

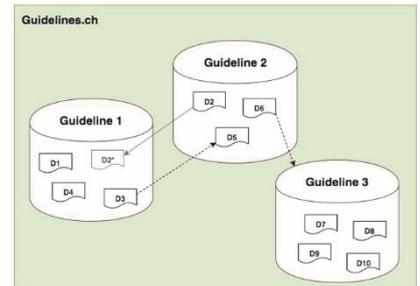
Automatisches Hyperlinking für Fachdokumente im medizinischen Bereich

Mit bietet das Kantonsspital St.Gallen eine Plattform für einen spitalübergreifenden Austausch von medizinischen Richtlinien. Jedes Spital kann eigene Richtlinien erstellen und für andere Institutionen freigeben. Für die Autoren neuer Richtlinien ist es besonders herausfordernd, bereits erfasste Richtlinien oder Teile davon wiederzuverwenden, um so einer Duplizierung von Informationen vorzubeugen. Besonders prekär präsentiert sich diese Herausforderung bei der Aktualisierung von Medikamentendosierungen, da hier alle Guidelines durchsucht und kontrolliert werden müssen. Mit der Einführung eines Information-Retrieval-Systems unter Verwendung von Natural Language Processing, invertierten Indizes und Relevanzrangierung konnte gezeigt werden, dass die unstrukturierten Inhalte der Plattform analysiert, indiziert und durchsucht werden können. Somit ist es dem Autor möglich, zu jedem Zeitpunkt des Erfassens neuer Inhalte thematisch passende Einträge angezeigt zu bekommen. Die Schwierigkeit dieses Problems besteht besonders darin, Link-Vorschläge basierend auf den unmittelbar vorhergehenden Anpassungen des Textes anzuzeigen. Durch Massnahmen wie Cursor-Positions-Suche und Ergebnis-Boosting konnte der Prototyp soweit verbessert werden, dass dieser nach der vollständigen Implementation einer "Link-Anker-Suche" in drei von vier Fällen optimale Link-Vorschläge liefert. Der im Rahmen dieser Arbeit erstellte Prototyp fügt sich perfekt in die Umgebung von ein und unterstützt die Autoren während dem Erfassen von Richtlinien mit Live-Vorschlägen. In der abschliessenden Bewertung zeigte sich, dass die vom Prototyp generierten Link-Vorschläge auf bestehenden Richtlinien mit den Links der Autoren übereinstimmen und somit das Verfahren auch für neue Richtlinien zuverlässige Vorschläge generieren kann.

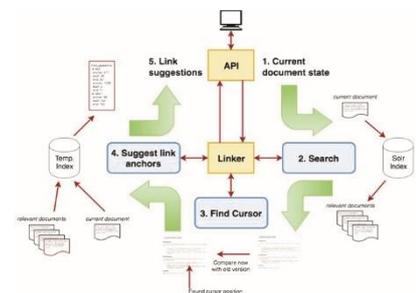


Diplomierende
Christian Harke
Robert Horvath

Dozierende
Martin Braschler
Melanie Imhof



Guidelines.ch Inhaltsstruktur:
Richtlinien (Guidelines) enthalten die eigentlichen Dokumente (Details), die in anderen Guidelines eingebunden (D2, D2*), auf Detail-Ebene (D3, D5) oder auf Guideline-Ebene (D6, Guideline 3) verlinkt werden können.



Ablauf einer Anfrage für Link-Vorschläge. API sendet ein geändertes Dokument an den Linker-Service und erhält eine Liste geeigneter Links in Cursor-Nähe.