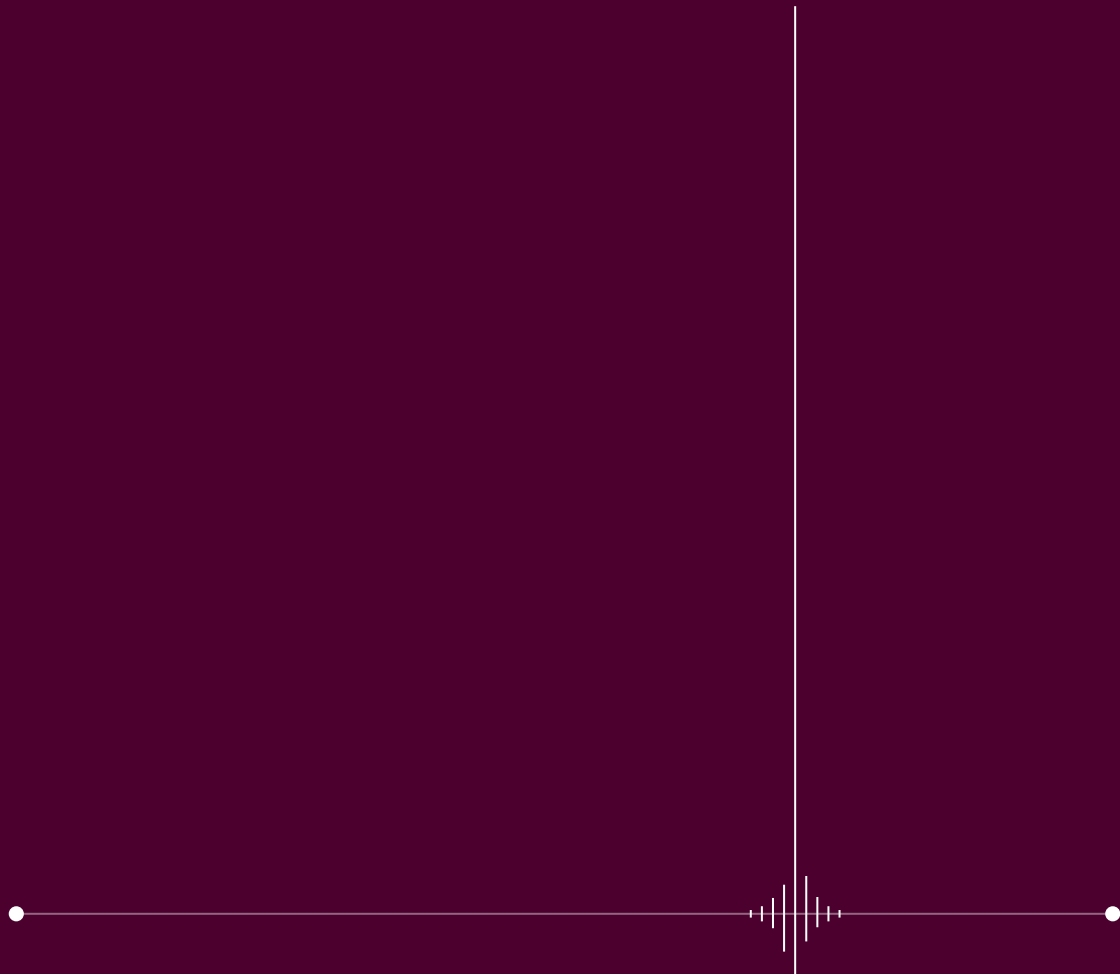


# Sprechen üben nach einem Schlaganfall

Ein Interaktionskonzept für die Sprechtrainings-App «Axentless»



# ABSTRACT

«Axentless» entwickelt derzeit eine Sprechtrainings-App für Patienten, welche beispielsweise infolge eines Hirnschlags an einer Sprechstörung leiden. Therapiebegleitend sollen Patienten zukünftig mit Hilfe der App von zu Hause aus selbständig die Aussprache trainieren können. Das Üben kann dadurch intensiviert werden, was den Therapieerfolg positiv beeinflusst. Die Benutzeroberfläche der aktuellen App wurde aber nicht auf die Bedürfnisse der Nutzer ausgearbeitet.

Das Ziel dieser Masterarbeit ist es, die Benutzeroberfläche der «Axentless» App anhand des User-centered Design Ansatzes zu optimieren. Basierend auf dem Goal-Directed Design Vorgehensmodell wurde in den vier Phasen «Research», «Modeling», «Requirements Definition» und «Design Framework» systematisch ein optimiertes Interaktionskonzept für den Übungsablauf der Sprechtrainings-App erarbeitet. Dabei wurde in der umfangreichen Research Phase der Nutzungskontext ergründet und die aktuelle App untersucht. In der Modeling Phase wurden die gewonnenen Erkenntnisse und Daten in die Primärperson «Michael» und weitere visuell erfassbare Modelle transformiert. Die Lösungsfindung startete in der Requirements Definition Phase, wobei der Fokus auf die wichtigste Aufgabe der App, das Üben, gelegt wurde. Der Übungsablauf wurde in der Design Framework Phase iterativ konzipiert, verfeinert und validiert.

Das erarbeitete Lösungskonzept greift die Tatsache auf, dass eine Therapie immer individuell auf den Patienten zugeschnitten ist. Das Konzept geht daher von einem intelligenten System aus, welches sich merkt, wo die Probleme des Patienten liegen, basierend darauf passende und aufbauende Übungen zusammenstellt und den weiteren Übungsablauf steuert. Während der Übung wird der Patient gezielt geführt. Informationen werden reduziert dargestellt, sodass sich der Patient stets auf das Sprechen und die Verbesserung des Gesprochenen konzentrieren kann. Das Konzept wurde anhand eines Hi-Fi Prototyp in zwei Iterationen getestet. Das Testing mit Patienten stellte dabei eine Herausforderung dar: Durch ihre Sprechstörung können Patienten ihre Gedanken nicht einfach mitteilen.

Basierend auf dem erarbeiteten Interaktionskonzept werden dem Auftraggeber Handlungsempfehlungen übergeben.