

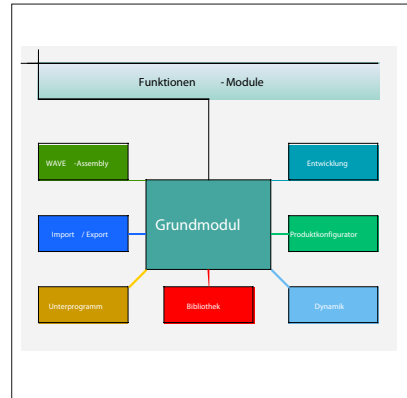


Matthias Kühne
Björn Rüegg

3D-CAD/PLM Schnittstelle

Product Lifecycle Management

Diplomanden	Matthias Kühne, Björn Rüegg
Examinator	Prof. Alex Simeon
Experte	Christof Jansen, Sultex AG, Rüti
Themengebiet	Product Lifecycle Management



Aufteilung Schnittstellenfunktionen

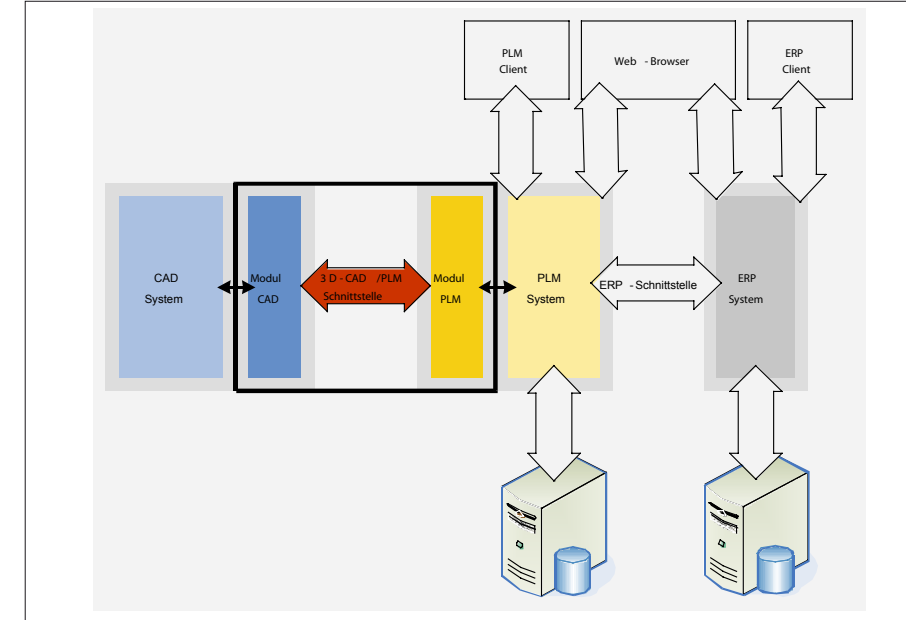
Aufgabenstellung: Die Aufgabe besteht darin, ein systemunabhängiges Konzept für eine Schnittstelle zwischen einem 3D-CAD und einem PLM-System zu erstellen. Basierend auf dem Konzept soll ein Funktionsmuster der Schnittstelle zwischen dem CAD-System Unigraphics NX3 und dem PLM-System Matrix10 gebaut werden.

Ziel der Arbeit: Das Ziel ist die Erarbeitung eines Schnittstellenkonzeptes basierend auf überarbeiteten Funktionen von bestehenden Schnittstellen und neuen Funktionen. Durch die Modularisierung soll eine hohe Flexibilität in der Benutzung

resultieren und neben den heutigen Anwendungen sollen auch zukunftsorientierte Ansätze enthalten sein.

Mit dem Funktionsmuster kann die Realisierung der Schnittstelle zwischen zwei vorgegebenen Systemen gezeigt werden.

Lösung: Das erarbeitete Konzept berücksichtigt die Bedürfnisse der Anwender sowie die der Unternehmen. Das Konzept basiert auf einem modularen Aufbau. Somit kann je nach Verwendungszweck das notwendige Funktionenmodul eingesetzt werden. Im Konzept sind nicht nur die



Übersicht Product Lifecycle Management

Kommunikationsfunktionen enthalten, sondern auch das Datenhandling und die Schnittstellenintegration wurden erarbeitet.

Das Konzept deckt mit dem Grundmodul die Funktionen ab, die für eine Kommunikation zwischen zwei Systemen unabdingbar sind. Durch die Erweiterung zusätzlicher Module kann die Schnittstelle nach eigenen Anforderungen zusammengestellt werden. Das Konzept ist, neben den heute bekannten Funktionen, auch zukunftsorientiert ausgelegt.

Das Konzept ist aus Sicherheits- und datentechnischen Gründen PLM-zentrisch.

Mit einem Funktionsmuster der Schnittstelle wird die Kommunikation zwischen den zwei bestimmten Systemen Unigraphics NX3 und eMatrix10 gezeigt.