

Die Neue Welt

Nr. 25

Illustrierte Unterhaltungsbeilage.

1898

Der Büttnerbauer.

Roman von Wilhelm von Polenz.

(Fortsetzung.)

Er lief die Treppe hinab. Die Hausthür war nur angelehnt. Dabei war der Aufseher der Einzige, der einen Hausschlüssel führte, und er hatte am Abend abgeschlossen. Aber natürlich, Häschke hatte da mit dem Nachschlüssel gearbeitet! Alle hintergingen ihn. Seine eigene Frau wußte von der Liebschaft.

Namenlose Wuth überkam ihn. Wenn er die Beiden jetzt traf! . . . Er stürzte blindlings in der Richtung vorwärts, wo er sie hatte verschwinden sehen. Aber er hatte zu viel Zeit vertröbelt; sie waren bereits verschwunden, Troß der tageshellen Beleuchtung konnte er das Paar nirgends entdecken. Er nahm auf gut Glück einen Feldweg an, auf dem er sie vermutete.

Er hätte es sehen müssen, längst! Sogar Pauline wußte ja darum, schien sogar unter einer Decke mit den Beiden zu stecken; das wurmte ihn am meisten. Wer weiß, wer da Alles noch eingeweicht war! Er war der Einzige, der nichts gemerkt hatte, er war der Dumme! — Ein schöner Aufseher war er! — Wo hatte er denn seine Augen gehabt?

Er stürzte auf dem Feldwege immer weiter. Bei einer Wegekreuzung wurde er zum Stillstehen und Ueberlegen gezwungen. Er mußte sich sagen, daß er der Beiden auf diese Weise schwerlich habhaft werden würde. Wo konnten sie hin sein? Er sann nach. Wo gab es denn in dieser Gegend ein passendes Versteck? — Halt, da war's: Der Schuppen! — Dort waren sie und nirgends anders! Daß ihm das nicht gleich eingefallen war!

Der Schuppen war ein alter, baufälliger Kasten, mitten im Felde gelegen. Er diente dazu, allerhand Ackergeräte zu bergen und den Feldarbeitern, wenn sie plötzlich von Unwetter überrascht wurden, Obdach zu gewähren.

Gustav war seiner Sache sicher. Er glaubte bestimmt, die Beiden dort anzutreffen, und spornete seine Schritte zur größten Eile an. Bald lag der Schuppen vor ihm, hell vom Mondlicht beleuchtet; umgekehrt heranzukommen war unmöglich.

Er war nur noch wenige Schritte von dem Gebäude entfernt, als sich die Thür öffnete. Ein bärtiger Kopf erschien für einen Augenblick und fuhr blitzschnell zurück.

Mit einem Sage war der Aufseher an der Thür und wollte sie aufreißen. Er stieß auf Widerstand. Von drinnen wurde zugehalten. Gustav legte sich gegen die Thür. Umsonst! Er rief: man solle ihm aufmachen. Drinnen wurde geflüstert, aber eine Antwort kam nicht, und geöffnet wurde auch nicht.

Da überkam ihn der Zorn. Er trat einige Schritte zurück, nahm Anlauf und warf sich mit der ganzen Wucht seines Körpers gegen die Thür. Die

Häspen sprangen aus dem dünnen Mauertwerk, das morsche Holz barst, die ganze Thür fiel in Stücken zusammen. Der Aufseher war im Schuppen.

Die drei Menschen standen einander gegenüber, feuchend, die Männer kampfbereit, jeder den Angriff des anderen erwartend, das Mädchen erschrocken sich an den Geliebten klammernd.

Es kam auf eine Kleinigkeit an, und hier wäre Blut geflossen. Gustav befand sich in wilder Erregung. Eine drohende Bewegung des Gegners, ein Wort des Widerspruchs, und er hätte zugeschlagen.

Aber Häschke, der die Lage schnell erkannte, hütete sich wohl, den Anderen zu reizen. Mit Ernestinens Bruder in Frieden auszukommen, war jedenfalls rüthlicher, als es auf einen Kampf ankommen zu lassen. Er ließ Kopf und Arme sinken, stand vor dem Aufseher mit der Miene des ertappten Sünders.

Der Schlaupf hatte richtig gerechnet; Gustav war durch die nachgiebige Haltung entwaffnet.

Aber irgend etwas mußte geschehen, das fühlte Gustav deutlich. Er fing an zu fluchen; die Beiden standen wie unter einem Hagel. Der Geist seines Vaters war über den jungen Menschen gekommen; er stieß Schimpfreden und Flüche aus, die er als Kind, wie oft, aus dem Munde des Alten vernommen hatte.

Das Mädchen fand zuerst Worte der Erwiderung. Sie wären nicht schlecht, und sie hätten nicht Böses gethan; sie seien „ordentliche Liebesleute“. — Die Worte flossen dem kleinen Dinge auf einmal äußerst beredt von den Lippen. Häschke brauchte garnichts zu sagen; er hörte mit Staunen, wie sie seine eigenen Gründe, die sie noch vor kurzem bestritten, jetzt mit Eifer gegen den Bruder in's Feld führte. Wie schnell diese Frauenzimmer lernten!

Gustav rief ihr zu, sie sei ein dummes Mädel! und die Liebesgedanken werde er ihr schon austreiben.

