

(Nachdruck verboten).

33]

Das Weiberdorf.

Roman aus der Eifel von Clara Diebig.

Geschwind wie der Wind duckte sich Pittchen und schien an der wie aus dem Erdboden aufgeschossenen Gestalt vorbeischnüpfen zu wollen. Vergebens! Schon hatte ihn ein Zweiter am Kragen.

„Peter Miffert, im Namen des Gesetzes!“ wiederholte der Obergendarm noch einmal mit Würde.

Einen Schrei stieß Pittchen aus, einen einzigen kurzen Schrei, der durch die Nacht gellte, wie ein Trompetenstoß über das schweigende Dorf hinaus, hin über die Wiesen und Acker und von der Bergwand wiederhallte. Die Knie knickten ihm ein, in schlotternder Haltung stand er auf seiner Schwelle.

Aber jetzt raffte er sich schon wieder auf. Sein erblaßtes Gesicht rötete sich, mit Kraft entwand er sich der haltenden Faust, und den Oberkailer zurückstoßend, schimpfte er:

„Baderloot noch ehs, wat soll dat haafen? Es dat en Manier, de Zeit zo erschrecken! Ech haon gemaant, der Mantver fielen öwer mech här. Wat wollt Ihr dann? Haouh“ — er zwang sich zu einem unterdrückten Sähen — „mir wollten justement schlaafe gieh; ons Josephäe es eweil widder onpaß (krank). Haouh — wat sein ech müd!“

„Sagt die Tijematenten.“ sagte streng der Obergendarm. „Voran, zeigt uns Eure Wohnung!“

„Die es bal gezeigt. Haha!“ Pittchen brach in ein kurzes krampfhaftes Lachen aus. „En anzige Stuw, on neist mieh. Neuer Scherz beiseit, Ihr Sähen, wat wollt Ihr eweil in meiner Stuw, dat Zeih es justement beim Ausdahn (Ausziehen)!“

„Schadt mischt,“ sagte der Oberkailer. „Voran, marsch!“ Peter zögerte, seine Blicke flogen nach allen Seiten.

„Voran!“ Der Gendarm hielt ihm den Revolver unter die Nase. „Voran, im Namen des Gesetzes!“

Ein verächtlicher Blick Pittchens traf ihn; dann machte dieser, mit der Energie der Verzweiflung sich bezwingend, eine einladende Handbewegung: „Angtré!“

Miffert voran, traten sie alle in die Stube. Da war nicht viel zu sehen; ein elendes Licht beleuchtete die kahlen Wände, Aufgeschreckt vom Lärm draußen, stand die Zeih, halb entkleidet, im Zimmer und starrte mit aufgerissenen Augen die Eintretenden an.

Schmitz, als Letzter, fuhr oberflächlich zurück. Donnerwetter, was hatte die für ein paar Arme. Er genierte sich und konnte doch nicht wegsehen.

„Jesses!“ rief die Zeih, halb erschrocken, halb amüsiert. „Pittchen, biste gää, wat fuhste de Sähen heihin?“ Mit einer verschämten Gebärde raffte sie ihr Kleid vom Boden auf und warf dabei einen raschen Blick nach dem Oberkailer.

Der hatte jetzt kein Auge für sie, sondern hing nur an den Lippen des Vorgesetzten.

Der Obergendarm verzog keine Miene; mochten da alle Frauenzimmer der Welt im Gemde stehen, er hatte eisgraue Haare, was güng's ihn an! Er sprach nur das eine Wort: „Ausfuchung“, und wie ein Spürhund stürzte sich der Oberkailer in alle Ecken.

Er riß die Kleider von der Wand und schüttelte sie um und um, guckte in den Herd und stöberte die Asche auf, legte sich platt auf den Boden und bohrte seine Blicke in jeden Winkel, stürzte sich auf's Bett, riß es auseinander, wühlte in den Kissen und durchstocherte den Strohsack mit seinem Seitengewehr.

Ein Hohnlächeln auf den doch vor geheimer Angst verzerrten Lippen, sah Pittchen ihm zu. Er stand mitten im Zimmer, die Arme ließ er schlaff herunterhängen; den Oberkörper etwas vorgeneigt, mit aus dem Kopf gequollenen Augen, schien er eine Gelegenheit zum Entweichen zu erspähen. Vergebens! Vor die Thür hatte sich die vierschrötige Gestalt des Schmitz gepflanzt. Neben dem stand der Krummscheidt; zitternd vor Aufregung, schrie er Peter an: „Elf Dahler! Elf falsche Dahler! O dan Schudjaak, dan Zilu!“

„Doch müssen se hängen su hoch dan Mosenkoap es! Dan Betröger, dan Befauteler, dan —“

„Ruhe!“ gebot der Obergendarm. „Krummscheidt, keine Schimpfereien!“ Er wandte sich an den Oberkailer: „Sie haften mir für den Miffert. Die zwei Herren da bewachen das Frauenzimmer. Ich will derweil emal selber da drinnen Nachfuchung halten!“ Er deutete auf die Kammerthür, die durch einen alten Schrank halb verstellt, ganz im Schatten lag.

Ein martialischer Laus rang sich von Pittchens Lippen. „Saget Ihr was?“ fragte der Obergendarm, sich auf der Schwelle noch einmal umdrehend. „Se, Miffert!“

Keine Antwort.
Eine kleine Laterne, die er am Gürtel getragen und angezündet hatte, hochhaltend, verschwand er in Pittchens Werkstatt.

