



Mittelstand 4.0

Kompetenzzentrum
Textil vernetzt

Pilotprojekt

Potenzialanalyse von 3D-Software für eine herstellerübergreifende digitale Prozesskette auf Plattformen

„Die Zusammenarbeit mit dem *Textil vernetzt*-Partner Hahn-Schickard hat uns gezeigt, dass unsere Software TARGET 3001! plattformkompatibel ist. Die Vernetzung mit potenziellen Partnern war ein weiterer Pluspunkt.“

Harald Friedrich
CEO, Ing.-Büro FRIEDRICH



Das Unternehmen

Die Firma Ingenieurbüro Friedrich entwickelt kundenspezifische Softwarelösungen. Dabei fokussiert sich das KMU auf CAD-Softwarelösungen für den Bereich der Elektronik. Beispielsweise werden Softwarelösungen angeboten, um das Elektronik-Design auf 3D-Körpern direkt umzusetzen.

**TARGET
3001!**



Herausforderung

Mit der Elektronik-CAD-Softwarelösung „TARGET 3001!“ erschließt das Ingenieurbüro Friedrich neue Kundenkreise. Der *Textil vernetzt*-Partner Hahn-Schickard hat für das KMU analysiert, wie die vorhandene Software zu einer herstellerübergreifenden Plattformlösung weiterentwickelt werden kann. Die Herausforderung lag darin, die Anforderungen so zu priorisieren, dass sie möglichst repräsentativ sind und den Bedarf des Marktes widerspiegeln.



Lösung

Im ersten Schritt wurden Expertengespräche mit Fachleuten geführt, die Erfahrung aus der Industrie und Forschung für die einzelnen Prozessschritte zur Herstellung mitbringen. Danach wurden komplexe Bauteile als Referenz genommen und die wichtigsten Herausforderungen bei der Entwicklung des Bauteils analysiert, um Optimierungsansätze herauszuarbeiten.

Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Umsetzung

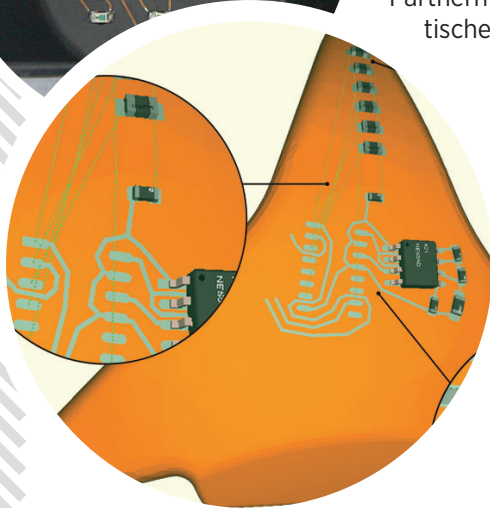
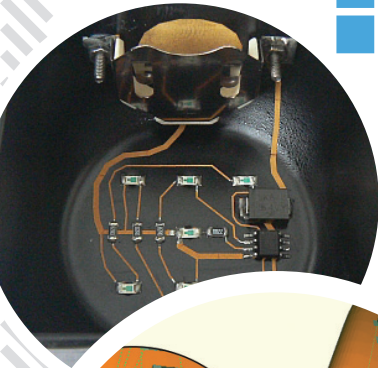
Die 3D-CAD-Software vom Ingenieurbüro Friedrich deckte bereits viele Anforderungen ab, sodass weitere Optimierungsansätze gut implementierbar waren. Der entscheidende Anknüpfungspunkt für eine durchgängig digitale Prozesskette zur Herstellung von individualisierten Mikrosystemen war die Schnittstelle zwischen der 3D-CAD-Software und der Fertigungsanlage.



Wie geht es weiter?

Zur Implementierung der Schnittstellen werden alle in der Prozesskette involvierten Partner benötigt.

Dabei gibt es drei Stationen: a) die Primärquelle, in diesem Fall die 3D-CAD-Software, b) die Schnittstelle, die die Daten der Software in die Maschinensprache übersetzen kann und c) die Maschinensteuerung, die dann die gewünschten Befehle aus der Primärquelle ausführt. Folglich sind weitere Gespräche mit allen Partnern geplant sowie ein Konzept für eine systematische Vorgehensweise vorgesehen.



Stichworte

Sensorik | digitales Engineering |
Produktentwicklung



Ansprechpartner

Faruk Civelek

E-Mail: stuttgart@textil-vernetzt.de

Bildnachweis: Ingenieurbüro Friedrich

Hahn
Schickard 