Die Schwester lachte ihm in's Gesicht. Kein Mensch könne ihnen verbieten, sich lieb zu haben, am wenigsten er; er habe es ihnen ja vorgemacht.

Gustav war starr über die Unverfrorenheit des siebzehnjährigen Dinges. Er fühlte, daß er mit solchem Mundwerke schwerlich fertig werden würde. Ohne sich auf eine Widerlegung einzulassen schrie er sie an: „Jetzt kommst Du mit mir! Marsch! Ich wer' Dich“. . . Damit nahm er sie am Arme und führte sie zur Thür, wie eine Gefangene. Häschke folgte. So schlugen sie den Heimweg ein.

„Laß mich ad gihn, Gustav!“ sagte Ernestine nach einiger Zeit; der Bruder hielt ihr Handgelenk in seine Faust gepreßt, wie in einen Schraubstock. „Ich lof' Der nich dervon. Ich ha' ja nicht Unrecht's nich gethan!“

Er ließ ihren Arm fahren. Sie schritten weiter

neben einander her. Gesprochen wurde lange Zeit nichts zwischen den Dreien.

Gustav's Zorn war längst verraucht. Die natürliche Gutmüthigkeit hatte die Oberhand gewonnen. War es denn wirklich so schlimm, was die Beiden gethan hatten? —

Häschke mochte etwas von der Wandlung ahnen, die in dem Sinne des Anderen vor sich gegangen. Er nahm das Wort, erklärte, daß er Ernestinens Bräutigam sei und daß sie sich heirathen wollten.

Gustav meinte darauf nur: Das kenne er schon! Wer weiß, wie vielen Mädeln Häschke bereits die Ehe versprochen habe, Er müsse doch verrückt sein, wenn er seine Schwester einem solchen Bagabunden zum Weibe gebe.

Man war inzwischen in die Nähe der Kaserne gekommen. Möglichst geräuschlos stiegen sie die Treppe hinauf. Häschke schlich sich in die Männerkammer. Gustav nahm die Schwester mit sich in die Aufseherwohnung. Dort wartete ihrer Pauline mit besorgter Miene.

Der Aufseher war unwirsch, er gab seiner Frau keine Antwort auf ihre Fragen.

Die beiden Frauen wechselten einen Blick des Einverständnisses, den der Mann nicht bemerkte.

Die Verstimmung dauerte ein paar Tage; Gustav sprach nicht mit Häschke, die Schwester behandelte er wie die schlechteste seiner Arbeiterinnen. Des Nachts stand er zwei-, dreimal auf, untersuchte den Männerchlaffaal, horchte an der Thür der Mädchen.

Am meisten hatte Pauline unter seiner Laune zu leiden. Sie sei mit den Beiden im Bunde, behauptete er. Von irgend welchen Erklärungen und Entschuldigungen wollte er nichts wissen. Wenn man ihm sagte, Häschke meine es ehrlich und werde Ernestinen heirathen, bekam er einen rothen Kopf und schrie die Leute an: er kenne Häschketarln, er habe drei Jahre mit ihm gedient; auf Weiteres ließ er sich nicht ein.

Mitten in diese Erregung fiel ein Brief aus der Heimath, von Frau Kaschner an Pauline.

Die Wittwe schrieb:

„Liebe Tochter!

Ich ergreife die Feder, um Dir zu schreiben. Hier ist es jetzt sehr einsam ohne Euch und gehen allerhand Dinge vor sich. Die gnädige Herrschaft aus Berlin sind wieder auf dem Schlosse mit den gnädigen Kontessen und Fräulein Bumille habe ich auch besucht und läßt Dich schön grüßen. Kontesse Wanda ist nun richtig versprochen mit ihrem Bräutigam neulich ist er auch schon in Saland gewesen bei ihr. Er ist ein kleiner Mann,

der Bräutigam, die Wanda ist nicht hübsch mit ihm, sagt Fräulein Bumille, wir freuen uns aber sehr, daß es ein Prinz ist. Die Hochzeit soll allerdings großartig und sehr fein werden, sagt Fräulein Bumille, mit Essen und Trinken natürlich da soll nichts abgehen und Herrschaften aus Berlin und die hohen prinziplichen Verwandten und Freundschaft. Wir werden da etwas zu sehen bekommen und das ganze Dorf wartet schon darauf im Herbst soll es sein. Nun muß ich Dir noch etwas Anderes sagen, nämlich dem Traugott Büttner haben sie doch den Hof weggenommen und das ganze Gut, was die Gläubiger sind. Und die alten Leute sind nun ganz alleine, weil daß doch die Toni weg ist, nach Berlin sagen sie, aber kein Mensch weiß was von der Toni schreiben thut se nich. Die Leute reden alles Mögliche! Ihren Jungen hat sie zu Therese gegeben was auch nich schön is die Leute haben sich alle gewundert. Karl und Therese sind nämlich jetzt in Wörmsbach, die haben's doch auch nicht dazu. Den alten Leuten natürlich geht es nicht gut Traugott Büttner is so stille und stummelirt in einer Dur die Leute sagen es wäre nicht richtig mit ihm, sprechen sie. Allerdings hat er viel Kummer und Herzeleid erlebt und ärgern hat er sich auch sehr müssen. Die Bäuerin ist sehr geringe geworden, so geringe, wie die Frau is! Ich sagte über Buschlobeln am Sonntag sagte ich: Die löst aus wie ein Licht, habe ich gesagt. Sie hat schon das Wasser in den Beinen und zu heißen und zu brechen haben sie allerdings auch nichts auf dem Bauerngute, weil ihnen doch Herr Harrassowig alles weggepfändt hat. Ueberhaupt die Ochsen hat der auch weggenommen, das kauft Du Gustaven sagen. Die Not is groß wenn nicht gute Menschen helfen, wissen wir nicht was der liebe Gott noch verhängen mag über die armen Menschenkinder. Die Büttner's was die alten Leute sind waren doch immer so fleißige und ordentliche Leute, das sagt ein jed's und nu sowas zu erleben! Die Leute sagen auch hier im Dorfe, daß sich Kaschelernt schämen müßte denn der soll doch bloß den Bauern reingebracht haben und kein anderer. Ich schließe hiermit und wünsche daß es Euch immerdar gut gehen möge und alle gesund bleiben wie es mir auch geht Deine liebe Mutter.

