



FORSCHUNG

BERATUNG

MESSTECHNIK

WEITERBILDUNG

## **Paper Technology Specialists**

Dienstleistungen in der Wertschöpfungskette Papier

# Dienstleistungen des Technikums der PTS

**Einsatzes von Sprühstärken zur Erhöhung der Berstfestigkeit  
und des SCT- Wertes**

# Aufgabenstellung und Methodik

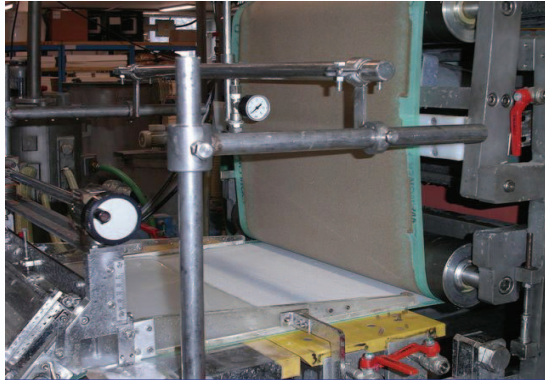
## Aufgabenstellung

- Bewertung unterschiedlicher Sprühstärken hinsichtlich ihres Einflusses auf die Berstfestigkeit und den SCT – Wert eines zweilagigen Papiers
- Auswahl geeigneter Stärken für eine großtechnische Erprobung und Erarbeitung von Anwendungsempfehlung

## Methodik

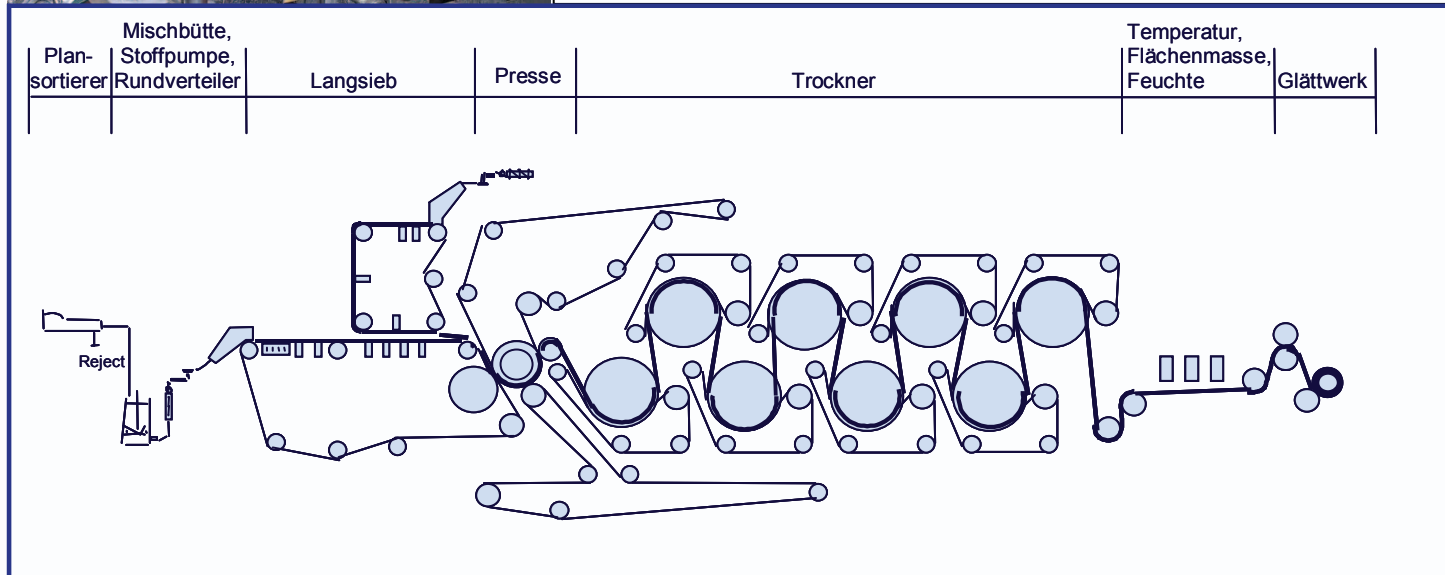
- Herstellung des zweilagigen Papiers unter Einsatz von Kreislaufwasser und Faserstoff aus einer Papierfabrik
- Sprühen der Stärke auf das Faservlies vor der Gautschzone unter variierten Bedingungen
  - Auftragsmenge
  - Sprührichtung/Sprühort
- Prüfung der Muster und Bewertung

