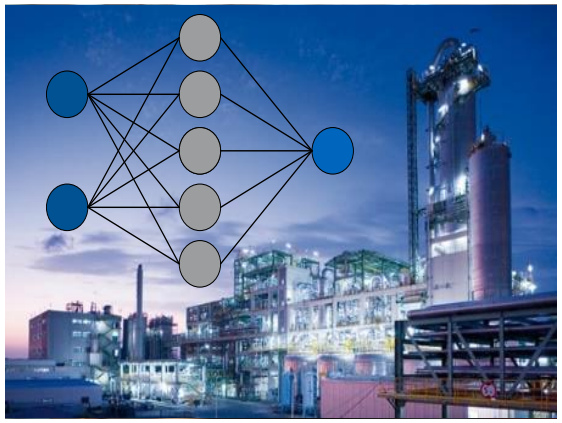
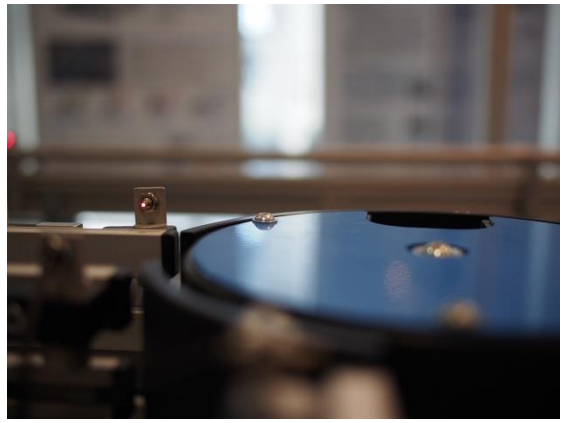


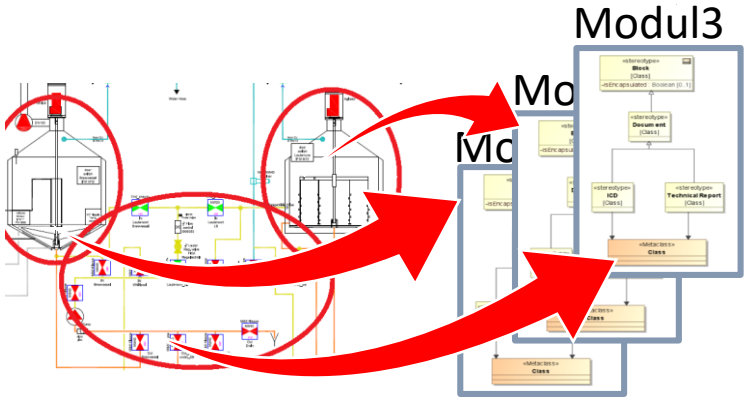


Modellierung von Equipments in Engineeringdokumenten zur Steuerungscodegenerierung (HIWI)

Lehrstuhl für Automatisierung und Informationssysteme
Technische Universität München
Prof. Dr.-Ing. Birgit Vogel-Heuser

Aufgabenstellung:

Kleine verfahrenstechnische Anlagen (VT-Anlagen), wie beispielsweise Brauanlagen, sind heutzutage üblicherweise mit wenig adaptiver, monolithischer Steuerungssoftware programmiert. Um die Wiederverwendbarkeit und Modularität dieser Software zu ermöglichen, muss zunächst ein Datenmodell entwickelt werden, welches beispielsweise die Schnittstellen, Eigenschaften der Equipments, usw. korrekt definiert.



Im Rahmen der Mitarbeit im Projekt ProcAppCom sollen Equipments (Pumpen, Ventile, Behälter, etc.) aus Rohrleitungs- und Instrumentierungsfließbildern des Projektpartners anhand einer geeigneten Modellierungssprache beschrieben werden. Ziel ist es, mit Hilfe dieser Beschreibungen eine (Modul-/Equipment-)Bibliothek zu erstellen, aus der die Equipments zu einer vollständigen Anlage „zusammengeklickt“ werden können.

Kenntnisse:

- Interesse an der modellhaften Darstellung von Prozessen/Strukturen
- Interesse/Grundkenntnisse hinsichtlich IEC 61131-3 hilfreich
- Kenntnisse hinsichtlich SysML/UML hilfreich

Fabian Gemein

Tel.: +49 (0) 89 / 289 16445
E-Mail: fabian.gemein@tum.de