Clementine Katschner."

Der Brief machte Eindruck auf Alle, die ihn lasen. Die Nachrichten aus der Heimath waren spärlich geflossen. Der Büttnerbauer nahm die Feder ungeru zur Hand, zu allerlegt gewiß zu einem Briefe.

Gustav hatte sich viel mit geheimen Sorgen um den Vater und seine Angelegenheiten getragen. Die letzten Ereignisse waren von ihm ja vorausgesehen worden. Aber nun kam die schwere Erkrankung der Mutter noch zu allem Jammer hinzu.

Der Vater um Haus und Hof gebracht! Die alten Leute gänzlich allein in ihrer Noth! — Es war ein Elend, wie es größer nicht sein konnte!

Frau Katschner's beredter Brief machte die Kunde bei den Familienmitgliedern. Man sprach über die Vorgänge in der Heimath und berieth, was geschehen sollte. So wurden die Zwistigkeiten, die eben noch geherrscht hatten, in den Hintergrund gerückt.

Man kam zu dem Schlusse, daß es das Beste sei, den Eltern eine Summe Geldes zu schicken. Sie legten zusammen von ihren Ersparnissen. Auch Häschelkarl hat, beisteuern zu dürfen. Sein Geldstück wurde nicht abgewiesen.

Gustav erlebte noch eine besondere Genugthuung: als unter den Mädchen bekannt geworden war, wie schlecht es den Eltern ihres Aufsehers gehe, sammelten auch sie, ganz im Stillen, unter sich und brachten ihm eines Tages ein ganz stattliches Stimmchen, das er mit nach Halbenau an die alten Leute schicken möge.

Eine Versöhnung fand nicht statt zwischen Gustav und Häschel. Aber mit der Zeit sprach der Aufseher doch wieder mit dem Geliebten seiner Schwester.

XXV.

Die Büttnerbäuerin war gestorben. In den letzten Tagen hatte sie über unerträglichen Frost

geklagt; der Bauer mußte des Nachts bei ihr liegen, um die Erstarrte zu wärmen.

Eines Mittags, als der Bauer vom Felde zurückkehrte, fand er sie auf dem Gesichte liegend, mit ausgebreiteten Armen. Er faßte sie an; sie war kalt. Mehrere Stunden mochte sie wohl schon so gelegen haben. Keine Spur von Lebenswärme war mehr an dem steifen Körper zu entdecken. Die eine Gesichtsseite hatte sich bläulich verfärbt.

Der alte Mann stand wie erstarrt vor der Leiche seiner Lebensgefährtin. Er warf sich nicht über die Todte, liebte nicht die leblose Hülle. Und doch hatte er sie geliebt mit echter starker Liebe. Wie im Leben, hielt sich auch dem Tode gegenüber sein Gefühl fern von Ueberschwang. Es hatte Tage gegeben, wo die Gatten kaum ein Wort miteinander gewechselt. Wochen und Monate waren vergangen ohne Kuß und Umarmung. Harte Worte von Seiten des Mannes, Thränen auf Seiten der Frau waren nichts Seltenes gewesen. Und doch hatte innige Treue die beiden Menschen verbunden, wie ein unsichtbares Band. Unter rauhen Formen wurde diese Liebe gewahrt, als etwas Stilles und Keusches, von dem man nicht viel Aufhebens macht, weil es so selbstverständlich war.

Der Bauer blieb sich treu in seiner schlichten Gesinnung für die Lebensgefährtin, bis zum Letzten. Keine Klage, kein Haarausraufen, als er jetzt vor ihrer Leiche stand. Ein tiefer Seufzer und ein paar Thränen, die ihm über die Wangen liefen, ohne daß er es recht wußte; das war Alles.

Dann machte er sich daran, für die Entschlafene zu thun, was noch für sie gethan werden konnte. Er drückte ihr die Augenlider herab, hob den schweren Körper aus dem Bette, reinigte die Leiche und kleidete sie in ein frisches Hemd. — Alles, ohne eine Spur von Grauen vor der greifbaren Nähe des Todes zu empfinden. Dann ging er in's Dorf, meldete den Tod beim Standesbeamten an, bestellte den Sarg und besprach im Pfarrhaus den Tag der Beerdigung mit dem Geistlichen.

Der Leichenzug fiel über Erwarten stattlich aus, Jung und Alt theilte sich, Kränze waren gespendet worden, aus freien Stücken trug ein Gesangsverein eine Arie am offenen Grabe vor.

