



„Innovative Workflow-Steuerung in der Radiologie“

Aufgabenstellendes Unternehmen:

Siemens Healthcare Consulting

Siemens Healthcare ist weltweit einer der größten Anbieter im Gesundheitswesen und führend in der medizinischen Bildgebung, Labordiagnostik, Krankenhaus-Informationstechnologie und bei Hörgeräten. Siemens bietet seinen Kunden Produkte und Lösungen für die gesamte Patientenversorgung unter einem Dach – von der Prävention und Früherkennung über die Diagnose bis zur Therapie und Nachsorge. Durch eine Optimierung der klinischen Arbeitsabläufe, die sich an den wichtigsten Krankheitsbildern orientiert, sorgt Siemens Healthcare zusätzlich dafür, dass das Gesundheitswesen schneller, besser und gleichzeitig kostengünstiger wird.

Siemens Healthcare Consulting ist innerhalb von Siemens Healthcare auf die Beratung von Leistungserbringern im Gesundheitswesen spezialisiert und bietet Beratungsleistungen mit folgenden Schwerpunkten an: Strategie und Management, Klinische und administrative Prozessoptimierung, Technologie- und Infrastrukturplanung, Nachhaltige Entwicklung von Gesundheitseinrichtungen.

Siemens Healthcare Consulting setzt auf ein hochqualifiziertes, interdisziplinäres Berater-Team, welches sowohl durch seine vielfältige Ausbildung als auch durch die beruflichen Werdegänge mit den Prozessen im Gesundheitswesen und insbesondere dem stationären und ambulanten Krankenhaussektor vertraut ist. Zu unseren Experten gehören Fachärzte, Pfleger, Ökonomen und Gesundheitswissenschaftler, die den Krankenhausalltag nicht nur aus der Sicht des externen Beraters, sondern auch als Klinikangestellte kennen. Seit 1996 haben wir mit unserem interdisziplinären Berater-Team mehr als 450 Projekte erfolgreich realisiert.

Ausgangslage & Problemstellung:

Eine effiziente Ausgestaltung und Steuerung von Abläufen in Radiologie-Abteilungen ist ein wesentlicher Faktor für die Erreichung hoher medizinischer Qualität und wirtschaftlichen Erfolgs. Voraussetzung dafür ist eine Transparenz über die Prozesse innerhalb der Radiologie.

Zur quantitativen Erfassung der Arbeitsabläufe wurden diese in Einzelschritte unterteilt. Die Dauer dieser Einzelschritte soll nun an realen Beispielen erfasst werden. Die Erfassung einzelner Zeitabschnitte kann dabei teilweise elektronisch erfolgen, z.B. durch Auswertung von Informationen aus dem radiologischen Informationssystem (RIS). Die Zeitabschnitte, die nicht durch das RIS erfasst



UNIVERSITÄT BAMBERG



HOCHSCHULE COBURG



TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG
GEORG SIMON OHM



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



Ostbayerische Technische Hochschule
Amberg-Weiden



FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG



WLH
WILHELM-LÖHE HOCHSCHULE



werden können, sollen im Rahmen dieses Projekts manuell gemessen werden. Für ein komplettes Bild des Arbeitsablaufs werden elektronisch und manuell erfasste Zeiten zusammengeführt und statistisch ausgewertet. Hierbei soll der Fokus der Auswertung nicht nur auf der Berechnung der Mittelwerte liegen, sondern es soll auch untersucht werden, in wie fern große Abweichungen vom Mittelwert der gemessenen Verteilung die Arbeitsabläufe stören. Des Weiteren sollen Vorschläge erarbeitet werden, wie mit diesen Ausreißern umzugehen ist, um einen möglichst effizienten Einsatz von Ressourcen zu gewährleisten.

Aus den gemessenen Daten sollen schließlich Kennzahlen abgeleitet werden („Key Performance Indicators, KPIs“), die die Effizienz der Arbeitsabläufe abbilden und Optimierungspotentiale aufzeigen. Daher ist auch eine graphische und schlüssige Darstellung der berechneten Kennzahlen für den Erfolg des Projektes ausschlaggebend.

Ziele:

1. Manuelle Messung definierter Zeitabschnitte im radiologischen Arbeitsablauf einer Krankenhausradiologie
2. Zusammenführung von elektronisch und manuell erfassten Werten
3. Statistische Auswertung der ermittelten Werte: Berechnung von geeigneten statistischen Kennzahlen sowie Identifizierung von Fehlerquellen
4. Berechnung geeigneter Kennzahlen zur Messung der operativen und klinischen Performance
5. Soll-Konzeption zur Schaffung von Transparenz (z.B. durch ein KPI-Dashboard) und zur Steuerung von Prozessen, Patienten-, Personal- und Materialflüssen; Ableitung von Handlungsempfehlungen
6. Zusammenführung der Ergebnisse aller Arbeitsgruppen zur Definition eines Best-Practice Arbeitsablaufs

Weitere Hinweise/ Informationsquellen:

Die Ansprache der Radiologieabteilungen, in denen die Zeitmessung durchgeführt werden soll, ist durch die Studenten direkt vorzunehmen. Das Medical Valley / die Hochschule kann gegebenenfalls den Kontakt vermitteln.

Preisgeld:

1. 2.000 €, aufgeteilt auf Plätze 1-3.
2. Die Konsolidierung der besten Erkenntnisse aus allen Gruppen wird mit zusätzlichen 500 € honoriert.



Kontakt:

Christoph Steinhauser

Siemens Healthcare GmbH
Siemens Healthcare Consulting

Allee am Röthelheimpark 3 A
91052 Erlangen, Deutschland
Christoph.Steinhauser@siemens.com



UNIVERSITÄT BAMBERG

Evangelische
Hochschule
Nürnberg



TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG
GEORG SIMON OHM



HOCHSCHULE COBURG



Ostbayerische Technische Hochschule
Amberg-Weiden



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG



WILHELM LÖHE HOCHSCHULE