Totenbläß, mit Augen, die unstät umherrollten, stand Peter wie angewurzelt. Er fühlte an seinem Halse den Griff des Oberkailers, aber schlimmer war der Griff jener eisigen Angst, der ihm das Herz zusammenpreßte, daß es den Schlag aussetzte. In seinem Kopf war ein wüstes Durcheinander; nichts war ihm mehr klar, nur das eine: der durfte nichts finden, nichts. In ohnmächtiger Wut knirschte er mit den Zähnen. Fand der da drinnen etwas — fand er nichts?

Mit verzehrender Angst hing sein Blick an der Kammerthür.

Kein Wort wurde gesprochen. Mit einem dumm-leeren Ausdruck wanderten Zeih's Augen von einem zum andern; sie hatte keine Ahnung, was eigentlich vorging, und doch wagte sie keinen Laut. Die Arme über der durch die hastig übergezogene Laille nur notdürftig bedeckten Brust verkränkt, die Köpfe, aus denen der Pfeil schon herausgezogen war, lang über den Rücken hängend, hoakte sie auf dem Schemel. Was wollten die Männer, was hatte ihr Pittchen getan? In unbestimmter kindlicher Furcht fing sie an zu weinen.

Fünf Minuten vergingen, zehn Minuten, eine Viertelstunde, eine Ewigkeit.

Man hörte den Obergendarm hin- und hertrappfen und polternd das Gerät um- und umkehren.

Für Minuten wurde es wieder ruhig. Und dann hörte man sein Klappen an den Wänden, sein Füßescharren — jetzt sein Fluchen — und jetzt dumpfe Schläge.

Dann Stille.

Schon atmete Pittchen auf, ein erlösender Seufzer wollte sich seiner angstgepreßten Brust entringen — da — die Thür knarrte. Der Obergendarm trat aus der Kammer, beschmutzt und bestaubt; aller Blicke hingen an ihm. Er trug etwas.

Peter wurde leichenbläß, vor seine Augen legte sich ein Schleier.

„Da“, sagte der Wittlicher kurz und ließ mit einem Plump einen geöffneten schmutzigen Leinwandbeutel auf den Herdbrand fallen; ein paar Thaler sprangen heraus und rollten mit bleiernem Geklapper über den Fußboden. „Unter'm Estrich versteckt. Aber doch gefunden!“

„Sah!“ Ein einziger Atemzug ging durch die Stube; kein Mensch wagte ein Wort. Sie standen alle wie angenagelt, die Hälse gereckt, mit aufgerissenen Augen.

Schmitz fand zuerst die Sprache wieder. „Da hammer de Feschicht!“ Und sich aufredend, schrie er: „Aber sagt' ich et nit, sagt' ich et nit?“

Ein Fauchen, wie das eines wilden Tieres, antwortete; Peter schien sich auf den Altan stürzen zu wollen, aber gleich darauf ließ er den Kopf auf die Brust sinken, ein zitterndes Stöhnen entrang sich seiner Kehle.

„In Flagranti erwischt,“ sprach der Obergendarm weiter. „Werkzeuge, alle möglichen Dinger, ein Schmelzriegel, Blei, Zinn und so'n Zeug, alles lag da unten bei den Thalern. Das richtige Hamsterloch hat sich der Kerl unter'm Estrich ausgegraben. Der Beweis ist kinderleicht zu erbringen. Hier!“ Er zog eine Gipsmatrize aus der Tasche und zeigte sie herum. Und dann verschloß er die Kammerthür. „Das bleibt alles stehen und liegen. Ortsvorstand!“

Krummscheidt grunzte ein „Zawoll!“

„Sie passen auf, das nit wegtömm. Hier den Thalerbeutel nehmen wir gleich mit. Und nu allons!“

„Miffert,“ wandte er sich an Peter und legte ihm die

Sand schwer auf die Schenkel: „Sie sind überführt. Im Namen des Geistes verhafte ich Sie!“

Peter rührte kein Glied.

„Sagt Eurer Frau Adjo! Boran! Wird en Meng Wasser die Mofel erunter laufen, bis Ihr Euch wieder zu seh'n kriegt. So'n Falschmünzer!“

„Hau,“ sagte des Krummscheidt Stimme von der Thür her, „hau, eweil kommt hän in't Kuttchen (Gefängnis)!“

Peter zuckte zusammen.

„In't Kuttchen!“ Das hatte Zeih verstanden. Sie schrie hell auf: „Sehmarijuseb, int Kuttchen?! Pittchen, wat haste dann periert? Pittchen! O die Schand! Wat werden se al faon?! Dat överläven ech net. In't Kuttchen — Jesses! Josophchen, Josophchen!“ Sie stürzte an die Wiege und riß das Kind heraus; es mischte sein durchdringendes Jammergeschrei mit dem ihren.

„Dat arme Weib,“ murmelte Schmitz und wischte sich den Schweiß ab.

„On dat Josophche,“ flüsterte Krummscheidt, „so en deierlich Borm!“

„Wat haot hän dann gedahn?“ jammerte die Zeih und packte den Obergendarm vorn an der Uniform. „O, lieber Hähr, laosen Se em doch gieh! Hän es e su en guden Mahn, hän duht niemand neist Dümwels! Sie warf sich nieder und umklammerte seine Knie, „O lieber Hähr, sein Se doch als barmherzig, laosen Se em doch hei! Wat sollen ech ansänken ohn' dat Pittchen?! Hän es e su brav, e su ordentlich —“

„Das könnt Ihr ja alles vor Gericht ansagen!“ Der Obergendarm machte sich ungeduldig von ihr los. „Ihr habt Euch ohnehin vom Verdacht der Beihilfe bei der Falschmünzerei zu reinigen. Ihr habt doch sicher d'rum gewußt! Das Gericht —“

„Gericht — wat? Ech vor't Gericht?“ Die Zeih fuhr auf wie von einer Schlange gebissen. „Ech vor't Gericht — Jesses, Jesses! Ech haon niemand neist Beefes gedahn. O hätten ech doch uf mein Vadder selig gehört, on den Bitter net gestreit, eweil sähen ech nei su in der Bredullich! Nä, nä, ech sein onschuldig! Unschuldig, dir Hähren, wie en schnieweiß Lamm!“

„Dat is se, Herr Obergendarm,“ rief Schmitz. „Ich büрге für die Lucia Wiffert!“

„Ich kann ihr auch nur das beste Zeugnis geben,“ sagte etwas schüchtern der Oberfater.