Es zeigte sich, daß die Büttner'sche Familie doch noch manchen Freund besaß in Halbenau. Es kam in dieser auffälligen Theilnahme etwas wie Demonstration zum Ausdruck. Das Schicksal des Büttner'schen Bauerngutes hatte Aufsehen erregt und Manchen, der auf überschuldetem Grund und Boden saß, mit Bangen erfüllt, daß es ihm früher oder später auch so ergehen möge. Am Bieten hatte man sich zwar eifrig theilhaftig, als das Bauerngut zerstückelt wurde; aber es gab doch nur wenig Leute in Halbenau, die nicht in ihrem Herzen für den bankerotten Bauern gewesen wären, gegen seine Ausbeuter. Dieses Gefühl, das sich offen nicht hervorwagte, machte sich in Ehrenerweisungen für die verstorbene Bäuerin Luft.

Man war gespannt, ob Kaschelernt zur Beerdigung erscheinen werde. Aber der schlaue Kretschamwirth mochte etwas von der Stimmung, welche im Dorfe herrschte, gewittert haben, er kam nicht. Er hatte Ottilie entsendet, die einen Kranz auf den Sarg legen mußte.

Hinter dem Sarge schritt der Wittwer, neben ihm Therese und Karl. Das war Alles, was von der ehemals zahlreichen und angesehenen Büttner'schen Familie jetzt noch in dieser Gegend übrig war.

Der Pfarrer ließ sich die Gelegenheit nicht entgehen, die Herzen zu rühren. Er war ein alter Praktikus, und wußte, daß außergewöhnliche Unglücksfälle nahezu die einzige Gelegenheit sind, wo man den harten Bauerngemüthern beikommen kann.

Karl Büttner schluchzte wie ein kleines Kind. Bei dem alten Manne schien der Thränenquell versiegt zu sein. Der Geistliche sprach von ihm, als von Einem, mit dem Gott der Herr besondere Dinge vorhaben müsse, da er ihm so harte Prüfung auferlege, wie einstmals dem Hiob. Wenn er aber dem unerforschlichen Rathschlusse des Herrn stille halte, werde er auch wieder zu Ehren gebracht werden, wie dieser Knecht Gottes. —

Die letzten Tage der Bäuerin waren nicht ohne

jeden Sonnenblick gewesen; von den Kindern aus der Fremde war Geld gekommen und Briefe. Fast zur nämlichen Zeit hatte auch Toni, die bisher wie verschollen gewesen, wieder einmal geschrieben und gleichfalls Geld geschickt.

Was Toni schrieb, war zum Theil nicht recht verständlich; die Schreibkunst war nie dieses Mädchens starke Seite gewesen. Sie wäre nicht mehr Amme, theilte sie mit. Welcher Art ihre Lebensstellung sei, war nicht gesagt. Aber sie mußte doch wohl ihr Auskommen haben, sonst würde sie nicht haben viel abgeben können. Für ihr Kind, das bei Theresen untergebracht war, schickte sie auch etwas mit.

Nachdem das Begräbniß vorüber war, kehrte Alles schnell in die alten Geleise zurück. Außerlich merkte man kaum, daß eine Lücke entstanden war.

Der Bauer ging Tag für Tag seiner gewohnten Arbeit nach. Er mußte Alles in Allem sein; zur Feldbestellung kam auch jetzt noch die häusliche Arbeit. Der Ersparnisse halber machte er nur noch einmal am Tage Feuer. Er nährte sich schlechter als das Vieh, lebte von altem Brod, das er trocken verzehrte, und kalten Kartoffeln. Fast nie kam ein herzhafter Bissen auf seinen Tisch.

Dabei arbeitete der alte Mann angestrengter denn je. Es war, als ob er irgend etwas in sich betäuben wolle durch die Anstrengung.

Mitten in der Nacht stand er manchmal auf, wenn man kaum die Hand vor den Augen sehen konnte, zog sich an, nahm Hacke, Sense oder ein anderes Werkzeug auf die Schulter und ging damit auf's Feld hinaus.

Es litt ihn nicht daheim; ohne Menschen war das Haus wie eine Todtenkammer. Er war gewiß nicht furchtsam von Natur, hatte sich niemals vor Gespenstern gefürchtet; aber jetzt überkam es ihn manchmal wie Grauen. Die Erinnerung an vergangene bessere Zeiten sprach aus jedem Winkel. Die Gedanken an das, was gewesen, was nie wiederkehren konnte, waren die Gespenster, die hier umgingen. Vor dem, was sein eigenes Hirn ausbrütete: den Vorwürfen, den betrogenen Hoffnungen, den Selbstanklagen, stoh der alte Mann. Er rannte hinaus auf den Ader wie ein Beseffener, hackte, wühlte dort, als wolle er etwas einscharrten, etwas, das er verbergen mußte vor den eigenen Augen.

Bei solchem Humberleben verfiel der Körper des Greises mehr und mehr; er war nur noch ein Skelett. Das Haar stand ihm in langen grauen Strähnen um den Kopf. Sich den Bart abzunehmen, lohnte nicht mehr. Die nächste Folge davon war, daß er Sonntags nicht mehr in die Kirche kam. Denn untröstlich in der Kirchfahrt blicken lassen, war für einen Halbenauer undenkbar.

