

Themengebiet

Philipp Steck

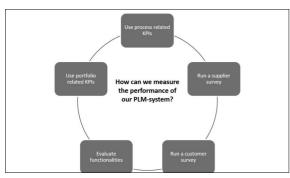
Student Philipp Steck
Examinator Prof. Dr. Felix Nyffenegger

Innovation in Products, Processes and Materials - Business

Engineering and Productions

Evaluation of the maturity of PLM environments

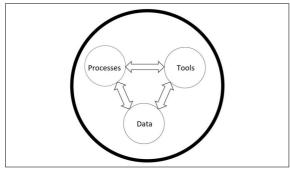
PLM-Benchmarking study



Ansätze PLM-Landschaften zu bewerten. Eigene Darstellung



Die wichtigsten Anspruchsgruppen an PLM-Langschaften Eigene Darstellung



Bewertungskategorien des entwickelten Reifegradmodelles. Eigene Darstellung

Ausgangslage: ABB Turbo Systems arbeitet an der stetigen Optimierung der PLM Landschaft auf einer globalen Ebene. Im Rahmen eine grossen Change-Projektes werden sowohl Prozesse, Datenmodelle wie auch Tools neu überdacht, optimiert und auf die künftigen strategischen Herausforderungen ausgerichtet. Hierbei ist es essentiell gezielt den Austausch mit anderen Unternehmen und Divisionen zu fördern. Dies bietet wertvolle Chancen zum Sammeln von Bestpractices, zur kritischen Hinterfragung von aktuellen und geplanten Prozessen sowie zur Definition von neuen Use-Cases. Die Projektarbeit bewegt sich genau in diesem Bereich und soll eine Aussensicht erarbeiten und so dem PLM-Team und dem Business Line Management wertvolle Hinweise zum aktuellen Reifegrad der PLM Prozesse und des angestrebten Zielzustandes geben.

Ziel der Arbeit: Die Projektziele umfassen konkret folgende Punkte:

- Erarbeiten eines Reifegradmodelles zur Bewertung der Reife einer PLM Landschaft eines nach assemble to order produzierenden Unternehmens.
- Durchführen einer Studie innerhalb der verschiedenen ABB Division und unter Einbezug von externen Partnern.
- Auswerten der Daten und Erstellen eines ausführlichen Reports.
- Herausarbeiten von Use-cases die aufgrund einer sehr reifen PLM Lösung ermöglicht wurden und so als Motivation für aktuelle und künftige Projekte verwendet werden können.
- Definieren und herausarbeiten von konkreten Use-cases für ABB Turbo Systems, welche mit den nächsten Projekten angegangen werden könnten.

Ergebnis: In einer ersten Phase wurde zunächst anhand von einer ausführlichen Literaturrecherche nach möglichen, geeigneten Reifegradmodellen gesucht. In dieser Phase wurde zudem die aktuelle Situation erfasst und initial beschrieben. Auf der Basis der Erkenntnisse der ersten Phase wurde anschliessend der Entscheid gefasst ein eigenes Reifegradmodell zu entwickeln. Dieses wurde gemeinsam mit externen Beratern, der HSR sowie den Auftraggebern entwickelt und getestet. An der Studie Neun Schweizer Unternehmen aus dem Bereich Maschinen und Anlagenbau teilgenommen. Diese wurden anhand eines ausführlichen Berichtes über die Ergebnisse des Benchmarkings informiert.

Auf der Basis der Erkenntnisse aus den Interviews und Workshops mit den externen Partnern wurden anschliessend mögliche Use-Cases für ABB Turbo Systems ausgearbeitet.

Die Ergebnisse der Benchmarking-Studie sowie die ausgearbeitet Use-Cases wurden in einer finalen Präsentation gegenüber den Auftraggebern und Vertretern des Managements vorgestellt.