

# **Das Verhalten von Flachsfasern auf Lösemiteleinwirkung mittels der Viskositätsmessung**

Marja Sterzenbach

## Einleitung

Das Thema dieser Belegarbeit beinhaltet die Fragestellung, inwieweit die Behandlung mit Lösemitteln Leinwandgewebe (Cellulosefasern), insbesondere ihre Struktur nachhaltig beeinträchtigen, verändern oder schädigen.

Ein mögliches Untersuchungsverfahren zur Ermittlung der Degradation von Cellulosefasern kann mittels einer Viskositätsmessung erfolgen. Sie ermöglicht genaue Ergebnisse darüber, inwieweit sich Veränderungen in der Länge der Cellulosepolymerketten ergeben haben, ein entscheidendes Kriterium für die eine mögliche Strukturveränderung.

Die Angabe der Kettenlänge erfolgt durch die Bestimmung der Polymerisationsgrade (DP), eine Größe, die durch unterschiedliche Mittelwertbestimmung der Messungen ermittelt werden kann.

Das Verfahren der Viskositätsmessung wurde zum Beispiel von M. Stoll und D. Fengel genutzt, um die Alterung von Cellulose anhand von ägyptischen Leinenproben zu untersuchen.