

außen, so nimmt man verschiedene Theile an denselben wahr, von denen einige zur Erhaltung, andere zur Fortpflanzung der Pflanzen bestimmt sind.

Zur Erhaltung der Pflanzen tragen bei: die Wurzel, der Stamm, die Aeste, die Zweige und die Blätter.

1. Die Wurzel ist der vornehmste aller äußeren Theile der Pflanzen, und macht bei allen den untersten Theil derselben aus. Sie trägt nicht nur das Wesentlichste zur Ernährung der Pflanzen bei, sondern dient auch noch dazu, dieselben an ihrem Standorte (gewöhnlich an die Erde) zu befestigen. Man unterscheidet die Hauptwurzel von den Nebenwurzeln (Wurzelfasern), beide sind in ihrer Gestalt äußerst mannigfaltig gebildet. Die allermeisten Pflanzen treiben ihre Wurzeln in die Erde, einige bloß ins Wasser, andere befestigen sich an Mauern, Dächern, Felsen u. dgl., ja es gibt sogar solche, die gleich dem Ungeziefer auf Thieren, auf andern Pflanzen sitzen und sich von dem Saft nähren, den sie diesen Pflanzen aussaugen; man nennt solche: Schmarozerpflanzen oder Parasiten. — Die Dauer der Pflanzen bestimmt die Wurzel; so hat man einjährige oder Sommerpflanzen ⊙, zweijährige ⊙⊙ oder ♀ und mehrjährige ♀ (ausdauernde, perennirende) Pflanzen, je nachdem ihre Wurzeln bloß einen Sommer, oder zwei Jahre oder länger als zwei Jahre dauern.

2. Der Stamm ist bloß die Fortsetzung der Wurzel, also der zunächst aus der Wurzel hervorkommende Theil, der über der Erde hervorragt und die übrigen Theile der Pflanzen trägt. Eigentlich wird dieser Theil der Pflanzen nur dann Stamm genannt, wenn er, z. B. wie bei den Bäumen, einfach, holzig und ausdauernd ist; bei den Gräsern heißt er Halm, bei Farren und Pilzen Strunk, bei weichen Pflanzen, wo er jährlich zum Theil oder ganz abstirbt, Stengel; bei Pflanzen, wo er bloß Blumen trägt, Schaft.

3. Die Aeste und Zweige sind Stämme im Kleinen; es zertheilen sich nämlich die Stämme und Stengel, wenn sie eine gewisse Höhe erreicht haben, in Aeste und diese wieder in Zweige.

4. Die Blätter gereichen den Pflanzen nicht allein zur Zierde, sondern dienen auch zur Einziehung der Nahrung aus der Luft, zur Ausdünnung und überhaupt zur Beförderung der Bewegung der verschiedenen Säfte, und sind demzufolge ein sehr wesentlicher Theil der Pflanzen. Die Blätter sind ihrer Stellung nach: zerstreut, gedrängt, büschelig,