„Huh, vor't Gericht, vor't Gericht! Ech sein onschuldig!“ kreischte Zeih ohne Unterlaß, ihre Zähne schlugen aufeinander, in sinnloser Angst klammerte sie sich an Herrn Schmitz. „Huh, vor't Gericht, vor't Gericht!“

Sie zitterte am ganzen Leib; ihr Beschützer mußte ihr das Josophchen abnehmen, das hätte sie sonst fallen lassen.

Der Obergendarm beruhigte sie: „Es geschieht Euch ja nichts, nur ruhig, Frau! Ihr braucht ja nur Eure Aussage zu machen.“

(Schluß folgt.)

Die Geschichte des elektrischen Stroms.

Nach einem Urania-Vortrag von Dr. P. Spies.

Die Geschichte des elektrischen Stroms gehört vollständig dem 19. Jahrhundert an. Die erste Voltasche Säule, die man als den Ausgangspunkt der Entwicklung bezeichnen kann, wurde im Jahre 1800 konstruiert. Die Anregung zu Voltas Versuchen war allerdings durch die einige Jahre weiter zurückliegenden Beobachtungen Galvanis gegeben; dieser hatte eine neue Elektrizitätsquelle gefunden, deren Sitz er in den Nerven der tierischen Organismen vermutete. Wenn abgehäutete Frohschenkel auf einem metallischen Bügel aus Kupfer und Zink aufgehängt waren, derart, daß das Präparat auf dem Zinkende befestigt war, so gerieten die Schenkel in unverkennbar elektrische Zuckungen, sobald das Kupferende ebenfalls zur Berührung mit den Muskeln gebracht wurde. Galvani fand, daß diese Zuckungen auch eintraten, wenn der Metallbügel durch einen Menschen unterbrochen war, wenn also ein Mensch das eine Ende in der einen, das andre Ende in der andern Hand hielt. Auch zwei Menschen, die sich an der Hand hielten, konnten zwischen die Metalle eingeschaltet werden, ohne daß die Zuckungen ausblieben. Sie traten auch ein, wenn die beiden Menschen sich nicht unmittelbar berührten, sondern durch eine

Wasserslange, von der jeder ein Ende faßte, verbunden waren; war die Verbindung jedoch durch einen Glasstab hergestellt, also durch einen Körper, der die Elektrizität nicht leitet, so blieben die Zuckungen aus. So kam Galvani zu dem Begriff der elektrischen Strömung, die durch die Metalle und die menschlichen Körper hindurch geht. Da er in diesen nun gar keinen Anlaß zur Entstehung von Elektrizität sah, so verlegte er deren Sitz eben in die Nerven des Frohschenkels.

Volta legte den Nachdruck darauf, daß die Erscheinung klar und schön nur hervortrete, wenn man verschiedene Metalle benutze, den Bügel nicht aus Zink oder Kupfer allein herstelle, sondern die Enden aus je einem der beiden Metalle mache. Er nahm deshalb an, daß die Verührungsstelle zweier verschiedener Metalle der Sitz der neuen Elektrizitätsquelle sei, und ging in seinen Versuchen von diesem Gedanken aus weiter. Beide Forscher ließen die Verührungsstellen zwischen dem Metall und dem Frohschenkel-Präparat außer Betracht, das sind gerade diejenigen Punkte, wo wirklich Veränderungen eintreten. Dort treten chemische Vorgänge auf, und es herrscht heute kein Zweifel darüber, daß gerade die Umlagerungen der kleinsten Teilchen, welche bei diesen chemischen Veränderungen stattfinden, die Ursache der Elektrizitätsverregung sind. Zunächst aber verfolgte man ganz allgemein die von Volta eingeschlagene Gedankenrichtung weiter, und Volta selbst war in den nächsten Jahren damit beschäftigt, die Erscheinungen messend in Bezug auf ihre Stärke zu verfolgen.

In England dagegen untersuchte der Chemiker Davy die chemischen Wirkungen des elektrischen Stroms. Wie nämlich chemische Kräfte und Umlagerungen den Strom hervorrufen, so ist auch dieser umgekehrt im Stande, seinerseits chemische Umlagerungen zu veranlassen. Leitet man ihn durch Wasser, dem ein wenig Schwefel- oder Salzsäure zugesetzt ist, so entwickeln sich an den Stellen, wo der elektrische Strom in die Flüssigkeit eintritt und austritt, die Bestandteile des Wassers, Wasserstoffgas und Sauerstoffgas, in dem Verhältnis, wie sie im Wasser vorhanden sind. Das Wunderbare und Merkwürdige an dieser chemischen Zerlegung ist, daß sie nicht längs der ganzen Strombahn erfolgt, sondern lediglich an der Eintritts- und Austrittsstelle des Stroms, und daß ferner an diesen beiden Stellen die beiden Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff nicht gleichzeitig auftreten, sondern an der einen nur das eine, an der andern nur das andre Gas. Durch diese Eigenschaft ist der elektrische Strom ein mächtiges Hilfsmittel zur Scheidung der Körper und Darstellung von Metallen geworden. So wird Natrium auf diesem Wege aus dem Natriatron gewonnen; die Darstellung des schönen Metalls Aluminium im großen, eines Metalls, von dem ein Kilo früher einige tausend Mark kostete, ist ebenfalls nur auf diesem Wege möglich geworden. Es scheidet sich unter der Einwirkung des elektrischen Stroms aus geschmolzener Thonerde ab.

