



Bild: mediaire

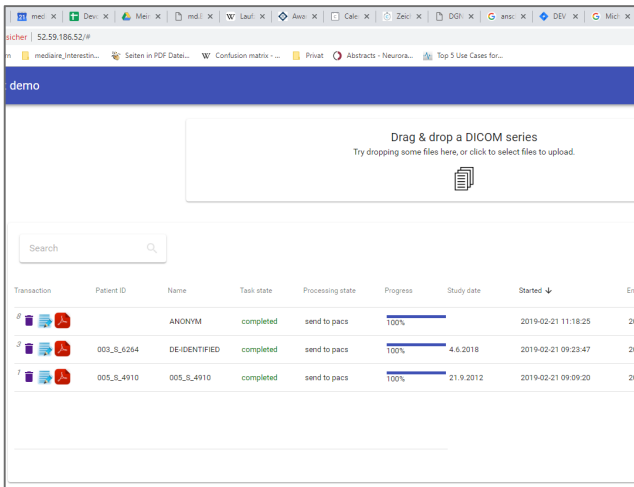
In diesem Pilotprojekt wurde ein Tool in der automatisierten Röntgendiagnostik nutzerzentriert optimiert. Eine übersichtliche und aufgabenorientierte Erstellung von Analysen, die leichte Verständlichkeit von Patienten-Berichten sowie eine ansprechende, angemessene Visualisierung sind zentrale Voraussetzungen, um Nutzungsakzeptanz, aber auch die Sicherheit von Diagnosen zu gewährleisten.

Zielstellung

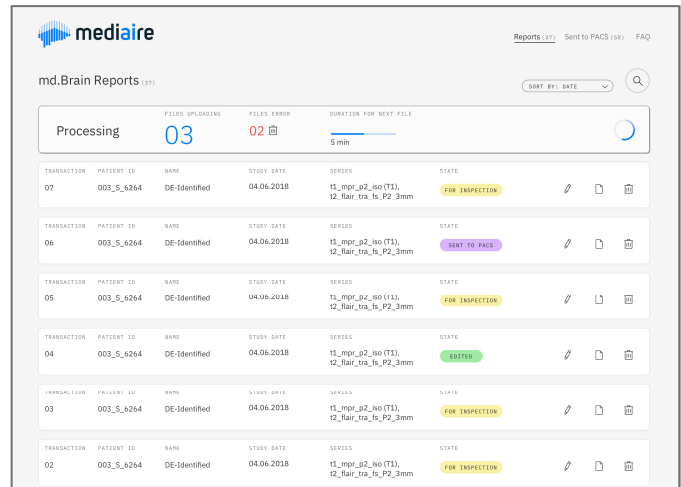
- Optimierung der Patienten-Reporte hinsichtlich Visual Design
- Sicherstellung von Verständlichkeit bei interaktiven Bearbeitungsmöglichkeiten

Vorgehen und Methode

Nach Einarbeitung in die Grundlagen der Röntgendiagnostik und der Hirn-Volumetrie, erfolgte zunächst ein kontextuelles Interview mit einem Röntgenarzt. Typische Arbeitsabläufe und Erfordernisse wurden exploriert, um Needs und Pains der Nutzergruppe zu verstehen. Außerdem wurde die aktuelle Variante der Anwendung, insbesondere der Patienten-Reporte, aufgabengeleitet getestet, um Optimierungsbedarfe zu identifizieren. Die Neugestaltung und das Visual Design erfolgten anschließend in Form eines interaktiven Mock-Ups, der ein Klick-Erlebnis ermöglicht. Iterative Rückmeldungen erfolgten in den wöchentlichen Status-Meetings mit dem Pilotpartner sowie über Usability-Tests mit Fachärzten vor Ort in ihrer Röntgenpraxis.



Interface der Anwendung vor Umgestaltung



Interface nach der Neukonzeption

Ergebnisse

Im Ergebnis liegt ein Klick-Prototyp vor, der die Erstellung und Interpretation von Patienten-Reports vereinfacht und eine bessere Integration in den Arbeitsalltag von Neuroradiologen ermöglicht. Um die Zugänglichkeit zu den Ergebnissen zu erleichtern, wurde u.a. ein Ampelsystem integriert. Außerdem trifft der Klick-Prototyp Aussagen zum Visual Design der Anwendung, die als Grundlage für einen Styleguide genutzt werden können.

“Die Verbesserungen am Produkt haben uns sehr weit vorangebracht. Dies betrifft sowohl das Design und den Look unserer Anwendung als auch die Lesbarkeit, die deutlich verbessert ist. Ein besonderes Lob geht an die pragmatische Herangehensweise und die unkomplizierte und direkte Kommunikation.“

*Dr. Andreas Lemke,
CEO der mediaire GmbH*



Mit Hilfe von Mechanismen der künstlichen Intelligenz bietet mediaire ein Analyse-Tool zur schnellen und sicheren Bestimmung der Gehirnvolumetrie. Dieses Verfahren erlaubt Neuroradiologen z.B. die Früherkennung, Verlaufskontrolle und Differenzierung von Demenzen, aber auch die Charakterisierung von Läsionen bei Erkrankungen wie Multipler Sklerose und deren Verlaufskontrolle.

Ansprechpartner: Axel Hillebrand (a.hillebrand@kompetenzzentrum-usability.de)