



Motivation:

Die Digitalisierung in modernen Produktionsanlagen schreitet im Zuge von Industrie 4.0 immer weiter voran und bringt neue und anspruchsvolle Herausforderungen mit sich. Die Entwicklung eines Cyber Physischen Produktions-Systems, kurz CPPS, ist stark geprägt von enger Zusammenarbeit der drei Disziplinen Mechanik, Elektronik und Informatik. Zur Unterstützung in der Entwicklungsphase hat der AIS eine Notation entwickelt, um das Systemverhalten, insbesondere zeitliches Verhalten, solcher Systeme abzubilden. Dies spielt vor allem eine wichtige Rolle in der Entwicklung und Integration von verteilten Funktionen, die auf einer komplexen Netzwerkstruktur aufgebaut sind.

Aufgabenstellung:

Die vom AIS entwickelte graphische Notation soll mittels eines Editors zugänglicher und anwendungsfreundlicher gestaltet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass sowohl Anwender aus unterschiedlichen Domänen, als auch unterschiedliche Designphasen adressiert werden. Des Weiteren sollen in diesem Projekt exemplarisch CPPS modelliert und evaluiert werden, um anschließend eine Optimierung des Ansatzes vorzunehmen.

Kenntnisse:

- Interesse an Automatisierung, Modellierung/modellgetriebener Entwicklung und Programmierung
- Selbstständige Arbeitsweise und hohe Lernbereitschaft

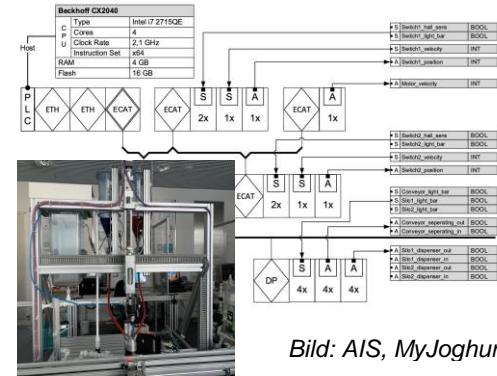


Bild: AIS, MyJoghurt