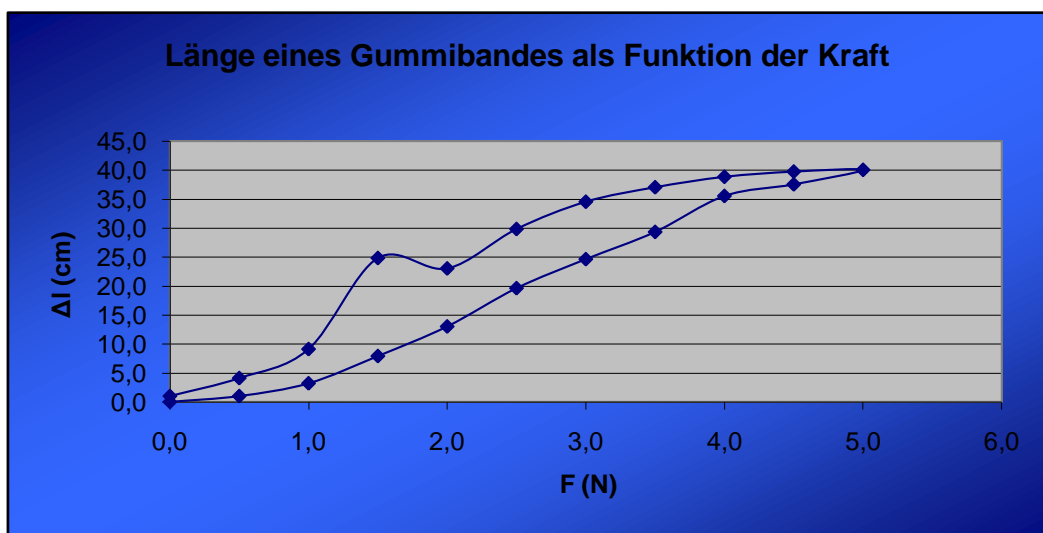


Dehnung eines Gummibandes

Sinn dieses Experimentes ist es herauszufinden, ob sich Materialien beim Dehnen wieder in den Ursprungszustand zurückbewegen oder ob sie ihre Länge ändern. Dieses Material ist im Experiment ein herkömmliches Gummiband. Wir haben nacheinander Gewichte daran befestigt, jeweils 50g, und jedes mal die Länge gemessen. Dies haben wir sooft wiederholt bis 500g erreicht waren. Anschließend haben wir in 50g Schritten wieder das Gewicht heruntergenommen und wiederum die Länge des Gummibandes gemessen.

m(g)	l(cm)	F(N)	Δl (cm)
0	27,5	0,0	0,0
50	28,5	0,5	1,0
100	30,7	1,0	3,2
150	35,4	1,5	7,9
200	40,5	2,0	13,0
250	47,1	2,5	19,6
300	52,1	3,0	24,6
350	56,8	3,5	29,3
400	63	4,0	35,5
450	65	4,5	37,5
500	67,5	5,0	40,0
450	67,2	4,5	39,7
400	66,3	4,0	38,8
350	64,5	3,5	37,0
300	62	3,0	34,5
250	57,3	2,5	29,8
200	50,5	2,0	23,0
150	52,3	1,5	24,8
100	36,6	1,0	9,1
50	31,6	0,5	4,1
0	28,5	0,0	1,0



Ergebnis: Das Gummiband zieht sich wieder zusammen, aber es geht nicht wieder gänzlich in seine Ausgangsform zurück. Daher ist es nach dem Durchführen des Experimentes etwas länger als zuvor.