# Versuchstand

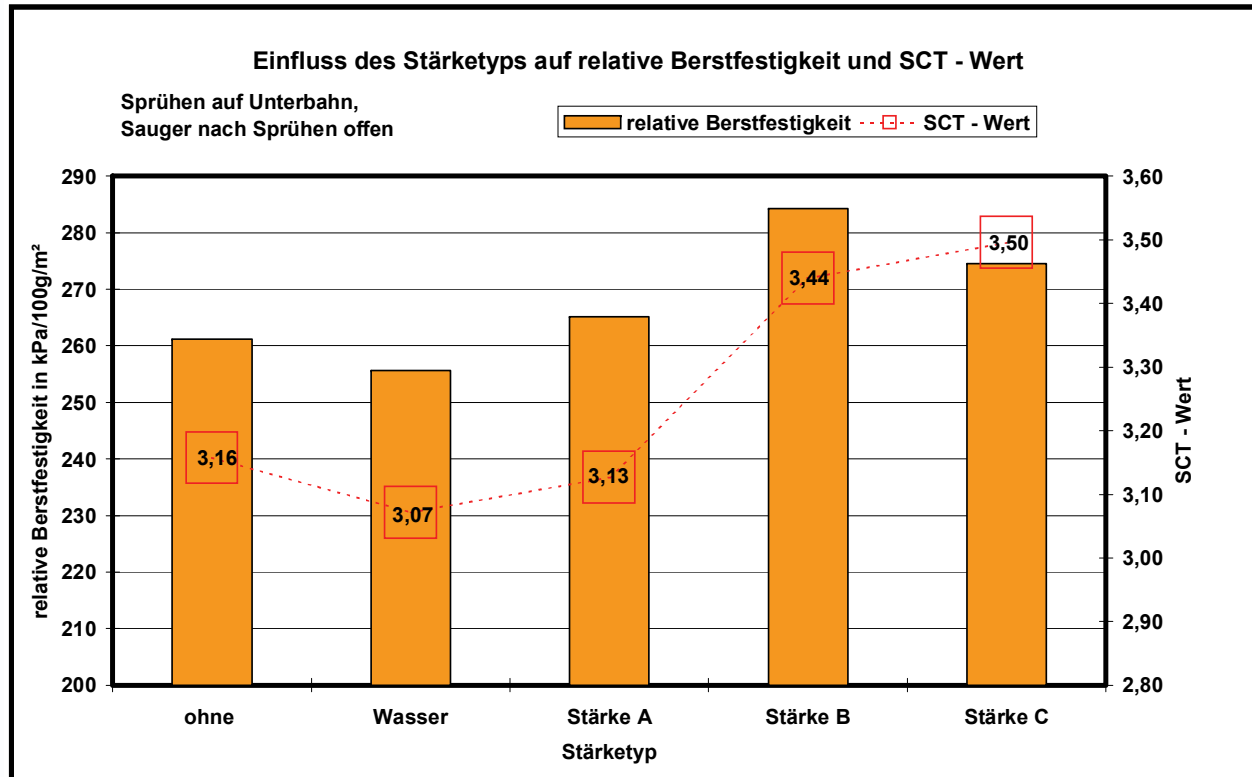


## Rohstoffe pro Versuchspunkt

- 1 m<sup>3</sup> Kreislaufwasser Papierfabrik
- 4 kg Faserstoff
- Prozesschemikalien/Füllstoffe bezogen auf Faserstoffmenge



# Ergebnisse



1. Mit der Sprühstärke A ist bei dem eingesetzten Faserstoff/Prozesschemikaliensystem keine Festigkeitssteigerung erreichbar
2. Die Sprühstärken B und C werden für eine großtechnische Erprobung empfohlen

# Nutzen

- Praxisnahe Bewertung von Sprühstärken hinsichtlich der Beeinflussung der Festigkeitseigenschaften und Vorauswahl für die Weiterentwicklung und/oder großtechnische Erprobung.
- Testung einer großen Zahl von Entwicklungsprodukten unter vergleichbaren Bedingungen in geringem Zeitraum mit geringen Kosten durch geringe Mengen an Mustermaterial
- Ableitung von Anwendungsempfehlungen hinsichtlich
  - Einsatzmenge
  - Trockengehalt des Faservlieses beim Sprühauftrag
  - Sprühhichtung (Oberbahn/Unterbahn)
- Kostenverringerung für die großtechnische Erprobung

# Ansprechpartner

Herbert Berger

Telefon: +49 (0) 3529 551 660

Fax: +49 (0) 3529 551 899

E-mail: [herbert.berger@ptspaper.de](mailto:herbert.berger@ptspaper.de)

PTS

Pirnaer Straße 37

01809 Heidenau

[www.ptspaper.de](http://www.ptspaper.de)