



# Optimierung analytisch-numerischer Verfahren zur Dimensionierung besaugter Walzen

**Bearbeiter:** Hr. Andreas Steinböck

## **Kurzbeschreibung:**

Voith Paper in St. Pölten ist der international führende Hersteller für Karton- und Verpackungspapiermaschinen. Das Produktzentrum Walzen (COP Walzen) ist konzernweit verantwortlich für das Design und Auslegung von Walzen für alle Arten von Maschinen zur Herstellung von Faserstoffbahnen. Im Rahmen der Diplomarbeit sollen die Berechnungsmethoden speziell für Saugwalzen optimiert werden.

Arbeitsschritte:

- Beschreibung und Bewertung der aktuell beim COP Walzen verwendeten Berechnungsmethoden für Saugwalzen (u. a. perforierte dünnwandige Schale; derzeit verwendete Programmiersprachen: Visual Basic, Fortran)
- Vorschlag alternativer Berechnungsmethoden aufgrund derzeit aktueller Normen und Regelwerken (z. B. VDI, FVA oder FKM Richtlinien)
- Erarbeitung einer konzernweit anwendbaren Berechnung unter Berücksichtigung der vorhandenen und eventueller neuen Methoden
- Codierung und Dokumentation der Berechnung

## **Partner:**

Voith Paper GmbH & Co. KG

## **Art:**

Industriekooperation

## **Betreuer:**

Prof. Rudolf Scheidl

## **Mitbetreuer:**

DI Josef Kerschbaumer (Voith Paper GmbH & Co. KG)