Die große Hitze, welche man braucht, um die Thonerde zu schmelzen, wird auch durch den elektrischen Strom erzeugt, und diese Wirkung ist ebenfalls bereits von Davy untersucht worden. Unterbricht man die metallische Leitungsbahn eines elektrischen Stroms, so tritt an der Unterbrechungsstelle ein schwacher Funken auf. Davy verstärkte den Strom, indem er zur Voltaschen Kette immer mehr Elemente nahm, und erhielt schließlich bei einer aus 2000 Elementen bestehender Kette zwischen Kohlespitzen einen Lichtbogen von 10 Centimeter Länge, den er bereits zur Beleuchtung zu verwenden suchte; in den letzten 30 Jahren hat diese Anwendung bekanntlich erhebliche Fortschritte gemacht. In diesem Lichtbogen entsteht die ungeheure Hitze, in welcher die Thonerde schmilzt.

Die Wärmewirkung des Stroms ist um so größer, je enger die Leitung ist, durch die man ihn schickt. Sendet man einen starken Strom durch eine Eisenstange und durch Wasser, das sich in einer Wanne befindet, so kann die Erhitzung an der schmälsten Stelle, wo das Eisen mit dem Wasser in Berührung tritt, so groß werden, daß das Eisen glühend und schmiedbar wird. Zwei auf diese Weise an den Enden heiß gemachte Eisenstangen können mit Leichtigkeit an einander geschweißt werden, ein Verfahren, das in neuerer Zeit von der Technik benutzt wird.

Wie die chemische und die Wärmewirkung des Stroms, die für die Technik in großem Maßstabe nutzbar gemacht uns heute überall umgeben, mit ihrem ersten Bekanntwerden auf den Anfang des Jahrhunderts zurückweisen, so auch eine andre noch viel wunderbare Wirkung, die magnetische, die uns heute ganz selbstverständlich erscheint, weil wir beständig von dem Zusammenhang zwischen Magnetismus und Elektrizität hören und daher von Jugend auf an die Zusammengehörigkeit beider gewöhnt werden. Wir können uns daher nur schwer eine Vorstellung von der Aufregung machen, welche die Kunde von der Beobachtung Oerstedts in Kopenhagen hervorrief, der 1819 zum erstenmal bemerkte, wie eine Magnetnadel unter der Einwirkung eines in ihrer Nähe vorbeigeführten elektrischen Stromes von ihrer gewöhnlichen Nord-Südrichtung abwich. Der Strom übte eine Kraft aus an einer Stelle, an welcher er selbst sich gar nicht befand, und zwar keine anziehende und keine abstoßende Kraft, sondern eine richtende; denken wir uns den Strom horizontal um die Nadel herumgeführt, so wird sie eine geeignete Stellung annehmen. Das war etwas so Neues und Unerwartetes, daß das Aufsehen über diese Entdeckung durchaus erklärlich war.

Oerstedt erkannte auch sofort die große Tragweite, die seine Entdeckung in technischer Beziehung haben könne; wurde der Strom fortgeleitet, so konnte er an einer entfernten Stelle an einer Magnet-

nadel vorbeigeführt werden, diese aus ihrer Richtung ablenken, und so Zeichen in die Ferne übermitteln.

Der geniale Franzose Ampère erweiterte und verallgemeinerte Oerstedts Entdeckung. Es ist ja selbstverständlich, daß ein Magnet auf einen Strom ebenso wirken muß, wie ein Strom auf einen Magneten. Wird dieser unter dem Einfluß des Stroms von einer Richtung abgelenkt, so wird ein feststehender Magnet auch einen Strom ablenken müssen. Ein Strom verhält sich demnach einem Magneten gegenüber wie ein zweiter Magnet. Besteht aber eine solche Beziehung, so ist es wahrscheinlich, daß ein Strom auch auf einen Strom eine ähnliche Wirkung ausübt. Dieser Schluß wurde durch die Beobachtung bestätigt und Ampère so der Begründer der Elektrodynamik; den Magnetismus suchte er vollständig auf die Elektrizität zurückzuführen, indem er als das Wirksame in jedem Magneten elektrische Ströme annahm.

Die technische Anwendung der elektromagnetischen Wirkungen ließ nicht lange auf sich warten; schon 1833 war der erste Telegraph zwischen dem physikalischen Institut und der Sternwarte in Göttingen in Betrieb, allerdings ein Telegraph, bei welchem zur Erzeugung der Ströme nicht eine Voltasche Kette, sondern die gleich noch zu erwähnende Induktion benutzt wurde. 1843 wurde die erste Telegraphenlinie mit Morse-Apparaten, deren wir uns heute noch vielfach bedienen, eröffnet. Während in der submarinen Telegraphie die übermittelten Zeichen auch heute noch aus Ausschlägen der Magnetnadel bestehen, wird auf dem Lande die Erregung eines Elektromagneten benutzt, d. i. ein Eisenstück, welches durch Heranführung eines Stroms magnetisch wird und einen vor ihm befindlichen Anker anzieht.

