



Aufgabenstellung für Studien- oder Diplomarbeit / SHK-Tätigkeit

Konzeption einer Quick-Check-basierten Beratungsplattform für die Einführung von daten- basierten Assistenzsystemen für die Produktion

In der Produktionstechnik wird seit geraumer Zeit versucht, die Qualität der Produkte, die Prozesseffizienz oder die der Instandhaltung mittels Datennutzung und KI zu verbessern. Die Forschung hat dazu zahlreiche Entwicklungsmethoden und Demonstrationsbeispiele entwickelt, die die Einführung von KI-basierten Assistenten in den Unternehmen unterstützen können. Aber in vielen Unternehmen steht die für die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit erforderliche Einführung derartiger Lösungen noch aus. Da sich die klassischen Formate des Technologietransfers wie Qualifizierungsformate oder Beratungsprojekte für diese Themen bisher als ungeeignet erwiesen, werden neuartige Möglichkeiten für den Transfer von Forschungsergebnissen in die Unternehmenspraxis benötigt.

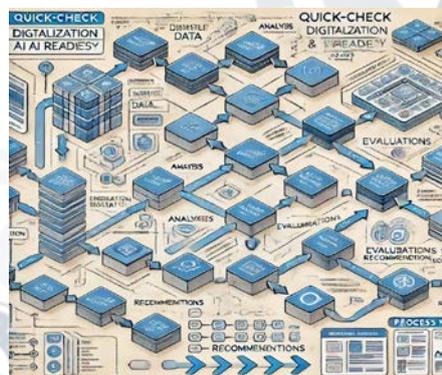
In der Arbeit soll eine Beratungsplattform konzipiert und beispielhaft umgesetzt werden, mit der Unternehmen in ihrer aktuellen Situation abgeholt und zu einer anwendungsfall-spezifischen Lösungs-Roadmap geführt werden. Die Plattform soll eigenständig ohne zusätzlich Beratung durch Experten genutzt werden – zumindest in der Konzeptphase. Die Plattform soll auf Basis von Quick Checks oder ähnlichen Methoden aufgebaut werden. Das sind kurze, standardisierte Assessments, die darauf abzielen, schnell und effizient einen ersten Überblick über bestimmte Themenbereiche zu geben. Das Quick-Check-System soll am Beispiel des theoretischen Vorgehensmodells DMME und bereits erprobten Unterstützungsdokumenten wie Checklisten entworfen werden.

Erforderliche Kenntnisse und Fertigkeiten des Studierenden

- Geschick, neue Methoden zu testen
- Fähigkeit in Arbeitsabläufen zu denken

Aufgabenschwerpunkte

- Recherche zu geeigneten Abfragemethoden
- Analyse des Vorgehensmodells DMME und Aufbereitung zu einem Beratungsprozess
- Anreicherung der methodischen Schritte mit erforderlichen Fragen und zugehörigen Antworten
- Anreicherung mit ergänzenden Information zur Erläuterung der anstehenden Aufgabe
- Umsetzung eines Demonstrationsbeispiels mit den Abfragemethoden
- Bewertung des Systems hinsichtlich Eignung für die Selbsthilfe und Erweiterungsbedarf



*Illustration des
Analyse- und
Beratungsworkflows
in einer Plattform*

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Hajo Wiemer
Kutzbach-Bau Zi. 108
Tel.: 0351/463 32004,
E-Mail: Hajo.Wiemer@tu-dresden.de

