Pabst im Frühjahr zur Krönung kommen werde, taucht erneuet auf.

Der heutige „Moniteur" meldet, daß 329 Militärsträflinge begnadigt worden sind.

Von den Formen des thierischen Lebens.

CIX. Gefühls- und Tastsinn.

Keiner der Sinne ist in der Thierwelt so allgemein verbreitet, wie der Gefühlssinn, der in seiner Ausbildung als Tastsinn auftritt.

So eigentlich kann man sagen, daß der Gefühlssinn ein hauptsächliches Merkmal sei, wodurch man Thier und Pflanze von einander unterscheiden kann. Man hat im Reiche der nur durch starke Vergrößerungsgläser sichtbar werdenden Pflanzen- und Thierwelt eine ganze Masse Wesen entdeckt, von denen man nicht mit Sicherheit sagen kann, ob sie Thiere oder Pflanzen sind. Man kennt Pflanzen, die sich frei bewegen gleich Thierchen, und Thiere, die auf Stämmchen und Zweigen wachsen wie Pflanzen; die Fähigkeit, ihre Körpermasse zusammenzuziehen oder auszudehnen, die nur den Thieren zugeschrieben werden kann, ist oft sehr schwer zu ermitteln, und die Willkürlichkeit der Bewegungen läßt sich in sehr vielen Fällen nicht mit Sicherheit feststellen. Das einfachste Mittel ist, zu versuchen, ob diese Wesen äußere Eindrücke, z. B. Wärme empfinden, und obwohl auch hier Täuschungen möglich sind, gründet sich doch ein Versuch der Art immer auf die richtige Voraussetzung, daß dieses Fühlen, oder richtiger das Bewußtwerden äußerer Eindrücke nur beim Thiere stattfindet.

Naturwissenschaftlich unterscheidet man die Ausdrücke Fühlen und Empfinden dadurch, daß man alle von außen her ausgeübten Reize, die nach der Einwirkung wieder verschwinden, ein Fühlen nennt, während man alle innerlichen Vorgänge, deren man sich bewußt wird, mit dem Namen Empfindung bezeichnet. Man fühlt Wärme, Kälte, einen Stoß, einen Schmerz, wenn sie von außen her erzeugt sind; dagegen empfindet man Hunger, Durst, Wohlbehagen, Schmerz u. s. w., die ihre Ursachen im Innern des Körpers haben. Gleichwohl jedoch gründen sich Gefühl und Empfindung äußerlicher oder innerer Reize nur auf die Anwesenheit von Nervenzweigen, die dem Gefühl dienen, und wo diese Zweige in großer Zahl verbreitet sind, ist sowohl das äußerliche Gefühl wie die innere Empfindung sehr lebhaft.

Beachtenswerth ist es nun, daß selbst bei Thieren der untergeordnetsten Gattung schon das Gefühl für äußere Eindrücke in besondern Organen ist ausgebildet; und diese Organe sind die Tastwerkzeuge, die sich am frühesten in der Thierwelt entwickelt zeigen.

Die Wimpern, Fäden, Börstchen und Schweife, welche den pflanzenartigen Thieren oft zur Bewegung dienen, sind zugleich Tastwerkzeuge derselben, und diese kommen selbst bei Thieren vor, die noch keinen Mund haben. Die Strahlthiere, bei denen der Mund schon vorhanden ist, haben die tastenden Fäden um den Mund herum. Bei den Schal- und Weichthieren spielen die Ränder des Mantels, in welchem diese Thiere eingefaltet sind, die Rolle der Taster, wie etwa bei uns auch die Lippen einen feinen Tastsinn besitzen, bis in höhern Organisationen Härchen, Arme oder Fühler als feinere Tastwerkzeuge angewendet sind.

Während bei den Würmern hauptsächlich der Mund von tastenden Lippen umschlossen ist, zeigt sich bei den Gliederthieren das Tastvermögen ganz außerordentlich verschieden. Wo Fühler diese Rolle haben, sind sie vornehmlich am Kopfe angebracht; aber auch die Greiforgane, wie Scheeren des Krebses sind ein Tastorgan. Bei den Spinnen ist das Tastvermögen außerordentlich groß und man hat dieses in den äußersten Gliedern der Füße zu suchen, deren Tast-Fähigkeit ungemein fein ist. Bei den Insekten, und namentlich solchen, die in Gesellschaften leben, wie Bienen, Ameisen u. m. A. scheint der Tastsinn eine Höhe zu erreichen, die unsere Begriffe von diesem Sinne weit übersteigt; denn man hat nicht nur die Beobachtung gemacht, daß diese durch die Fühler im Stande sind sich gegenseitig durch Betastung zu verständigen, sondern will auch gefunden haben, daß diejenigen, denen man die Tastwerkzeuge abgeschnitten, die Fähigkeit verlieren, in Gesellschaft ihrer Genossen zu leben und der Arbeit für die Gesellschaft obzuliegen. —

Merkwürdig ist es, daß in der Welt der Wirbelthiere wiederum eine neue Entwickelung des Tastsinnes von unten auf beginnt und bis zu dem vollendetsten, bis zur menschlichen Hand in ganz bestimmter Reihenfolge hinaufsteigt, obgleich die menschliche Hand noch weit davon entfernt ist, den feinen Tastsinn eines Insektes zu erreichen.

