



## ENTSCHEIDERFABRIK

Nr.	Abstract	
	<b>Themen-Einreicher</b>	<i>TMC</i>
	<b>Referent</b>	<i>Claudio Silvestrin</i>
	<b>Klinik-Partner als Referenz</b>	<i>Södra Älvsborgs Sjukhus, Borås, Schweden</i>
	<b>Klinik als Entwicklungspartner</b>	
	<b>Klinik-Referent</b>	
	<b>Thema</b> Kapazitätsnutzung und Behandlungserfolge optimieren durch standortübergreifende Kollaboration in der Radiologie	



### 1 Vorstellung der Problemstellung

Von deutschen Krankenhäusern wird eine gewaltige Transformation gefordert: die Neuausrichtung der Versorgung auf den Patientennutzen (definiert als Behandlungserfolg geteilt durch Behandlungskosten). Aber was bedeutet das konkret für die einzelnen Abteilungen?

Die Diagnostik, und spezifisch die Radiologie, nimmt eine Schlüsselrolle in diesem Kontext ein, da sie für einen Großteil der Patienten am Anfang der Behandlungskette steht und entscheidende Auswirkungen auf die weitere Behandlung hat. Und aufgrund der sehr problematischen Rahmenbedingungen repräsentiert die Radiologie eine Stellschraube mit hohem Optimierungspotential:

- 1) Die Anzahl der Untersuchungen pro Einwohner, ist im internationalen Vergleich sehr hoch, Tendenz steigend. Deutschland ist MRT-Weltmeister und die Zahl der Röntgenuntersuchungen liegt signifikant über dem Schnitt vergleichbarer europäischer Länder! Hinzu kommt eine wachsende Komplexität und Informationsfülle je Aufnahme, was eine nötige Subspezialisierung der Radiologen mit sich führt.
- 2) Auf der anderen Seite gibt es nicht genügend Radiologen, welche diese Informationsflut bearbeiten können. Immer mehr Versorger können ihre Stellen in der Radiologie nicht mehr besetzen, geschweige denn subspezialisierte Kompetenz vorhalten. In ländlichen Gebieten ist diese Problematik besonders schwerwiegend.
- 3) Für einen Großteil ihrer Aktivität arbeiten deutsche Krankenhäuser in der Radiologie isoliert voneinander. Deswegen müssen radiologische Kapazitäten für jeden Standort ausfallsicher oft rund um die Uhr vorgehalten werden, was enorme Kosten erzeugt. Was tagsüber einer einzelnen Stelle entsprechen würde, kann durch Wochenend- und Nachtzuschläge zu mehr als doppelt so hohen Kosten führen. Außerdem stehen dann die Radiologen aus dem Bereitschaftsdienst am Folgetag nicht mehr für die Befundung in der Regelarbeitszeit zur Verfügung.

Die hier geschilderte Problematik kann Behandlungserfolge signifikant beeinflussen. Dies gefährdet Patienten und generiert Folgekosten, welche für die Krankenhausverwaltung oftmals schwierig auf die Radiologie zurückzuführen sind.



## ENTSCHEIDERFABRIK

### 2 Darstellung von Aufgabenstellung / Thema / Zielen

Die Zielsetzung ist subspezialisiertes radiologisches Know-How für alle Patienten, unabhängig von ihrem Standort, verfügbar zu machen und damit die **Behandlungsergebnisse zu verbessern**. Ein pädiatrischer Fall soll auch von einem pädiatrischen Radiologen gesehen werden, ein Schädel-CT von einem Neuroradiologen. Des Weiteren soll mit erhöhter Subspezialisierung und Schaffung von einer geschützten Befundumgebung ohne Ablenkungen eine **höhere Effizienz der Befundung** im Netzwerk erreicht werden. Die Befundung durch einen Subspezialisten in seinem Spezialgebiet bietet nicht nur höhere Qualität sondern ist auch schneller als bei einem Generalisten.

