

Bohne, nachdem man sie, wie kaum gesagt, erweicht hat, durch einen Querschnitt ein Scheibchen abtrennen, und noch besser fällt solches ins Auge, wenn die Bohne in gefärbtem Wasser erweicht worden ist.

#### Pflanzenfaser.

Auch die dem bloßen Auge noch erkennbare zarteste Pflanzenfaser bestehet wieder aus Fasern. Ein auffallendes Beispiel hierzu giebt die nur so eben noch erkennbare zarteste Faser des Flachses. Eine solche läßt sich nämlich noch und das so oft spalten, bis ein weiteres Spalten, dem bloßen Auge zu vollbringen, nicht mehr möglich ist. Man darf in dieser Absicht nur die Faser sorgfältig reiben und sie nun, indem man sie kurz hält, schnell zerreißen. Bringt man nun aber eine der so abgespaltenen Fasern unter das Mikroskop, so wird man mit Verwunderung wahrnehmen, daß sie noch aus 20, 30, 40 andern Fasern bestehet, deren jede so zart ist, daß 400 bis 600 derselben dicht neben einander gelegt erst die Länge eines Zolles ausmachen. — Noch ein interessantes Objekt der Art giebt unter andern ein Birnstiel. Man nehme solchen von einer Birne, die recht reif und weich ist: denn so läßt er sich von ihrem Fleische leicht abtrennen, lasse ihn eine Zeitlang im Wasser rotten und löse dann, indem man sich der Loupe bedient, eine so feine Faser ab, als man nur kann. Diese Faser aber bringe man unter das Mikroskop und wird soche sich ebenso beurtheilen lassen, wie die Flachsfaser; — man wird nämlich diese Faser aus gar vielen andern Fasern zusammengesetzt finden.

#### Schraubengänge.

Schneidet man z. B. von einem Rosenstocke einen Zweig an seiner grünen Rinde quer etwas so ein, daß das weiche Holz nicht verlegt

wird, und bringt nun den Zweig behutsam an der eingeschnittenen Stelle zurück: so werden sich silberlahnfarbige Fäden zu erkennen geben, die man aber, mittelst der Loupe, so beschaffen siehet, wie, wenn man feinen Draht um eine Nadel zu dichtem Anschlusse gewunden und dann wieder gelöst hätte. Es befanden sich aber diese Bindungen des Fadens vor dem zerstörten Zustande dicht aneinander und gestalteten so eine fortlaufende Röhre; — feine Röhren der Art, als welche sich in Menge in überaus vielen Pflanzen befinden, nennt man Schraubengänge.

#### Besondere mikroskopische Objekte.

Dergleichen lassen sich unter andern von dem kaum erwähnten Rosenstockzweig und auch noch von der Kürbis- oder Melonenranke entnehmen. Man schneide zu erstierem Behuf den Zweig etwas so ein, wie es eben beschrieben worden ist, lasse sich aber dabei von einem Gehülften den Zweig an dem Orte des Einschnittes sanft aus einander biegen und schneide dann mittelst einer scharfen Scheere ein Paar der zum Vorschein gekommenen Schraubengänge ab, lasse solche sogleich auf den bereits mit einem Wassertropfen versehenen einfachen Glässchieber fallen und bringe sie so unter das Mikroskop. — Im andern Falle aber nehme man von der Kürbis- oder Melonenranke ein kurzes Stück und zwar so, daß wenigstens der eine Endschnitt nicht schief, sondern gerade geschehen sey. Es wird dieser auf seiner Schnittfläche fünf Punkte oder deren auch wohl einige mehr bemerken lassen; dieß sind die Enden der in diesem Stücke befindlichen vorerwähnten Schraubengänge. Man nehme nun, mittelst eines recht scharfen und spizen Messers von der Substanz des Ranken-