Auch das Fernsprechen (Telephon) ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen; speziell das erste, schon 1861 von Reis in Deutschland konstruierte Telephon beruht durchaus auf dieser magnetischen Wirkung des Stroms. Welch ungeheurer Bedeutung diese Wirkung für unser gesamtes Kulturleben erlangt hat, geht u. a. daraus hervor, daß die Telegraphen- und Telephondrähte, die ganz allein die deutsche Reichspostverwaltung verlegt hat, laut der letzten Statistik ausreichen, die Erde 25 mal zu umspannen.

Zum Schluß ist noch eine Wirkung des Stroms hervorzuheben, durch die erst die Entwicklung der modernen Starkstromtechnik möglich geworden ist, die Induktion. Schon 1811 hatte Arago die Beobachtung gemacht, daß eine Magnetnadel, die über einer Kupferscheibe schwebt, in Drehung versetzt wird, wenn man die Kupferscheibe dreht. Eine Erklärung dieser Thatsache fand Michael Faraday im Jahre 1831; er zeigte nämlich, daß die Kupferscheibe, wenn sie in der Nähe des Magneten bewegt wird, von elektrischen Strömen durchflossen wird. Diese Induktionsströme, die immer entstehen, sobald eine Stromleiter, etwa eine Drahtrolle, in der Nähe eines Stroms oder eines Magneten bewegt werden, wurden sehr bald technisch benutzt. Eine solche Vorrichtung, die infolge der mechanischen Arbeit beim Drehen elektrischen Strom erzeugt, kann auch umgekehrt als Motor zur Arbeitsleistung benutzt werden; wenn man nämlich elektrischen Strom in sie hineinleitet, so beginnt der in ihr vorhandene Stromleiter sich zu drehen. Einen solchen Elektromotor baute schon 1838 Jacobi in Petersburg und benutzte ihn zum Treiben eines Bootes, mit dem er auf der Newa fuhr.

Eine wesentliche Verbesserung und Anwendung in größerem Maßstabe erfuhren diese elektromagnetischen Kraftmaschinen in den fünfziger Jahren, als die Erzeugung starken elektrischen Lichts bei den großartigen Bauten nötig wurde, die in Paris mit möglichster Verschlemmung hergestellt werden sollten. Die Engländer Wilde und Wheatstone und unser Landsmann Siemens haben sich in erster Reihe um die Verbesserung dieser Maschinen verdient gemacht. Von den beiden letztgenannten ist das sogenannte Dynamopyrincip eingeführt und die elektromagnetischen Maschinen dadurch in die heute überall angewendeten Dynamomaschinen verwandelt worden.

So mannigfaltig die Konstruktionen auch bereits sind und so vielfältig der elektrische Strom bereits angewendet wird, so stehen wir doch erst im Anfang dieser Entwicklung. Die Anwendungen beruhen sämtlich auf der ungemainen Wandelbarkeit der elektrischen Energie, auf ihrer überaus bequemen Umwandlung in chemische, strahlende, mechanische Energie. Dem Anfang, den unser Jahrhundert hierin gemacht hat, wird das 20. Jahrhundert wahrscheinlich eine überaus reiche Entwicklung folgen lassen. — Bt.

Kleines Revueletton.

g. Höhere Töchter. (Eine Schülerin.) An der Thür drehte der Lehrer sich noch einmal um: „Also vergessen Sie es nicht, den neunzigsten Psalm zu Ende lernen und die Schöpfungsgeschichte zu repetieren, es muß besser gehen das nächste Mal.“

„Ja — a — jawohl, Herr Doktor!“ Die Klasse antwortete beinahe einstimmig. So lange seine Schritte draußen im Treppenhause noch hörbar waren, verhielt man sich ruhig, dann brach ein ohrenbetäubender Lärm los. Fünfundzwanzig helle und tiefe Stimmen lachten und schwagten durcheinander. Die beiden „Ersten“ standen auf und sammelten die Bibeln ein. Sie blieben im Klassenschränk, weil sie

zu schwer waren, um in den Mappen mitgeschleppt zu werden. Die übrigen kramten ihre Frühstücke hervor. Einzelne saßen sich Arm in Arm und eilten hinter in den Garten, andre nahmen ein Buch oder ein Stück Zeitung und lasen, während sie die Schrippen verspeisten.

An dem Fenster neben dem Klassenschränk sammelte sich eine größere Gruppe. Die Älteste schwang sich auf das breite Fensterbrett und ließ die Beine in die Luft baumeln:

„Nein, die Moos ist eine zu freie Person.“

„Ja — so etwas zu lesen — ob die sich nicht schämt.“

„Na, Kinder, was sollte sie denn aber thun? wenn Boas ihr sagt: lies die Schöpfungsgeschichte, muß sie das doch auch lesen.“

„Ich hätte es gewiß nicht gethan. Nein, ganz bestimmt nicht. In der zweiten Klasse sollte ich auch einmal bei Dr. Hensel — als aber die Stelle kam von dem „in Schmerzen Kinder gebären“ hab ich gehult und gesagt, so etwas Unanständiges lese ich nicht.“

„Na ja, die Moos ist ja aber frech. Der macht das noch Spaß. Die sitzt überhaupt immer und sucht sich in der Bibel die „Stellen“ raus. Vorhin hat sie uns wieder eine gezeigt — na ich sage Euch.“

„Welche denn?“ „Wo denn?“

„Ach, Käthe, zeige doch, sage doch, welche?“

„Nein, — nein, ich sage es nicht.“ Die kleine Schwarze kichert in sich hinein und spielt mit dem Zopf.

