Intuescope

Prototype dev. for AI enhanced endoscopy

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, Basisprogramm 2024, Basisprogramm Ausschreibung 2024	**Status**	laufend
Projektstart	01.07.2024	**Projektende**	31.10.2025
Zeitraum	2024 - 2025	**Projektlaufzeit**	16 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Die Projektidee entstand bei der täglichen Arbeit von Dr. Ronald Kefurt, Chirurg und Gastroenterologe am AKH, wo er auf die Probleme bei der Durchführung von Endoskopien und Koloskopien stieß: Endoskopien sind nicht automatisiert, haben normalerweise ein Sichtfeld von 110 - 140 Grad, daher müssen die Ärzte eine Retroflektierung (Umkehrung) durchführen, um bestimmte Bereiche des Darms zu überprüfen, und nicht zuletzt haben sie mit den derzeitigen Produkten Probleme bei der Überprüfung von Schleimhäuten und Divertikeln. Diese Eigenschaften erhöhen die Endoskopiezeit und verringern die Präzision. Während der nächsten 3 Jahre des Projekts sollen 3 verschiedene Prototypen und Produkte entwickeln werden: Ein Adapter für 360 Grad Sicht und Entwicklung Software Unterstützung (VR und AI), ein eigenes Endoskop mit 360 Grad Sicht und Entwicklung Software Unterstützung (VR und AI) und ein selbstbewegendes und navigierendes Endoskop und Entwicklung Software Unterstützung (VR und AI). Durch das Zusammenspiel der Hardware und Software Entwicklung, soll die endoskopische Untersuchung schneller und präziser durchgeführt werden können. Durch die unterstützende AI können bereits im Frühstadium Auffälligkeiten erkannt und entsprechend therapert werden.

Projektpartner

- Intuescope RED FlexCo