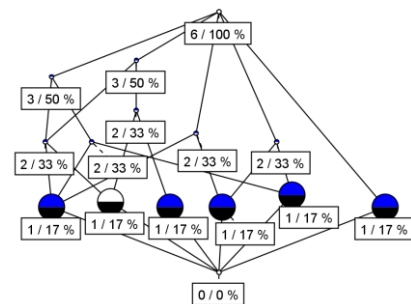
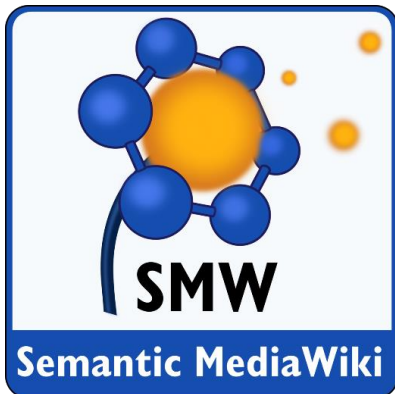


Entwicklung eines Semantic Web Portals für die Sicherheitstechnik

Beginn / Dauer

ab sofort / 3-6 Monate



Ansprechpartner

Johannes Single M.Sc.
johannes.single@cse-institut.de
+49 721 6699 4837



Aufgabensteller

Prof. Dr. Jürgen Schmidt

CSE Center of Safety Excellence gGmbH
D-76327 Pfinztal
Joseph-von-Fraunhofer Str. 9

Hintergrund

Gefahren, welche von Prozessen und Anlagen ausgehen müssen identifiziert, bewertet und mit geeigneten Sicherheitsmaßnahmen vermieden oder begrenzt werden. Der Prozess der Gefahrenidentifikation ist in der Praxis sehr aufwendig und wird im Team mit Experten aus verschiedenen Fachdisziplinen durchgeführt. Entsprechend müssen Experten ausgebildet und geschult werden. Weiterhin ist Expertenwissen häufig standortgebunden und auf Einzelpersonen konzentriert. Daher kann ein Portal zur Wissensvermittlung dazu dienen spezifisches Wissen Standort- und Expertenunabhängig zur Verfügung zu stellen.

Aufgabe

Entwicklung eines sicherheitstechnischen semantischen Webportals zur Abbildung und Bereitstellung von sicherheitstechnischem/verfahrenstechnischem Wissen.

Vorgehen (Kurzfassung)

1. Einarbeitung in die Thematik semantische Webtechnologien z. B. Semantic MediaWiki oder Neo4j
2. Aufsetzen eines semantischen Webportals und Einteilung der Wissensdomänen in Bereiche z. B. Substanzen, Prozesse und Anlagenspezifika
3. Implementierung einzelner Domänenkomponenten in das semantische Webportal z. B. einpflegen „chemische Reaktionen“ oder „Druckerzeuger (Pumpen)“
4. Qualitative Auswertung der Schlussfolgerungen die aus Anfragen an das Portal abgeleitet werden können

Die Ergebnisse sind geeignet darzustellen und ausführlich zu dokumentieren. Bei der Ausführung der Arbeit ist das Merkblatt „Grundzüge wissenschaftlichen Arbeitens“ zu beachten.

Haftung | Copyright

Jede Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit des Dokuments wird ausgeschlossen.
Das Copyright liegt bei der CSE Center of Safety Excellence gGmbH.