„Pfui, Du bist schändlich!“ — „Du weißt ja überhaupt gar nichts.“ — „Nein, bitte, bitte, Käthchen, sage doch, wo steht sie?“ Auch die übrigen, die noch im Zimmer waren, haben sich zu der Gruppe am Fenster gesellt.

„Jott, Kinder, habt Euch doch nicht so“ — die Große auf dem Fensterbrett lacht — „is ja nicht halb so doll, wie die des macht! Is ja bloß die olle Geschichte von Ammon und seiner Schwester Thamar!“

„Ach! — das bloß! Na, da hab ich schon viel schlimmere Sachen gelesen. Nehmt Euch mal bloß ersten Moses achtzehn von den verbotenen Ehen, das ist zum Totlachen.“

„Oder das Hohelied Salomonis! Kennt Ihr das Hohelied Salomonis?“

„Nein! nein! Hat das auch „Stellen“, Käthchen?“

„Hah! — aber keine!“

„Au, dann zeig mal 'ne Bibel rüber.“

Ein Tugend schwarzer, branner und blonder Mädchenschöpfe neigten sich über das dicke Buch, ungeduldige Finger hasten durch die Seiten. „Weiter vorn —“, „nein, nein, hinter den Palmier — da ist es — das Hohelied. Kinder, hört uns aber auch keine!“

„Nein! — bewahre! — lies doch nur, Alma!“

Und durch die beinahe atemlose Stille tönt die gedämpfte Stimme der Großen: „Ich suchte des Nachts, in meinem Bette, den meine Seele liebt, — ich suchte, aber ich fand ihn nicht. Au nein, Kinder, hier ist noch etwas Feineres, hört mal: Kapitel Vier: „Die Schönheit der Kirche eine Gnadengabe: Deine zwei Brüste sind wie zwei junge Rehwillinge, die unter „Rosen weiden“ — hoch und das erst ...“

„Am Himmels willen, es klingelt. Die andern kommen! ... An die Plätze!“

Die Bibel fliegt in den Klassenschränk, die Mädchen eilen in die Bänke. Käthe stößt die Große heimlich in die Seite: „Du, Alma, jetzt mach' ich mir 'n Biß — 'n fantosen Biß mach' ich mir.“

„So? Was denn?“ Die andre spitzt einen Bleistift.

Die kleine Schwarze kichert wieder: „'n ganz feinen Biß mach' ich mir — weißt Du, das mit den Rehwillingen, das schreib' ich jetzt auf 'n Zettel, und wenn wir denn nachher „die Blode“ lesen und alle recht ernst sind, denn steck' ich 'n Trude Grüneberg zu, auf die paßt das.“

„Ach Jott — findeste?“ Alma verzieht geringschätzig den Mund.

„Na . . . Du . . .!“

Die Große lacht: „Ach Jott — laß Dir doch keinen Mumpitz vormachen — die polstert sich ja bloß aus, damit de Jungens sie ansehen sollen, weil sie immer beim Gymnasium vorüber muß — Hst — stille Bretsch kommt! . . .“

Und während der Lehrer mit leichtem Gruß dem Katheder zuschreitet, stehen die Mädchen auf und sehen ernst und gemessen drein. —

Litterarisches.

rw. Um einen Kreuzer. Socialer Roman von Carolin Zutsu. — Zürich, Casar Schmidt. — In einem beigelegten Waschzettel empfiehlt der Verlag das Werk als „Zukunftsroman, enthaltend die Lösung der socialen Frage auf friedlichem Wege“. Donnerwetter! Woran die Weisen der bürgerlichen Gesellschaft vergebens tisteln, wird hier einfach „gelöst“ und noch dazu in der Form des Romans? Neugierig las ich die dreihundertdreißig Seiten herunter, um dann das Vändchen enttäuscht beiseite zu legen. Es ist eine zusammengebastelte Dilettantenarbeit im Stil einer höheren Tochter. Den anonymen Verfasser hat, wie so viele andre, das Problem der Zukunftsgesellschaft mächtig angezogen. Er besitzt aber weder die Kenntnis unserer Ideen, noch überhaupt socialpolitisches Wissen, noch die Gabe, eine spannende Handlung aufzubauen. So fehlt der Arbeit selbst der litterarische Wert. Mit der Darlegung des Inhalts seien die Leser verschont. —

Psychologisches.

