

Herbstzeitlose. a) Blühende Pflanze.
b) Blätter und Frucht.

einer dreilappigen Narbe besteht. Honig suchen wir in der Blüte vergeblich. Trotzdem stellen sich zahlreiche Insekten ein. Die großen Staubbeutel enthalten so viel Staub, daß die Besucher ohne Schaden für die Pflanze davon speisen können. — Im hellen Sonnenscheine breiten sich die Blumenblätter auseinander. Abends schließt sich die Blüte wieder. Bei trübem und regnerischem Wetter öffnet sie sich gar nicht.

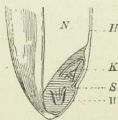
4. Die Frucht springt bei der Reife mit drei Klappen auf. Da der Stengel jetzt trocken und elastisch geworden ist, vermag der Wind die flachen Samen auszuschiüteln (Schleuder!).

Gleich der Tulpe erfreuen uns **Hyazinthen**, **Kaiserkronen** und **Lilien** durch ihre prächtigen Blüten. Auch **Schneeglöckchen**, **Narzissen** und **Krokus**, deren Blüten ganz ähnlich gebaut sind, bilden eine beliebte Zier unserer Gärten. — **Küchenzwiebel**, **Schnittlauch**, **Knoblauch** und **Porree** bauen wir als wichtige Küchengewürze an. — Die jungen Triebe des **Spargels** werden als Gemüse hoch geschätzt. — Den Wald bewohnt die zarte **Maiblume**, und die Wiese erhält durch die sehr giftige **Herbstzeitlose** den letzten Schmuck.

18. Gräser.] 20. Der Roggen.

1. **Bedeutung.** Aus den Körnern des Roggens stellen wir das Schwarzbrot her, das einen großen Teil unserer täglichen Nahrung bildet. Roggenstroh wird den Haustieren in den Stall gestreut und, klein geschnitten („Häufel“), den Pferden als Futter vorgelegt. Auch verwendet man es zur Anfertigung von Seilen, Strohmatten u. dgl. Aus den Körnern gewinnt man den Kornbranntwein (S. 304).

2. **Das Roggenkorn** ist von einer graugelben „Haut“ (H.) umgeben und mit einer Längsfurche versehen. Durchschneiden wir ein aufgequollenes Korn der Länge nach, so sehen wir, daß es aus zwei Teilen besteht. Der kleinere, untere Abschnitt stellt den Keimling dar: wir sehen die Knospe (K.) mit den ersten Blättern, einen kurzen Stengel (S.) und ein Würzelchen (W.). Der größere, obere Abschnitt (N.) enthält die Nahrung, die das junge Pflänzchen nötig hat. Man bezeichnet ihn daher als das Nährgewebe.



Unterer Teil
des Roggenkornes,
längs durchgeschnitten.

Beim Mahlen des Getreides werden die Haut, der Keimling und die äußere Schicht des Nährgewebes durch die Mühlschneide abgerieben. Sie liefern die Kleie, während das zerkleinerte Nährgewebe das Mehl gibt.

3. **Keimung.** a) Der Roggen wird im Herbst oder Frühling gesät (Winter- und Sommerroggen). Wie die keimenden Bohnen quellen die Körner bald auf, und wie bei diesen kommt das Würzelchen zuerst zum Vorschein. Gleichzeitig entspringen aus dem Stengelchen zwei Wurzelchen, die man zum