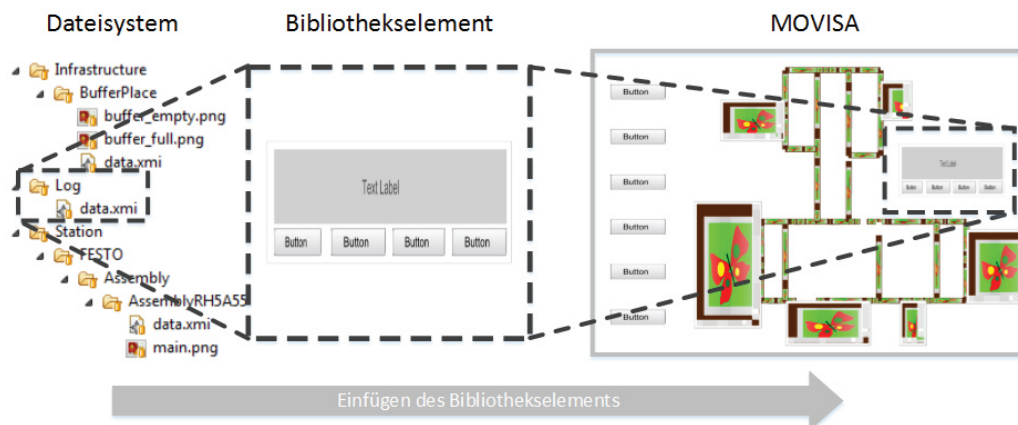




Konzeption eines Bibliothekssystems für die Werkzeugumgebung MOVISA

Die Werkzeugumgebung MOVISA wurde entwickelt, um Benutzeroberflächen für die Bedienung und Überwachung von automatisierungstechnischen Anlagen zu erstellen. Dabei wird der modellgetriebene Software-Entwicklungsansatz verwendet. Im Gegensatz zu bekannten Programmen in dieser Domäne besitzt MOVISA keine Bibliothek für Visualisierungskomponenten, mit der es möglich ist, Elemente wiederzuverwenden und so die Entwicklungszeit und damit die Kosten zu reduzieren.

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung einer solchen Bibliothek für MOVISA.



Bei der Umsetzung wurden Metamodelle für die Bibliothekselemente sowie eine dateibasierte Datenstruktur für deren Verwaltung definiert (siehe obige Abbildung). Neben der üblichen Darstellung und Funktionalität enthalten die Bibliothekselemente auch die Anbindung zu Prozessdatenservern.

Die Funktionsweise der Bibliothek wird anhand von Beispielen im Projekt AutoProBe validiert. Es nutzt MOVISA, um Benutzeroberflächen für Fertigungsanlagen anhand von Anlagenmodellen automatisch zu generieren. Die dabei verwendete Transformation wurde so angepasst, dass sie auf die Bibliothek zugreift.

Betreuer: Dipl.-Ing. Christopher Martin
Dipl.-Ing. Matthias Freund
Hochschullehrer: PD Dr.-Ing. Annerose Braune
Tag der Einreichung: 28.02.2014

DIPLOMARBEIT

Bearbeiter: Christian Petzka