

Leitfaden

für den

Unterricht in der Spinnerei

an den Technischen Staatslehranstalten in Chemnitz

bearbeitet von

R. Berndt.

(Als Manuscript gedruckt.)

1896.



Vorbegriffe.

Spinnen: die Herstellung eines verhältnißmäßig langen Fadens aus Fasern¹ durch deren Anordnung zu einem gleichförmigen Bande, in welchem die Fasern ausgestreckt und parallel nebeneinander liegen (das Ausziehen), deren hinterheriges Zusammendrehen und das darauf folgende Aufwinden des gebildeten Fadentheils auf eine Spule.²

Die zusammengedrehten Fasern üben einen Druck aufeinander aus, der die Reibung erzeugt, die ein Auseinanderziehen der Fasern des fertigen Fadens verhindert.

Spinnwerkzeuge: die Handspindel, die Handradspindel, der Flügel mit der Spule.

Handspinnerei: das Ausziehen geschieht mit der Hand. Der Faden wird durch einmaliges Ausziehen und Zusammendrehen hergestellt. Das Spinngeräth liefert nur einen einzigen Faden auf einmal.

Maschinenspinnerei: Das Ausziehen geschieht durch Mechanismen. Das Ausziehen und das Zusammendrehen wird mehrmals nacheinander vorgenommen. (Vorgespinnt). Auf der Spinnmaschine werden gleichzeitig viele Fäden auf einmal hergestellt.

Spinnmaschinensysteme:

die Zylindermaschine, mit Vorziehwalzen und Handradspindel,

die Mule-Maschine, mit Streckwerk und Handradspindel,

die Water-Maschine, mit Streckwerk und Flügel mit Spule.

Selfaktor: eine Zylindermaschine oder eine Mule-Maschine, bei der sich alle Theile durch alle Perioden hindurch selbstthätig (ohne Zuthun des Spinners) bewegen.

¹ Dagegen Bildung des Seidenfadens und das Zwirnen.

² Dagegen Seilerei.

48