Bald führte er ein vollständiges Einsiedlerleben. Die einzigen lebenden Wesen, mit denen er noch etwas zu thun hatte, waren die beiden Kühe, die Harrassowig auf dem Hofe gelassen hatte. Menschliche Gesichter wollte er so wenig wie möglich sehen. Er hatte wohl das dumpfe Gefühl, hervorgewachsen aus der eigensten Erfahrung, daß die größte Unbill, das schwerste Unrecht dem Menschen nur vom Menschen zugefügt wird. — Er haßte seinesgleichen und hielt sich von jeder Verührung mit dem feindlichen Geschlechte fern. Bot ihm Jemand einen Gruß, dann stellte er sich taub. Und wer ihn etwa anredete, konnte erleben, daß er statt Antwort zu erhalten, den Rücken des Alten zu sehen bekam.

Was eigentlich in der Seele dieses Mannes vorgehe, wußte Niemand. Der Pastor machte ihm einige Zeit nach dem Begräbniß der Bäuerin seinen Besuch an einem Sonntag-Nachmittage. Er fand den Bauern im Werkeltagskleide im Hofe, mit einer Arbeit beschäftigt. Das wäre in früheren Zeiten auch nicht passirt! — Der Pfarrer drückte ein Auge zu über die Sonntagsarbeit und betrat mit dem Alten die Wohnstube.

Der Hirt verstand es, das Gespräch gar bald auf geistliches Gebiet hinüberzuleiten. Das Elend, in dem sich der ehemalige Gutsbesitzer jetzt befand, gab dem Seelsorger Anlaß, auf die Nichtigkeit alles Irdischen hinzuweisen und den Sinn auf die ewigen Güter zu richten. Der Geistliche erinnerte den Bauern auch an sein Alter, und daß er vielleicht

bald vor einem Höheren werde Rechnung ablegen müssen. Er fand bewegliche Worte, der Herr Pastor. Der alte Mann sagte nicht Ja und nicht Nein dazu. Mit verdrossener Miene sah er in seiner Oede. Er schien das seelsorgerische Bemühen des Pfarrers als eine Belästigung zu empfinden, in die man sich wohl oder übel schicken mußte.

Seine Religiosität war niemals über eine äußerliche Kirchlichkeit hinausgekommen. Nun er nicht mehr zur Kirche ging, kam das Heidenthum zum Vorschein, das tief in der Natur des deutschen Bauern steckt. Was kümmerten ihn die überirdischen Dinge, von denen wußte man nichts! Der Boden, auf dem er stand, die Pflanzen, die er hervorbrachte, die Thiere, die er nährte, der Himmel über ihm mit seinen Gestirnen, Wolken und Winden, das waren seine Götter. Jene anderen, morgenländischen, hatten doch etwas mehr oder weniger Fremdartiges für ihn.

Als der Geistliche schließlich von dem Bauern wegging, wußte er nicht, ob er Eindruck auf das Gemüth des Mannes gemacht habe oder nicht.

Einer anderen Persönlichkeit, die sich dem Alten nähern wollte, um ihn in seiner Verlassenheit zu trösten, ging es nicht viel besser. Frau Katschner erschien eines Tages auf dem Böttner'schen Hofe, ging in's Haus und guckte in alle Zimmer. Da sie Niemanden antraf, that sie sich ein Stüchlein im Durchschnüffeln der verwaiseten Räumlichkeiten. Dann begab sie sich hinaus auf's Feld, wo sie den Bauern alsbald beim Kleeheuen traf.

Er schien völlig vertieft in seine Arbeit. Ehe sie an ihn herantrat, betrachtete sie ihn sich eine Weile voll Mitgefühl, das nicht frei war von selbstischem Behagen. — Der Aermste! Man sah ihm den Wittwer recht an. In seinen Beinkleidern war ein Loch, das man auf zwanzig Schritt leuchten sah. Er war gewiß recht unglücklich! Keine sorgende Pflege! Nun erfuhr er, was es hieß: ledig sein. —

Die Wittwe räusperte sich und suchte in ihr: „Guntagoch, Böttnerbauer!“ so viel Freundlichkeit und Theilnahmegefühl zu legen, wie nur möglich. Kein Gegengruß kam, er sah nicht einmal auf von seiner Arbeit. Aber die Wittwe Katschner war nicht so leicht abzuschrecken — sie war sich ja ihres guten Zweckes bewußt, — daher that sie, als bemerke sie seine abweisende Haltung garnicht.

Sie begann damit, zu berichten, daß sie kürzlich einen Brief von Paulinen bekommen habe. Der Alte handhabte die Senze in gleichmäßig abgerundetem Schwünge, als gäbe es auf der Welt nichts, als den Klee und ihn. Die Wittwe, die sich zu diesem Gange eine gute Schürze vorgebunden und ein neues Kopftuch angelegt hatte, sah ihm zu. Das mußte man sagen, er war immer noch ein kräftiger Mann, trotz seiner Sechzig, aber fürchterlich anzusehen, mit seinem langen Haar und den zolllangen Stoppeln um den Mund. Ganz abgemagert war er und hohlhändig. Er härmte sich gewiß, sehnte sich nach einer mitleidigen Seele. Wahrscheinlich hatte er nichts Ordentliches zu essen und keine Abwartung. Wahrlich, hier war es die höchste Zeit, daß eine Frau eingriff! —

Sie entfaltete den Brief und fragte, ob er nichts von seinen Kindern in der Fremde wissen wolle. Darauf hielt der Bauer im Hauen inne. Frau Katschner entnahm daraus die Erlaubniß vorzulesen. Der Brief enthielt Nachrichten über das Ergehen der Sachseingänger. Am Schluß schrieb Pauline, daß sie im Herbst Alle nach Halbenau zurückkehren wollten.