Des Weiteren sollen alternative Modelle für die Rufbereitschaft gefunden werden, um die Radiologenkapazität für die Regelarbeitszeit zu schützen. Zielsetzung ist es also die **Kosten für den Bereitschaftsdienst zu reduzieren** und **verfügbare Kapazitäten besser zu nutzen**.



### 3 Erläuterung der Lösungsvorschläge

Wir schlagen hierbei vor ein diagnostisches Netzwerk über mehrere Standorte hinweg zu erzeugen, um Kollaboration zwischen Radiologieabteilungen zu ermöglichen.

Dies erlaubt die flexible Nutzung eines großen Kapazitätspools für gegenseitige Unterstützung.

- 1) Hiermit kann subspezialisiertes radiologisches Know-How in Form einer Zweitmeinung an allen angeschlossenen Standorten verfügbar gemacht werden. Die jeweilige Untersuchung wird an den Experten mit dem meisten Wissen in der relevanten Subspezialisierung geschickt.
- 2) Des Weiteren wird die gegenseitige Unterstützung in der Notfallradiologie ermöglicht. Hierbei kann ein Standort den Bereitschaftsdienst für mehrere andere Standorte übernehmen.

Technisches Kernelement ist die proprietäre IT-Lösung OPTEMIS RIS, welche sowohl eine effiziente RIS-Befundungsumgebung als auch ein Netzwerkmanagementsystem beinhaltet. Das System wurde vom TMC-Softwareentwicklungsteam in Zusammenarbeit mit führenden TMC-Radiologen entwickelt. Es ersetzt nicht bereits vorhandene lokale RIS, sondern wird nur für die Netzwerkaktivität genutzt. OPTEMIS wird erfolgreich in Europas größtem, mit einem System verwalteten, radiologischen Netzwerk eingesetzt, dem Befundungsnetzwerk von TMC, mit einer Vernetzung von 120 Krankenhäusern und 200 Radiologen.

OPTEMIS RIS beinhaltet darüber hinaus ein Zweitbefundungs-Modul welches systematische Qualitätskontrolle und reibungslose Implementierung von Zweitmeinungsworkflows ermöglicht.

OPTEMIS kann inklusive Hosting angeboten werden, um Implementierungszeit zu minimieren und umfassenden IT-Support durch TMC zu ermöglichen.

Unsere Netzwerklösung wurde erfolgreich für Kunden von TMC implementiert und verwaltet. TMC kann damit einzigartige Erfahrung im Bereich der Planung, Implementierung und Verwaltung von großen, diagnostischen Netzwerken und Zweitbefundungs bzw. Zweitmeinungssystemen vorweisen.



## ENTSCHEIDERFABRIK

<b>4</b>	<b>Beschreibung der Leistungen der „Themen Einreicher“</b> Der Themen-Einreicher wird die Expertise und die Zeit seiner Mitarbeiter einbringen. Der Themen-Einreicher erwartet von seinem Klinik-Partner in den 9 Monaten bis zur MEDICA bei entsprechendem Fortschritt des Konzeptions-Papiers auch die Möglichkeit einen Proof of Concept zu installieren. Für den Proof of Concept würde der Themen-Einreicher auch die gerätetechnische und/oder softwaretechnische Voraussetzung beschreiben/beisteuern.
<b>5</b>	<b>Darstellung der Anforderungen an die „Themen Partner“</b> Der Klinik-Partner soll das Thema ganzheitlich mit dem Themen-Einreicher entsprechend seiner IT-Strategie mit Bezug auf die Gesamtlösung (Thema – s.o.) bearbeiten und etablieren wollen.
<b>6</b>	<b>Darlegung der Anforderungen im Hinblick auf eine nachhaltige Themenbearbeitung</b> Für den Fall, dass der Klinik-Partner den angedachten Proof of Concept weiter betreiben will, wird von dem Themen-Einreicher aufgeführt werden, welche Leistungen der Klinik-Partner zum Weiterbetrieb der entwickelten Lösungen aufrecht erhalten muss und welche sonstige Folgekosten (z.B. Lizenzkosten, Wartungskosten) dafür voraussichtlich anfallen.