Die Fische besitzen den Tastsinn an den Lippen. Viele von ihnen haben Bartfäden, die diesem Zwecke dienen, wie sie beim Karpfen allbekannt sind. Die Amphibien besitzen ein feines Gefühl in ihrer ganzen weichen Körperhaut, den eigentlichen Tastsinn aber an dem Munde. Den Schlangen geht zwar das feine Gefühl der Haut ab und auch der Mund hat den Tastsinn nicht; aber hier vertritt die Zunge diesen Sinn in sehr feiner Weise. Die Vögel besitzen an der Zungen- und an der Schnabelspitze ein feines Tastgefühl, wie dies z. B. bei der mit einer feinen Haut bekleideten Schnabelspitze der Ente allbekannt ist, Bei den Säugethieren sind es die Lippen, aber zunächst die Nasenspitze, welche als Tastorganen diene. Das Schwein, der Tapir und das Rhinoceros und endlich gar der Elephant sind mit Tastwerkzeugen dieser Art versehen. Bei den Raubthieren sind die Barthaare gleichfalls Tastwerkzeuge, während ihre Tatzen gleichfalls einen Theil dieses Vermögens besitzen. Erst bei den Affen beginnt die Hand dem Tastsinn zu dienen, und selbst der Ringelschwanz derselben hat zum Theil diese Eigenschaft. Bis endlich beim Menschen der Tastsinn in den Fingern wieder eine Vollendung erhält, die mindestens in der Wirbelthierwelt am ausgezeichnetsten ist, wenngleich sie die Feinheit des Sinnes, wie sie bei Gliederthieren vorkommt, nicht erreicht.

Berliner Börse.

Donnerstag, den 19. Februar 1857.

Die Börse war in matter Haltung, Kurse weichend, mit Ausnahme von Potsd.-Magdeb.-Eisenbahn-Aktien, die in großen Posten zu steigenden Kursen gehandelt wurden.

Eisenbahn-Aktien.

Berg.-Märk. 91½B.
Aachen-Mastricht 65bz.u.B.
Berl.-Hamburg. 115B.
„ Ptsd-Mgd. 148—50—9½b
„ Stettin 140bz.
„ Anhalt 151—50bz.u.B.
Köln-Minden 153bz.
Br.-Schw-Frb. alt. 137bz.
do. do. neue 129B.
Oberschl. Litt. A. 146bz.u.B.
do. Litt B. 137—6bz.u.B.
do. Litt C. 136—5½bz.
Cos.-Odb.(Wilhelmb.) 110bz.u.B.
Düsseld.-Elberf. 150B.
Rheinische 111B.
Thüringer 126½B.
Stargard-Posen 104—5bz.
Magdeb.-Halberst. 206½G.
Magdeb.-Wittenb. 49½—¼bz.
Mecklenburger 56½bz.u.G.
Fr.-Wilh.-Nrdb. 57¼bz.u.G.
Ludw.-Berb. 147½—¼bz.
Oestr-fr-St.Eis 160½,59½—60b

In- und Ausländische Fonds:

Pr. Staatsschuldscheine 84¾bz.
Oestr. 5% Metall. 83¼bz.
„ 5% Nat.-A. 85¼—85bz.
„ 250 fl. Pr.-Obl. 109—8¾bz.

Preuß. und voll eingezahlte ausländ. Bank-Aktien.

Prß. Bank-An.-Sch. 134½—36
B.Bank-Ber. 99⅞bz.B.
B.Hdlsg.-A. 100B.
Baar.-Kr.-A. 105⅞—6bz.
Dis.-K.-A. 113¼—½bz.
Braunschw. Bank-Akt. 132bz.
Darmst. „ 124¼, ½—¼bz.
do. Zettel „ 104¾bz.
Dess.-Kred. „ 96¼bz.
Mold. Land. „ 105½—⅝bz.
Leipz. Kredit „ 93½bz.
Meininger „ „ 97½bz.
Oestreich „ „ 142¾—½bz.
Thüring. B.-Akt. 105—½bz.G.
Weimarische 127½bz.
Prß.Hdlsges.-Anth. 96B.
Schl.Bank-V.-Anth. 97⅛bz.G.

Getreide: Roggen pr. Febr. 42¼. Spiritus loco 26¾. Rüböl loco 17.

Verantwortlicher Redakteur: Franz Duncker in Berlin.

Heute Vormittag ging mir ein mit dem Poststempel **Zielenzig** (18 Februar) und der Adresse: „Herrn H. Holdheim, Berlin. Redaktion der Volkszeitung" versehener Brief zu, dessen Absender mir ebenso unbekannt, wie der Inhalt des Schreibens unverständlich ist. Da vermuthlich eine Verwechselung zweier Briefe stattgefunden hat, so bitte ich den Absender um die Angabe, wohin das an mich gelangte Schreiben zu adressiren ist.

Berlin, 19. Febr. **H. Holdheim.**

Berlin,
Verlag von Franz Duncker.

Druck für Duncker & Weidling in Berlin.
F. Weidling, Potsdamerstr. 20.

Hierzu 1 Beilage.