

ZUSAMMENFÜHREN UND VALIDIEREN VON KREBSREGISTERDATEN DURCH KI-VERFAHREN (ZUVAKI)

Dr. Nils Herm-Stapelberg (IDG Institut für digitale Gesundheitsdaten RLP gGmbH (Krebsregister Rheinland-Pfalz)

Eine zentrale Aufgabe der klinischen Krebsregister ist die Bereitstellung von Daten und Auswertungen zu Diagnose, Therapie und Verlauf von Tumorerkrankungen zum Zwecke der (Versorgungs-)Forschung und Qualitätssicherung der onkologischen Versorgung. Damit bestehen sehr hohe Anforderungen an die Qualität der bereitgestellten Daten. Machine Learning Methoden können dabei helfen, die bereits bestehenden Qualitätssicherungsinstrumente zu ergänzen sowie die Zusammenführung der Informationen unterschiedlicher Leistungserbringer effizienter zu gestalten.

Im Projekt ZuVaKI werden daher im ersten Teil Methoden der Anomalieerkennung zum Zwecke der Qualitätssicherung untersucht und auf den Daten der beteiligten Krebsregister angewandt. Im spezifischen werden FindFPOF und Denoising Autoencoder verwendet um Listen von auffälligen Datensätzen zu generieren und von Personen mit Expertise in der medizinischen Dokumentation evaluiert. Im zweiten Teil wird untersucht, wie Machine Learning Verfahren genutzt werden können, um (widersprüchliche) Informationen zu der Tumorerkrankung einer Person zu einem Best-Of zusammenzuführen.

Der Vortrag bietet einen Überblick über das Projekt ZuVaKI und die Erkenntnisse der Anwendung von Anomalieerkennungsverfahren zur Qualitätssicherung in Krebsregisterdaten sowie einen Ausblick auf die Nutzung von Machine Learning Verfahren für Record Fusion.