**V803: Das Hookesche Gesetz** Michelle Wendler

Matrikelnr.: 212411

Phuong Quynh Ngo

Matrikelnr.: 213933

Gruppe 4

**Versuchsbeschreibung**

Bei dem Versuch geht es um die Bestimmung der Federkonstanten Mithilfe des Hookeschen Gesetzes . Das Hookesche Gesetz beschreibt den linearen Zusammenhang zwischen der Kraft und der Auslenkung elastischer Körper, wie z.B. Federn. Dabei sind und proportional zueinander.

**Versuchsdurchführung**

Die Feder wird an einen Kraftmesser gehängt. An das untere Ende der Feder wird eine Schnur befestigt, um die Feder beim Ziehen an der Schnur um ein bestimmtes auszulenken, welches an einem Lineal abgemessen wird. Die Kraft und die dazugehörige Auslenkung werden notiert.

**Bestimmung der Federkonstanten**

a) Mittelwertsbildung

b) lineare Ausgleichsrechnung