Die Wittwe faltete den Brief sorgfältig zusammen und steckte ihn ein. Dann seufzte sie und wuschte sich die Augen mit einem Zipfel ihrer blau und weiß gedruckten Schürze. „Su, Su!“ sagte sie, „es is och gutt su! Wenn se ach hale zurick sinna wellten! 's is ne schiene uf der Welt so alleene — nee 's is och ne schiene!“ Hier ließ sie eine Pause eintreten; wohl für Jenen, zum Ueberlegen des Gehörten. Dann mit besonderem Blicke auf den Mann: „Ich ha' schon manch a lieb's Mal bei mer gedacht, der Böttnerbauer muß es doch fürchterlich eensam han, ha'ch gedacht. Den muß doch ordentlich bange sen, ha'ch gedacht! — So alleene, wie der is uf der Welt. — Is ne a su, Bauer?“

Statt der Antwort nahm der Alte die Senze wieder auf und fuhr fort, Klee zu hauen, als sei Niemand da.

Frau Katschner mußte endlich abziehen.

Sie war ziemlich kleinlaut und im Innersten gekränkt, daß ihre gute Absicht, den Einsamen zu trösten, auf so undankbaren Boden gefallen war.

* * *

Inzwischen neigte sich der Sommer seinem Ende zu. Die Ernte war eine ungewöhnlich reiche gewesen. Der Roggen hatte volle Aehren mit vielen und schweren Körnern getragen, das Stroh war lang und reichlich, auch Hafer und Kartoffeln versprachen guten Ertrag.

Bittere Gefühle waren es, mit denen der alte Mann in diesem Jahre den Erntesegen betrachtete. Wo er bestellt und gesät hatte, ernteten Andere. Täglich fuhren jetzt die Wagen der kleinen Leute, die sich ein paar Morgen vom Böttner'schen Gute erstanden hatten, durch den Bauernhof. Für die vielen Parzellen, die bei der Vereinzelnung entstanden, war dies der einzige Abfuhrweg.

Auch auf den Feldern, die sich Harrassowitz für sich selbst zurückbehalten hatte, standen schöne Früchte. Es war von vornherein klar, daß der ehemalige Böttnerbauer die Ernte allein nicht werde bewältigen können. Eines Tages erschienen dann auch Helfer.

Sam hatte Leute aus dem Dorfe angenommen als Erntearbeiter. Darauf kamen Leiterwagen, in denen die Garben abgefahren wurden, nach Wörmsbach, hieß es, wo der Händler ja noch mehr Land besaß. Dort stand eine Dreschmaschine, die ihm das Korn ausdrosch. Das gedroschene Getreide wurde nach der Stadt gefahren in die Speicher des Händlers, das Stroh auf dem Felde in Feimen gesekt.

Das Haferheuen gab Sam in Afford. Aber den Hafer ließ er nicht wegschaffen, der wurde in die Scheune gebannt. Der alte Böttner sollte ihn mit dem Göpel ausdreschen; da war gleich für eine Winterarbeit gesorgt.

Mit den Hackfrüchten verfuhr der Händler noch einfacher. Das Hacken, Pflügen und Einmüthen machte ihm viel zu viel Umstände. Er verkaufte die einzelnen Furchen meistbietend an die Dorfleute. Nur so viel Kraut, Rüben und Kartoffeln behielt er, wie für das Vieh während des Winters unentbehrlich war.

Diesem Manne schien jedes Unternehmen zu glücken. So etwas hätte nur ein Bauer versuchen sollen, der wäre sicher zu Schaden und darüber noch zu Spott gekommen.

Wenn Samuel Harrassowitz im Gasthof bekannt machen ließ, daß Auktion sei, dann kamen Alle gelaufen. Die bloße Thatsache, daß Sam im Orte war, schien das Geld in den Taschen locker zu machen.

Er machte es den Leuten aber auch leicht; er war wirklich ein „kulanter“ Geschäftsmann. Jede Art von Bezahlung nahm er an. War es nicht in Geld, dann in Naturalien, oder auch durch Abarbeiten. Unter Umständen fand er sich auch bereit, ein Stück Vieh an Zahlungsstatt anzunehmen. Das gab er dann womöglich wieder einem Anderen, mit dem er in Geschäftsverbindung stand, in den Stall. Und Kredit gewährte er auch jederzeit. Diese Eigenschaft wurde von den Landleuten besonders an ihm geschätzt. Nur im äußersten Nothfalle klagte er einen Schuldner aus, und dann sicher nur einen, bei dem noch etwas zu holen war. Die Leute, die nichts mehr besaßen, ließ er mit Zwangsvollstreckungen in Frieden. Die mußten ihre Schuld abarbeiten, und so sorgte er dafür, daß der Posten niemals gänzlich getilgt wurde.

