

Eine Qualitätskontrolle, die die Qualitätsprüfung von Produkten beschreibt, ist einer der wichtigsten Elemente eines erfolgreichen Betriebs. In der Qualitätskontrolle wird die Qualität der Zwischen- oder/und Endprodukte gegenüber den Kundenanforderungen und geltenden Normen durch die Inline-Inspektion bzw. den Offline-Labortest überprüft. Prozesse und Ergebnisse der Qualitätskontrolle werden dokumentiert und relevante Dokumente der Qualitätskontrolle werden gesammelt und gepflegt. Im Bereich des Zerspanens gibt es bereits genormte Merkmale zur Beschreibung der Oberflächengüte, die als Prüfparameter in der Qualitätskontrolle eingesetzt werden. Allerdings existieren keine standardisierten Datenformate zur Darstellung und Übertragung dieser Merkmale.

Im Rahmen des Projekts soll ein Teilmodell der Asset Administration Shell (AAS) namens "**Quality Control for Machining**" erarbeitet werden. Dieses Teilmodell zielt auf die interoperable Weitergabe der qualitätskontrollrelevanten Daten von einem Akteur an einen anderen ab. Einerseits sollen die bzgl. der Qualitätskontrolle relevanten Informationen und Daten strukturiert dargestellt werden, wobei die Datenstruktur und die erforderlichen administrativen Daten unabhängig von Fachbereichen so allgemein wie möglich sein sollten. Andererseits soll die Option zur Angabe von domain-spezifischen Merkmalen offengehalten werden, wie die Metainformation spezifischer Normen und die Prüfparameter. In diesem Fall sollen die bzgl. des Zerspanungsprozesses spezifischen Merkmale definiert werden. Die Merkmale sollen idealerweise auf ein standardisiertes Wörterbuch wie ECLASS und IEC CDD (Common Data Dictionary) verweisen. Sofern ein Merkmal in den Wörterbüchern nicht existiert, könnte die Überführung des definierten Merkmals in ein Wörterbuch im Laufe des Teilmodellprojekts mit der Unterstützung des InterOpera-Konsortiums initiiert werden.

Das AAS-Teilmodell "**Quality Control for Machining**" ermöglicht eine interoperable Beschreibung der qualitätskontrollrelevanten Daten im Bereich des Zerspanens, die den anschließenden Aufgaben der Datenanalyse eine umfassende, strukturierte und standardisierte Datengrundlage zur Verfügung stellt.