Ich begrüße sie alle herzlichst zum heutigen Kolloquium mit dem Thema „Entwicklung und Evaluierung einer Webapp zum Testen eines Transfermoduls für medizinische Daten“. Beginnen werde ich mit der Motivation für die Erstellung dieser Arbeit. Danach erläutere ich die verwendete Evaluationsmethode, auf Basis derer die Anforderungen für die Webapp erstellt werden. Anschließend folgt eine Live-Demo vom momentanen Stand der Entwicklung und zum Schluss eine Kritik an der eigenen Arbeit. Die Webapp läuft übrigens unter dem Codenamen Tuschi und wird im weiteren Verlauf der Präsentation so angesprochen.

Was tun wir und warum tun wir es überhaupt? Zunächst einmal ist der Grund, weshalb die Tuschi entwickelt werden soll, der Wunsch die Betriebsbereitschaft der von Visus entwickelten jivex-connect-bridge zu testen. Die Tuschi selbst soll anschließend im Produktionsbetrieb verwendet werden. Dadurch sollen Anforderungen an die Funktionalität und Qualität ermittelt und auch langfristig sichergestellt werden.

Bei der connect-bridge handelt es sich um eine Spring Boot Applikation, die DICOM Dateien empfangen, verarbeiten und weiterleiten soll. Es soll nun sichergestellt werden, dass die connect-bridge das Empfangen, Verarbeiten und Weiterleiten, wie vom Benutzer erwartet erfüllen kann. Wie bereits erwähnt werden von der connect-bridge lediglich DICOM Daten verarbeitet. Dabei handelt es sich um einen Standard, der für die Medizin entwickelt wurde, um zusammengehörende Daten in einem Datentyp zu vereinen. So wird beispielsweise sichergestellt, dass eine Röntgenaufnahme immer dem zugehörigen Patienten zugeordnet ist oder der behandelnde Arzt mit aufgenommen wird. Geschichtlich reicht der Standard bis zu seinen Wurzeln in das Jahr 1983 und wurde über die Jahre immer weiter modifiziert und erweitert.

Das Vorgehen bei der Evaluation sieht nun so aus, dass zunächst der Nutzungskontext festgelegt wird. Wer interagiert also in welchem Umfeld mit welchen Mitteln mit der Tuschi? Anschließend wird eine Aufteilung der Anforderungen in funktional und nicht-funktional vorgenommen. Dabei behandeln die funktionalen Anforderungen das, was die Tuschi erfüllen soll und die Nicht-funktionalen Anforderungen bilden die Rahmenbedingungen unter denen die Tuschi bedient werden sollen.

Als Grundlage hierfür kann eine Gruppe Standards zur Hilfe gezogen werden, die von der ISO veröffentlicht wurden. Die gesamte Reihe an Standards befasst sich mit dem Erstellen von Anforderungen und der Evaluierung von Systemen und Software.

Schritte Live-Demo:

1. „Add files“ Alles aus Testdateien