Auch den alten Böttner behandelte der Händler jetzt ganz wie seinen Arbeiter. Er schalt ihn gelegentlich, nannte ihn faul und dumm, ein andermal wieder lobte er ihn, je nachdem seine Herrenlaune gerade war.

Der alte Mann nahm das mit jener mürrischen Gelassenheit hin, die ihm neuerdings zur zweiten Natur geworden zu sein schien. In seinem Wesen war etwas geknickt, ausgelöscht für immer; es war, als habe er kein Ohrgefühl im Leibe.

Vergleichen Behandlung hätte ihm früher einmal Jemand bieten sollen! Heiler Haut wäre der nicht vom Hofe gekommen. Und jetzt ließ er sich schmähen von dem Fremdling! —

In sein Dasein, in sein ganzes Treiben und Thun war etwas Zweckloses, Widersinniges gekommen: er arbeitete für seinen Peiniger, ernährte mit seiner Hände Werk nur das starke Raubthier, das ihm das Blut aussaugte.

Es gab kein Entrinnen! Harrassowitz hielt ihn an vielen Ketten. Er war der Schuldner des Händlers geblieben, auch nachdem er sein Gut an ihn verloren. Es war ein Akt der Gnade, wenn der neue Herr den Alten im Hause ließ. Fiel es dem Besitzer ein, ihn hinauszumwerfen, dann brauchte er nicht einmal zu kündigen. Gelegentlich damit zu drohen, verkehrte Sam nicht. Er war in seiner Art ein Kenner des deutschen Bauern. Er wußte, wie zähe diese Sorte an der Scholle klebt, wie ihr zur Erde gewandter Blick sie dumpf und blöde macht, unfähig, Vortheil von Nachtheil zu unterscheiden.

(Fortsetzung folgt.)



Elektrische Grundvorstellungen.

Von Heinrich Zug.

Die Wunder der Elektrotechnik bilden eine stehende Rubrik in den Zeitungen, denn kein anderer Zweig der Technik erregt in dem Maße das allgemeine Interesse, wie gerade die Elektrotechnik. Aber obwohl jeder Mensch heute den elektrischen Telegraphen, das Telephon, das elektrische Licht, elektrische Eisenbahnen kennt, oder wenigstens von ihnen gehört hat, obwohl man von positiver und negativer Elektrizität, von Spannung und Stromstärke mit einer Selbstverständlichkeit spricht, wie vom Sonnenschein und Regen, so verbindet doch nur ein sehr verschwindender Bruchtheil der Leser mit diesen Begriffen eine konkrete Vorstellung.

Aus diesem Grunde soll in dem Folgenden der Versuch gemacht werden, den Lesern eine Anleitung dafür zu geben, wie sie sich die elektrischen Vorgänge vorzustellen haben, was in Wirklichkeit unter den elektrischen Begriffen zu verstehen ist. Wir lehnen uns hierbei an die Darstellungen von Dr. C. Heintze an, dessen kleine Schrift* hiermit denjenigen unserer Leser empfohlen sein soll, die sich mit den Fragen näher beschäftigen wollen, die wir naturgemäß hier nur leicht streifen können.

Wie bei allem Neuen, das dem Laien entgegentritt, so fragt er auch hier zuerst: „Was ist die Elektrizität?“ Diese Frage würde sicher nicht zunächst gestellt werden, wenn der Mensch ein Organ besäße, mit dem er die Elektrizität so unmittelbar sinnlich wahrzunehmen vermöchte, wie das Licht, den Schall, wie Wasser und Luft. Freilich würde der Durchschnittsgebildete bei einer Frage nach dem Wesen von Licht und Schall, von Wasser und Luft ebenso in Verlegenheit gerathen, wie bei der Frage nach dem Wesen von der Elektrizität; aber weil ihm die Eigenschaften dieser Dinge mehr oder weniger geläufig sind, so zerbricht er sich über ihr Wesen meist nicht weiter den Kopf, sondern nimmt sie ebenso in den Kauf, wie sie ihm sinnlich in Erscheinung treten.

Es wird sich also zunächst nicht darum handeln, die Frage nach dem Wesen der Elektrizität so genau zu beantworten, wie es der gegenwärtige Stand der Wissenschaft gestattet, wir werden uns vielmehr zunächst über das Verhalten der Elektrizität eine umfassende Kenntniß zu verschaffen haben, um dann von selbst die Antwort auf die Frage nach dem Wesen der Elektrizität zu erhalten, wie wir auch bei den sinnlich unmittelbar wahrnehmbaren Dingen aus ihren uns bekannten Eigenschaften auf ihr Wesen schließen.

Um den nothwendigen Uebergang von dem Be-

* Die Grundvorstellungen über Elektrizität; Leipzig, Oskar Leimer.

kannten zu dem Unbekannten zu vermitteln, wollen wir bei unseren Auseinandersetzungen den oft gemachten Vergleich mit dem Verhalten der Flüssigkeiten heranziehen.