gk. Der „linke“ Geruchssinn. In dem soeben erschienenen Heft der „Revue philosophique“ veröffentlichten die beiden Forscher Loulouse und Vasside die Ergebnisse ihrer Untersuchungen über die Geruchsempfindungen. Die Versuche wurden im Laboratorium vorgenommen, und als Versuchspersonen dienten die Krankenwärter des Asyls von Villejuif und die Kinder der Schule von Villejuif. Es stellte sich dabei heraus, daß die große Mehrzahl mit einem Nasenflügel besser riecht, als mit dem andern. Die präzisesten Antworten wurden gegeben, wenn das Experiment nacheinander an beiden Nasenflügeln versucht wurde. Die Untersuchungen wurden mit kampfertartigem Wasser gemacht. Kampfer wurde gewählt, weil dieser Geruch zugleich charakteristisch und den meisten vertraut ist. Die verschiedensten Kampferlösungen wurden hergestellt von 1 auf 1000 bis 1 auf 100 000, und davon wieder Variationen, wie 2 auf 10 000 usw. Von jeder Lösung wurden 10 Kubikcentimeter in ein Flacon von 15 Kubikcentimeter Inhalt mit großer Mündung gefüllt. Die Flacons bestehen aus dem ganz geruchlosen weissen Glas. Der Kopf neigt sich gewöhnlich stark nach der Seite der Nase, deren Geruch besser entwickelt ist. Bei den Schulkindern in Villejuif trat diese Neigung so übertrieben auf, daß die andern Kinder oft in Lachen ausbrachen. Der Versuchsperson werden die Augen verbunden. Sie dreht dem Experimentator den Rücken zu, und er hält ihr zunächst das Flacon mit der schwächsten Lösung unter die Nase. Ein Nasenflügel wird dabei immer zugehalten. Zuerst ist gewöhnlich überhaupt noch keine Geruchsempfindung vorhanden, bei den folgenden Lösungen wird allmählich ein unbestimmter Geruch empfunden und schließlich der Kampfergeruch erkannt. Am den Zufall und die Suggestion auszuscheiden, läßt man die Versuchsperson abwechselnd mit dem Kampferflacon an einem Flacon mit destilliertem Wasser riechen. Die verschiedenen Stadien der Geruchsempfindung lassen sich nun durch die Stärke der jedesmaligen Kampferlösung zahlenmäßig ausdrücken. Das Hauptergebnis dieser Untersuchungen ist, daß die große Mehrzahl der Menschen auf dem linken Nasenflügel für Gerüche empfänglicher ist. Unter 17 Krankenwägern im Alter von 21—30 Jahren hatten 14 eine größere Geruchsempfindlichkeit auf der linken Seite, zwei andre konnten nur den spezifischen Kampfergeruch auf der linken Seite besser wahrnehmen, nur einer hatte einen „rechten“ Geruchssinn. Von 23 Krankenpflegerinnen im Alter von 22—30 Jahren konnten 20 auf der linken Seite Gerüche besser wahrnehmen, bei einer war es auf beiden Seiten gleich und bei zweien war der Geruchssinn auf der rechten Seite mehr entwickelt. Von 12 elfjährigen Kindern hatten 11 einen besseren Geruchssinn auf der linken Seite, von 8 sechsjährigen Kindern 7 und von 4 dreijährigen Kindern alle vier auf der linken Seite. Der „linke“ Geruchssinn ist also bei $\frac{4}{5}$ aller geprüften Personen vorhanden. Nur bei 5 wurde im ganzen ein besser entwickelter Geruchssinn auf der rechten Seite konstatirt. Damit wäre also die Asymmetrie, die Van Diercklet für fast alle Organe des Körpers nachweist, auch auf die Nase ausgedehnt. Diercklet fand 23 Linkser auf 100 Rechtser und zwar für den Muskelsinn, Tastsinn, für das Gesicht und Gehör.

Aus dem Tierleben.

— Brutpflege bei Insekten. Es ist bereits bekannt, daß gewisse Wanzenarten nach Art mancher Frösche und Kröten ihre Eier bis zum Auskriechen der Larven auf dem Rücken tragen. Dies ist u. a. sehr häufig beobachtet worden bei *Zaitha fluminea*, einer in den atlantischen Staaten Nordamerikas sehr häufigen Wasserwanze. Bisher glaubte man, daß die Weibchen die Eier tragen. Nach den Beobachtungen aber, die Florence Wells Slater im entomologischen Laboratorium der Cornell-Universität (Ithaca) ausgeführt hat, ist jene Annahme nicht richtig, vielmehr muß das Männchen die ihm anscheinend wenig angenehme Aufgabe des Eiertragens übernehmen. Die Zahl der Eier, die ein *Zaitha*-Männchen zu schleppen hat, beträgt 75—85. Sie liegen in regelmäßigen Schrägreihen auf der Oberseite der Flügel und bilden eine schwere Last für das Tier, dem sie auch den Gebrauch der Flügel unmöglich machen. Die *Zaithas* sind im allgemeinen sehr lebhaft und schießen mit großer Schnelligkeit hin und her; aber ein Eierträger bleibt ruhig an einem Platze angelockert sitzen, wobei er das Ende des Hinterleibes aus dem Wasser heraustrückt. Wird er angegriffen, so empfängt er die Streiche ohne besondere Gegenwehr. Zu andern Zeiten scheint der väterliche Instinkt vorzuherrschen, denn mit Hilfe des dritten Beinpaars, das mit langen Haaren bedeckt ist, bürselt das Männchen zuweilen sorgfältig die Eier ab, um sie von Fremdkörpern zu befreien. Oft aber schiebt und stößt er die Eier kräftig mit den Beinen. Auf diese Weise gelang es mehreren der in einem Aquarium beobachteten Männchen, sich der Eiermasse zu entledigen, das bis dahin matt und krank erscheinende Tier schoß darauf wieder mit großer Geschwindigkeit hin und her, als ob es allen zeigen wollte, daß es seine Freiheit wieder gewonnen hatte. Will das Weibchen die Eier ablegen, so muß es das Männchen erst fangen. Das wird ihm nicht leicht gemacht, denn so vorsichtig es sich auch seiner Ehehälften zu nähern sucht, das Männchen ist auf seiner Hut und weiß sich der Angriffe lange und mit Erfolg zu wehren. Die Beobachterin überwachte eine solche Belagerung einmal fünf Stunden lang. Das Weibchen kroch bis auf wenige

Zoll an das Männchen heran und blieb dort unbeweglich eine halbe Stunde sitzen. Plötzlich sprang „sie“ auf „ihn“ los; aber er hatte aufgepaßt und kämpfte so kräftig, daß sie sich zurückziehen mußte. Nachdem dieser Angriff abgeschlagen war, schwamm sie einige Zeit gleichgültig herum, anscheinend nur an das Geschäft der Ernährung denkend. Aber in zehn bis fünfzehn Minuten war sie wieder in ihrer ersten Stellung, ihm gegenüber. Wieder ein Angriff und wieder ein Rückzug. Dieses Hin und Her dauerte bis Mitternacht, wo die Beobachterin die kriegsführenden Parteien verließ. Als sie aber am andern Morgen um sechs Uhr wieder nachsah, war der ganze Hinterleib des Männchens und ein Teil der Brust mit Eiern bedeckt. „Sie“ hatte also doch endlich den Sieg davon getragen. — („Zagl. Mundsch.“)

Geologisches.

