**„Projekt-Beschreibung“**

**Ontologie-basierte Unterstützung von Architekturveränderung und Artefakt-Traceability**

ArchCNL ist ein Forschungsprototyp zur Dokumentation und Überwachung von Software-Architekturen, der im Rahmen eines vorangegangenen Projektes (<https://www.inf.uni-hamburg.de/en/inst/ab/swk/research/current-research-projects/architecture-erosion.html>) entstanden ist. Dabei wird auf eine formale Beschreibung in Form einer Controlled Natural Language (CNL) zurückgegriffen. Durch die Transformation der CNL in eine Ontologie und ein Parsen weiterer Artefakte als Ontologie, können die Methoden des Semantic Web genutzt werden, um die Software Architektur zur überwachen.

Der Prototyp soll stabilisiert und ausgeweitet werden. Es soll ein nutzbares Tool entstehen, dass Architekt\*innen einen einfachen Einstieg ermöglicht. Ein Schwerpunkt liegt darauf, Architekturveränderung und -planung über die Zeit zu dokumentieren und zu unterstützen. Weiter soll durch die Anbindung weiterer Artefakte die Dokumentation auf den gesamten Software-Entwicklungsprozess ausgeweitet werden und somit die Rückverfolgbarkeit dieser Artefakte untereinander unterstützt werden.

**Ontology-based Support for Architecture Evolution and Artifact Traceability**

ArchCNL is a research prototype for the documentation and monitoring of software architectures which was created as part of a previous project (https://www.inf.uni-hamburg.de/en/inst/ab/swk/research/current-research-projects/architecture-erosion.html). A formal description in terms of a Controlled Natural Language (CNL) is used. By transforming the CNL to an ontology and parsing other artifacts to an ontology, the methods of the Semantic Web can be used to monitor the software architecture.

The task is to stabilize and expand the prototype. The aim is to create a simple to use tool that enables architects to easily get started operating the tool. One focus is on documenting and supporting architecture evolution and planning over time. Furthermore, by connecting additional artifacts, the documentation should be extended to the entire software development process and thus the traceability of these artifacts among each other should be supported.