



**Mittelstand 4.0**

Kompetenzzentrum  
Textil vernetzt

Pilotprojekt

„Die Zusammenarbeit mit dem *Textil vernetzt*-Team war sehr interessant und hat uns eine neue Sichtweise auf unsere Arbeit vermittelt.“

*Matthias Liebster*  
Stv. Betriebsleiter  
Vogtlandia Bürstenfabrik

## Optimierung der Auftragsabwicklung



### Das Unternehmen

Als Produzent von Bürsten, Besen, Pinsel, Holzspielzeug und Pferdereinigungsartikel setzt die Vogtlandia Bürstenfabrik aus Steinberg im sächsischen Vogtlandkreis auf eine große Vielfalt seiner Produkte. Um die Anforderungen an eine verlässliche Produktionsplanung und -steuerung zu erfüllen, belegt das Unternehmen seine Maschinen flexibel und agil unter Berücksichtigung der personellen Ressourcen.



### Herausforderung

Derzeit erfordern Auftragsabwicklungsprozesse einen hohen Arbeitsaufwand, da sowohl der Einsatz der Mitarbeiter sowie die Verfügbarkeit von Anlagen und Materialien sichergestellt werden müssen. Es kann zudem zu einer Änderung der Auftragsreihenfolge bei der Produktion kommen. Somit steht das Unternehmen vor der Herausforderung, Liefertermine verlässlich zu ermitteln und einzuhalten sowie eine optimale Auftragsreihenfolge festzulegen.



### Lösung

Mithilfe eines Softwaretools, das das Sächsische Textilforschungsinstitut (STFI) zur Verfügung gestellt hat, wurde eine Materialflusssimulation entworfen. Mit deren Hilfe konnten Optimierungspotenziale für den Auftragsabwicklungsprozess ermittelt werden. Damit lassen sich Liefertermine besser abstimmen und an die Kunden kommunizieren, Anlagen- und Materialverfügbarkeit prüfen sowie Personal entsprechend einteilen.





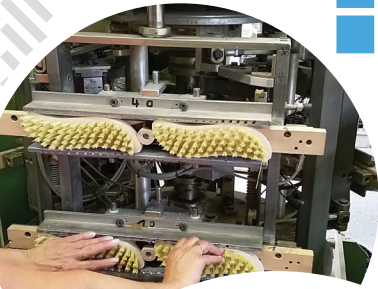
## Umsetzung

Basierend auf einer Unternehmensbegehung und Bedarfsanalyse zur Sichtung der Prozessabläufe haben die Kollegen vom STFI ein Simulationsmodell erstellt. Mithilfe des eingesetzten Softwaretools wurde hierin ein Teilprozess des Unternehmens abgebildet sowie die Simulation eines beispielhaften Auftragsdurchlaufs umgesetzt.



## Wie geht es weiter?

Das STFI hat in einem nächsten Schritt eine Optimierung des Simulationsmodells vorgenommen, um beispielsweise wöchentlich variierende Schichtpläne abzubilden. Die Ergebnisse wurden in einer Studie für das Unternehmen abgebildet. Nicht nur die Textilindustrie, auch andere Branchen, profitieren von einer höheren Auslastung der Kapazitäten Maschine und Personal, was mittels Simulationstool in der Produktion erreicht werden kann.



## Stichworte

Vernetzte Produktion | Produktionsplanung/-steuerung | Prozessoptimierung | Materialflusssimulation



## Ansprechpartner

Sten Döhler

Materialflusssimulation,

Produktionsplanung und -steuerung

E-Mail: [sten.doehler@textil-vernetztd.de](mailto:sten.doehler@textil-vernetztd.de)



Bildnachweis: Vogtlandia Bürstenfabrik