— Vom Vesuv. Ueber den gegenwärtigen Zustand der Vulkane Südeuropas hat der mit deren Besuch vom französischen Unterrichtsminister beauftragte Matteucci der Pariser Academie Bericht erstattet. Die Beobachtungen nahmen ihren Anfang im Herbst 1898. Am Vesuv weisen nur noch die in den Jahren 1872, 1880, 1891 und 1895 entstandenen Spalten Solfataren-Thätigkeit auf. Die 1872 aufgerissenen Nordnordwest-Spalten, aus denen sich so gewaltige und gewaltthätige Lavamassen ergossen, sind wieder vollständig geschlossen und inthätig. Einzig die sekundären Südwestspalten, die indirekte Verbindung mit dem Maguacherde besitzen, hauchten im Herbst 1898 noch Wasserdampf aus mit Spuren von Chlorwasserstoff und schwefeliger Säure, viel Kohlensäure und Kohlenwasserstoffen, bei einer zwischen 40 und 50 Grad wechselnden Temperatur. Die hochgelegene Nischalle von 1889 entwehelt viel Wasserdampf mit schwefeliger und Chlorwasserstoffsäure und einer merkbaren Menge von Kohlenäure und Kohlenwasserstoffen. Die nördliche Spalte, aus der sich vom 7. Juni bis 3. Februar 1894 munterbrochen Lava ergoß und zugleich Wasserdampf mit wenig Chlorwasserstoff, Kohlen- und schwefeliger Säure entwickelte, hat zugleich mit Beendigung des Lava-Ausflusses aufgehört, Gase und Dämpfe auszusenden. Kurze Zeit danach unterblieben auch seitens der ergossenen Lavamassen selbst die starken Gasausströmungen, die vorher bei der Bildung von Sulfaten und Chloriden des Eisens und Kupfers, von Eisenkies (fer oligiste) und von Tenorit entwickelt wurden. Im Herbst 1898 hauchte noch eine geringe Zahl von Spalten dieses Lavastroms ein wenig trockene Chlorwasserstoffsäure bei Temperaturen von 50 bis 80 Grad aus. Die neuen Spalten, die sich am 3. Juli 1895 aufthaten und denen im Herbst 1898 große Lavamassen entquollen, haben ungewöhnlich zahlreiche, verschiedenartige, gasförmige Emanationen und feste Sublimationsprodukte geliefert, nämlich Chlor-, Jod-, Brom- und Fluorwasserstoffsäure, schwefelige und Schwefelsäure, Kohlensäure, Schwefel, Selen, Jod, verschiedene Sulfate und Chloride von Eisen und Kupfer, Erthrosiderit, Oligist, Chloride von Eisen und Natrium. Auf den Laven selbst schlügen sich Schmelz, Salinial, Tenorit und Natriumbicarbonat nieder. Der Centraltrater zeigte während der ganzen Zeit eine explosive Thätigkeit, die Matteucci als die für den Stromboli typische bezeichneter. Am 11. October 1899 besuchte Matteucci den Vesuv nochmals und fand dessen ganze Thätigkeit auf den Gipfeltrater beschränkt; doch hält er es wohl für möglich, daß der in der Nacht vom 1. zum 2. September beendete seitliche Lavenerguß von demselben Westnordwest-Spalten wieder beginnen werde. —

Technisches.

t. Die größte Hängebrücke der Welt wird die neue Brücke über den East River bei New York werden, die in kurzen Abständen von der berühmten Brooklynbrücke die Inseln Manhattan und Long-Island mit einander verbinden soll. Sie wird allerdings nur wenige Fuß länger als die Brooklynbrücke, aber doch wohl das längste Bauwerk ihrer Art in der ganzen Welt sein. Der Hauptbogen hat allein eine Länge von 1600 Fuß. Die Straßenbreite wird das außerordentliche Maß von 118 Fuß erreichen und zwei Geleise für gewöhnliche Eisenbahnen, vier Straßenbahngeleise, 2 Fahrstraßen und an der Seite zwei Steige für Fußgänger in sich begreifen. Die Brücke wird in vier Kabeln hängen, jedes aus 37 Tauen von Stahlkraft zu je 281 Drähten bestehend; ein Kabel wird also 10 397 Drähte enthalten, innerhalb deren der Zwischenraum mit einem besonderen Präparat ausgefüllt werden soll, um das Rosten zu verhüten. —

Humoristisches.

— Ein Pessimist. Die Kleine Edith: „Du, Papa, was ist denn ein Pessimist?“ Der Papa: „Das ist z. B. ein — ah — ein verheirateter Mann.“ —
— Verdächtig. Domino: „Sie — ich sage Ihnen, wenn Sie mich lassen, dann kriegen Sie eine Ohrfeige . . .!“ Herr: „Abgemacht — her mit der Ohrfeige . . .!“ Domino: „Ja, — aber erst nach dem Sturz!“ —

Die nächste Nummer des Unterhaltungsblattes erscheint am Sonntag, den 18. Februar.