

Warum ist das interessant?

Die lückenlose Dokumentation medizinischer Eingriffe von Voruntersuchung über Operation, Entlassung und Nachbehandlung ist wichtig für eine gute Versorgung von Patienten und für die Identifikation und Beseitigung von Behandlungsrisiken. Das Helios Klinikum Hildesheim ist als Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung zertifiziert und verwendet zur Dokumentation eine über Jahre selbst entwickelte Datenbankanwendung, die seit vielen Jahren erfolgreich in Betrieb ist. Diese Datenbank soll (inkrementell) durch eine moderne Web-basierte Lösung ersetzt werden, die Arbeit aller Beteiligten bezüglich Dokumentation erleichtern und zukünftig auch den Umgang mit den zentralen Melderegistern (EPRD [1, 2], QSR [2]) vereinfachen.



Was soll ich tun?

In dieser Arbeit sollen Sie die Migration der bestehenden Datenbankanwendung in eine moderne Web-basierte Lösung (Java oder PHP-basiert) planen und (soweit im Rahmen der Arbeit möglich) in enger Zusammenarbeit mit der Helios Klinik Hildesheim durchführen. Dafür soll zunächst eine Anforderungsanalyse (Daten, Zugriffsberechtigung, Auswertungen, Formulare) erstellt werden. Basierend auf den Anforderungen soll ein Design (Daten, Architektur, Oberfläche) entwickelt und mit den Beteiligten abgestimmt werden. Schließlich sollen Kernbestandteile der neuen Anwendung realisiert und getestet werden. Ebenso soll ein Migrationspfad für die Daten aufgezeigt werden.

Welche Ergebnisse werden erwartet?

Erwartet wird eine umfassende Dokumentation der Vorgehensweise, der getroffenen (Entwurfs-)Entscheidungen und Abwägungen, sowie der Ergebnisse der Realisierung inklusive Tests und Evaluierung.

Was bringt mir das?

Neben den Kreditpunkten und der Note für den oben genannten Typ dieser Arbeit:

- Einblicke in die medizinische Anwendungsdomäne, hier die Endoprothetik
- Erfahrung in Anforderungsanalyse und Abstimmung mit Kundenvertretern
- Migration/Realisierung einer Web-Anwendung für eine verteilte Produktivumgebung
- Vertiefung ihrer Kenntnisse der verwendeten Programmiersprache

[1] EndoProthetikZentrum Helios Klinikum Hildesheim; <http://www.endomap.de/de/certificate/3014>.

[2] EPRD - Endoprothesenregister Deutschland. [zitiert 21.5.2016]; <http://www.eprd.de/>.

[3] QSR - Qualitätssicherung mit Routinedaten; <http://www.qualitaetssicherungmit-routinedaten.de/>.

Arbeit kann auch als Teamarbeit (2) durchgeführt werden

Kontakt

Prof. Dr. Klaus Schmid
schmid@sse.uni-hildesheim.de

Aufteilung der Arbeit

Theorie	Implementierung	Literatur
15%	70%	15%