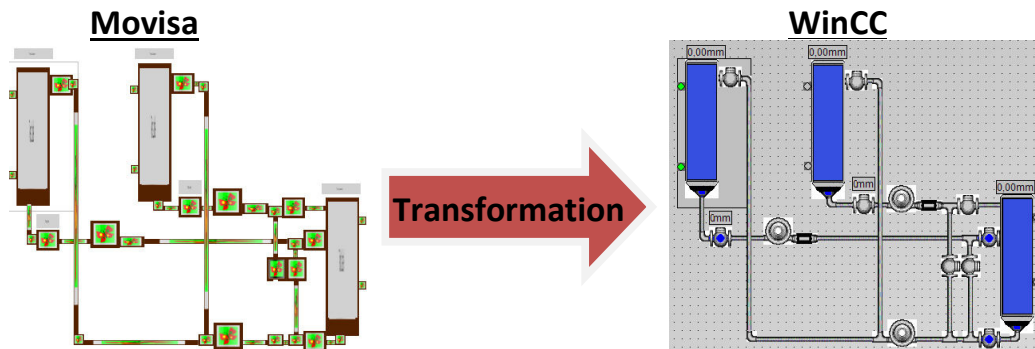


Integration der Movisa-Werkzeugumgebung in verwandte Werkzeuglandschaften

Movisa ist ein Programm zur Entwicklung von Prozessvisualisierungen. Dabei wird die Visualisierung durch ein nicht ausführbares und plattformunabhängiges Modell beschrieben. Mit einer *Modell-zu-Text-Transformation* wird aus diesem Modell eine ausführbare und plattformabhängige Visualisierungslösung generiert. Diese Vorgehensweise wird *Modellgetriebene Softwareentwicklung* genannt. Der Vorteil von *Movisa* ist die automatische Generierung von lauffähigen Visualisierungslösungen für verschiedene Plattformen.

In dieser Arbeit wurde eine *Modell-zu-Text-Transformation* entwickelt, welche das Visualisierungsmodell aus *Movisa* in eine *WinCC-Visualisierungslösung* überführt (siehe Bild). Dazu wurden in dieser Arbeit Abbildungsregeln vom *Movisa-Modell* auf die *WinCC-Elemente* beschrieben. Diese Regeln sind in einem Transformationsprogramm implementiert. Dieses Programm wurde an einem repräsentativen Modell aus *Movisa* verifiziert. Anhand dieses Beispiels konnte gezeigt werden, dass aus einem *Movisa-Modell* eine lauffähige *WinCC-Lösung* automatisch generiert werden kann.

Weiterhin werden in dieser Arbeit verschiedene *Deployment-Möglichkeiten* für die Transformation diskutiert. Um den Benutzer bei der Bedienung der Transformation zu unterstützen, wurde eine *Deployment-Variante* umgesetzt.



Betreuer: Dr.-Ing. Stefan Hennig
Hochschullehrer: PD Dr.-Ing. Annerose Braune
Tag der Einreichung: 30.11.2012

DIPLOMARBEIT

Bearbeiter: Michael Urban