

Suchstrategien in systematischen Übersichten: IQWiG entwickelt eigene, auch öffentlich verfügbare App

Suchstrategien in systematischen Übersichten: IQWiG entwickelt eigene, auch öffentlich verfügbare App

In der Zeitschrift „Cochrane Evidence Synthesis and Methods“ beschreiben IQWiG-Autorinnen und Autoren, wie die neue „Shiny App“ funktioniert und wie sie auch von anderen genutzt werden kann.

Um die richtigen Begriffe für Strategien zur systematischen Suche in bibliografischen Datenbanken zu ermitteln, wurde im Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) bisher eine Software eingesetzt, die primär für andere Zwecke gedacht ist und daher unflexibel war.

Vor diesem Hintergrund starteten Mitarbeitende des IQWiG-Ressorts Informationsmanagement im Jahr 2022 ein Projekt mit dem Ziel, selbst ein Werkzeug (Tool) zu entwickeln, das flexibel und dennoch genau auf den Anwendungsfall zugeschnitten ist. Als Programmiersprache wählten sie „R“ – eine einsteigerfreundliche Sprache zur Erstellung grafischer Benutzeroberflächen, für die es bereits viele frei verfügbare Open-Source-Packages gibt, auf die auch das Team zurückgreifen konnte.

Im Jahr 2023 war die App searchbuildR fertig und das Team implementierte die Anwendung auf einem „Shiny Server“ des IQWiG. Da das IQWiG-Team bei der Entwicklung auf die Open-Source-Packages anderer zurückgreifen konnte, steht die App unter einer freien Lizenz, kann also auch von anderen verwendet und an die jeweils eigenen Anforderungen angepasst werden. Im Juni 2023 veröffentlichte das IQWiG daher den Quellcode zur App zusätzlich in GitHub, einem offenen Repositorium für die kollaborative Softwareentwicklung.

„The searchbuildR shiny app: A new implementation of the objective approach for search strategy development in systematic reviews“, heißt der Artikel, der nun in der Fachzeitschrift „Cochrane Evidence Synthesis and Methods“ erschienen ist und in dem das IQWiG-Team ausführlich darstellt, wie searchbuildR funktioniert und wie auch andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Software für die systematische Suche in bibliografischen Datenbanken nutzen können.

Seit Juli 2023 ist die App beim IQWiG im Regelbetrieb. Nach diesem Pilotprojekt werden die Prozesse zur Entwicklung und Pflege von Shiny Apps im IQWiG nun verstetigt. So sollen weitere Arbeitsschritte, z. B. in den Bereichen der Informationsbeschaffung und medizinischen Biometrie, identifiziert werden, die mithilfe einer Shiny App zukünftig automatisiert werden können.