# Analyse, Gewichtung und Ermittlung von Produktionskennzahlen für KMUs

Studiengang: Dipl. Techniker/in HF Holztechnik Vertiefung: Schreinerei/Innenausbau Betreuer: Prof. Bernhard Letsch

Industriepartner: Borm-Informatik AG, Schwyz

Die holzverarbeitende Industrie steht vor wachsenden Anforderungen an Produktqualität, Kosteneffizienz und Lieferzeiten. Ineffiziente Produktionsprozesse und unzureichende Nutzung von Produktionskennzahlen schränken die Wettbewerbsfähigkeit ein. Kennzahlen steigern Transparenz und Effizienz in Betrieben der Holzbranche.

# **Ausgangslage**

Die Borm-Informatik AG beschäftigt rund 100 Mitarbeitende an mehreren Standorten in Europa. Der Hauptsitz befindet sich im Kanton Schwyz in der Schweiz. Mit ihren ERP- und CAD-Softwarelösungen legt sie grossen Wert auf nutzbringende und partnerschaftliche Aspekte, um die Prozesse ihrer Kunden zu vereinfachen. In der holzverarbeitenden Industrie führen steigende Anforderungen an Produktqualität und Lieferzeiten zu einem erhöhten Bedarf an effektiver Produktionskontrolle. Kennzahlen sind dabei zentral, um Produktionsprozesse zu überwachen, zu steuern und zu optimieren. Trotz fortschrittlicher Systeme wie Business ERP ist die systematische Erfassung und Nutzung dieser Kennzahlen in vielen Betrieben noch nicht optimal gelöst, was zu Effizienzverlusten führt.

## **Ziele**

- Identifikation und Definition relevanter Produktionskennzahlen für die Überwachung in holzverarbeitenden Betrieben.
- Aufbau eines Kennzahlensystems, um den Betrieb über Kennzahlen zu steuern und effizienter zu gestalten.
- Entwicklung von Konzepten zur effektiven Ermittlung und Darstellung dieser Kennzahlen in der Produktionsplanung.

## Vorgehensweise und Methode

Um den aktuellen Stand zu erfassen wird eine Ist-Analyse durchgeführt. Dazu werden Projektleiter der Borm-Informatik AG befragt, um wertvolle Inputs zu gewinnen. Anschliessend erfolgt die Analyse der erhobenen Daten sowie die Kategorisierung der Produktionskennzahlen. Ziel ist es, eine praxisorientierte und anpassungsfähige Lösung für den Einsatz von Produktionskennzahlen in der holzverarbeitenden Industrie zu schaffen, die zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit beiträgt.

## Resultat

Die Kennzahlen für die erarbeitete Lösung setzen sich zusammen aus Kennzahlen aus der Zeiterfassung und aus Stücklistendaten. Beide Ansätze ermöglichen eine automatisierte Erfassung und Berechnung von Produktionskennzahlen. Eine Visualisierung der Kennzahlen in Form von Grafiken sowie eine zentrale Desktop-Übersicht bieten die Möglichkeit, die Analyse und Nutzung weiter verbessern. Zudem bietet der Export oder Ausdruck der Kennzahlen Vorteile für die Weiterverarbeitung und Archivierung. Insgesamt ergibt sich eine effiziente, kosteneffektive und anpassbare Lösung zur Optimierung der



Robin Tschümperlin

### **Ausblick**

Produktionskennzahlen.

Für die Umsetzung des Lösungsvorschlags stehen bei der Borm-Informatik AG noch mehrere Schritte an. Dazu gehören die Programmierung der Kennzahlenberechnung, die genaue Definition der Abläufe, die Entscheidung über die Preisgestaltung sowie umfassende Tests. Zudem sind Schulungen für die Borm-Mitarbeiter und Kunden sowie die Einbindung in die Kundenumgebung erforderlich.



Beispiel eines Dashboards mit Kennzahlen