsere Arbeit durch einfache Installation und Konfigurierbarkeit. Die eierlegende Wollmichsau für die Klinik IT gibt es sicherlich noch nicht, aber NEXThink ist verdammt nah dran.«

Michael Knall, IT-Leiter im Klinikum Starnberg

Vorteile Workplace Monitoring

- ▶ Schwachstellen können frühzeitig erkannt werden
- ▶ Störfälle können frühzeitig erkannt werden
- ▶ Realistische Planungen entlang der User Experience
- ▶ Prüfung der IT-Nutzung an allen Endpunkten in Echtzeit
- ▶ Optimierung des Lizenzmanagements
- ▶ Anzeige des aktuellen Status zur Einhaltung von Sicherheitsrichtlinien und weiteren Standards
- ▶ Leistungsfähigkeit und Service-Nutzbarkeit wichtiger Anwendungen (KIS, PACS) überprüfen
- ▶ Verbesserung der Servicequalität des HelpDesk für den Endnutzer
- ▶ Verringerung der TCO
- ▶ Valide Planungsgrundlage für das Klinik-Management



Workplace Monitoring starten

Der Einsatz der Plattform schafft Transparenz in folgenden Bereichen:

Desktop Asset Reporting

- ▶ Transparenz über alle genutzten Applikationen und Versionen
- ▶ Transparenz über die Nutzungssituation von Software
- ▶ Transparenz über die Nutzungssituation von Servern
- ▶ Transparenz über die Nutzungssituation von Ports
- ▶ Green Computing Metrics

Desktop Security Compliance

- ▶ Transparenz über nicht-regelkonforme Applikationen
- ▶ Analyse lokaler Admin-Accounts
- ▶ Transparenz über den Sicherheitsstatus entsprechender Software
- ▶ Analyse kritischer Server-Zugänge

Desktop Infrastructure Support

- ▶ Komplette Kartographie aller Zugänge, des Traffics, TCP-Responsezeiten
- ▶ Transparenz über alle Aktivitäten aus Perspektive des Endnutzers
- ▶ Transparenz über Netzwerk-Aktivitäten für Kernapplikationen pro Nutzer, Desktop oder Abteilung
- ▶ Transparenz über Störungen innerhalb der Infrastruktur aus Nutzungsperspektive

Ansprechpartner

Fabian Fischer
Telefon +49 89 53 88 63-0
fabian.fischer@bea-services.de

Beck et al. Services GmbH
Zielstattstraße 42
D-81379 München

www.bea-services.de

