

# **Landesbibliothek Oldenburg**

## **Digitalisierung von Drucken**

### **Natur und Kunst**

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

Mit einem Register über diesen und den Ersten Band

**Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August**

**Leipzig, 1791**

X. Einige artige Bemerkungen über die Festigkeit verschiedener  
thierischen Substanzen.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-10096**



Zu allerlezt stößt die Hohlader das Blut, vermöge ihrer wechselseitigen Bewegung, gegen das Ohr zu, und fängt es in seinem Rückfall wieder auf. Endlich wird auch diese gegen alle Reize taub; und die Verbindung des Weltbürgers mit diesem Planeten hat — ein Ende.



## X.

### Einige artige Bemerkungen über die Festigkeit verschiedener thierischen Substanzen.

Ueber die Festigkeit der animalischen Substanzen hat Herr von Muschenbroek (\*) sehr viel artige Bemerkungen und Entdeckungen gemacht, die in vielen Fällen ihren großen Nutzen haben können, von welchen ich einige hier anführen will.

Er nahm schlechte Faden Seide, so wie sie in dem eysförmigen Gespinnst ist, darin das Püppchen liegt. Diese hielten 80, 85, bis 90 Gran aus, ehe sie zerrissen.

Sieben

(1) Er war 1692. zu Leyden geboren, und seit 1740. ordentl. Prof. der Mathematik und Physik daselbst.



Sieben und funfzig dieser Fäden, so, wie sie vom Kokon genommen, und ein wenig zusammen gedrehet worden, gaben einen Faden, der einem Kopshaar gleich war, und dieser riß nicht eher, als von 4845 Gran, daß also jeder dieser Fäden seine 85 Gran aushielt.

Ein Kopshaar, von einem gesunden jungen Menschen, welches 57 Mal dicker war, als ein Faden vom Kokon, hielt bis 2069 Gran, und riß hernach.

Sieben von diesen Haaren, die nur lose gedrehet waren, kamen der Dicke eines Pferdehaars gleich; ehe sie zusammengedrehet wurden, hielten sie 9635 Gran.

Ein Pferdehaar hielt 7970 Gran, oder doch 7920 Gran. Also konnte dieses Haar, das doch 399 Mal dicker war, als ein natürliches Seidenfäserchen, nicht mehr als 7970 Gran halten, dahingegen 399 solche Seidenfäserchen 33,915 Gran ausgehalten haben würden.

Ein Faden von einem Spinngewebe, deren 16 einem menschlichen Haar gleich kommen, hielt 150 Gran aus, und 16 dieser Fäserchen hielten 2400 Gran.

Drey und zwanzig Fäserchen, oder natürliche Fäden vom Flachs, die zusammen genommen so dicke als ein Pferdehaar waren, hielten 11,710 Gran. Ein jedes von diesen Fäserchen



chen sahe unter dem Vergrößerungsglase aus, als ob es höchstens nur aus 14 kleinen Härchen bestünde.

Wenn man jede der vorstehenden Arten Fäden so dicke, als ein Pferdehaar ist, machen wollte, so würde eine gegen die andere folgende Anzahl von Granen aushalten:

Seidengespinnst 33, 915.

Spinnweben 15, 800.

Flachs 11, 710.

Menschenhaar 9635.

Pferdehaar 7970.

Woraus erhellet, daß die dünnsten Arten die festesten Fäden haben.



## XI.

### Einige Anekdoten vom Elephanten. (1)

Die Geschichte des Elephanten habe ich bereits an einem andern Orte umständlicher vorge-  
tragen. (2) Hier will ich nur einige besondere

G 2 Vora

(1) Aus Pennants, Ludolfs, Samiltons, Terry's, Bliffons, und Sparrmanns Nachrichten.

(2) Antipandora I. B. p. 399. ff.