Die charakteristische Eigenschaft der Flüssigkeiten ist, daß sie sich im Allgemeinen nicht zusammendrücken lassen, und dabei doch dem geringsten Drucke nachzugeben streben; aus diesem Grunde schmiegt sich eine Flüssigkeit der Form jedes Gefäßes vollkommen an und hat zugleich das Bestreben, unter dem Einfluß der Erdschwere so viel wie möglich nach unten zu fließen. Der von der Erdschwere ausgeübte Druck ist aber nur ein spezieller Fall einer treibenden Kraft für die Bewegung des Wassers oder einer anderen beliebigen Flüssigkeit. Bei der in Fig. 1 dargestellten Anordnung hat man die Erdschwere beispielsweise vollständig entfernt. A und B sind zwei Gummibälle, die durch Hähne abgeschlossen sind und durch einen Gummischlauch miteinander in Verbindung stehen. Ist der Apparat mit einer Flüssigkeit gefüllt, so ist in beiden Bällen der gleiche Druck vorhanden, es findet also kein Fließen nach der einen oder anderen Richtung statt; drückt man aber auf den einen Ballon, so wird unter dem Einflusse des Druckes ein Theil der Flüssigkeit nach dem anderen Ballon überfließen, und dieser wird an Umfang genau ebensoviel zunehmen, wie der erste Ballon eingebläht hat. Sobald der Druck jedoch nachläßt, wird die Flüssigkeit wieder zurückströmen und der erste Zustand sich wieder herstellen. Hieraus folgt das Gesetz: Bei einem Druckunterschiede zwischen A und B findet ein Flüssigkeitsaustausch statt, der so lange anhält, bis der Gegenruck der sich ausdehnenden Kautschukwand von B gleich dem Druck der Hand auf A geworden ist, d. h. bis der Druckunterschied verschwunden ist. Hierbei ist noch zu beachten, daß der Vorgang Zeit beansprucht, die außer von dem ausgeübten Drucke auch von dem Widerstande abhängt, den die geringere oder größere Weite des Kanals auf den Flüssigkeitsaustausch ausübt.

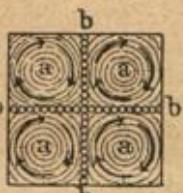


Fig. 2.

Der in der Sekunde stattfindende Flüssigkeitsaustausch wird Ausgleichsstärke genannt; sie ist um so größer, je größer der ausgeübte Druck ist, und ist um so geringer, einen je größeren Widerstand der Kanal darbietet; oder mit anderen Worten: Die Flüssigkeit fließt um so schneller, je größer der Druckunterschied ist, es kann aber um so weniger auf einmal fließen, je enger oder rauher die Leitung ist, einen je größeren Widerstand sie also bietet. Das ist ein überaus wichtiges Gesetz, das für die Elektrotechnik unter dem Namen des Ohm'schen Gesetzes grundlegende Bedeutung gewonnen hat.

In der That: man braucht nur an die Stelle des Wassers Elektrizität zu setzen, an die Stelle des Druckunterschiedes Spannungsunterschied oder elektromotorische Kraft, an die Stelle der Ausgleichsstärke Stromstärke, an die Stelle der Schlauchleitung einen metallischen Draht, so vergegenständlicht uns unser Modell genau den Vorgang beim Abfließen der Elektrizität.

Man muß dazu nur an der Vorstellung festhalten, daß jeder Körper vollständig mit Elektrizität durchdrängt ist. Diese Vorstellung ist um so mehr zu gewinnen, wenn man sich daran erinnert, daß die festen Körper nicht als zusammenhängendes Ganzes anzusehen sind, sondern aus kleinsten Theilen, Molekeln genannt, bestehen, die den Raum nicht vollständig ausfüllen, sondern durch Zwischenräume voneinander getrennt sind. Vergegenständlicht wird diese Vorstellung durch die Zeichnung Fig. 2, die natürlich nicht als ein Bild der Wirklichkeit, sondern nur als ein rohes Hilfsmittel für die Veranschaulichung aufzufassen ist. Diese Darstellung rührt von dem berühmten englischen Physiker Maxwell her und ist mit außerordentlichem Geschick von Dr. Heine für Popularisirung verwendet worden. Man denkt sich also die Körper aus einzelnen Zellen zusammengesetzt; den Innenraum der Zellen nehmen die kleinsten materiellen Theilchen, die Molekeln, ein, die man sich in beständiger wirbelsender Bewegung zu

denken hat. Die Zwischenräume der Zellen werden durch kleinste Kügelchen ausgefüllt, die man Frikctions-(Reibungs-)Molekeln nennt; sie stellen die Elektrizität dar. Bei einzelnen Körpern, so den Metallen, können die Frikctionsmolekeln, deren Zahl mit der Elektrizitätsmenge gleichbedeutend ist, zwischen den stofflichen Wirbeln fortwandern, bei den sogenannten Isolatoren dagegen, wie Luft, Glas, Kautschuk etc., können sie nur ganz wenig von ihrem Standorte aus ausweichen. Das Durchströmen der Frikctionsmolekeln durch die Wirbel geht nicht ohne Reibung

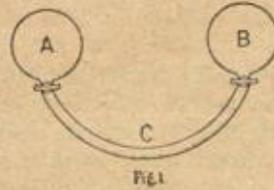


Fig. 1.

vor sich, und diese Reibung ist z. B. bei Eisen größer als bei Kupfer. Je größer diese Reibung ist, einen um so größeren elektrischen Reibungswiderstand besitzen die Elektrizitätsleiter, die Metalle etc. Stellen wir uns unseren Hilfsapparat mit Wasser gefüllt vor, in dem noch feste Theile, Sand oder dergleichen vorhanden sind, und seien an Stelle der Hähne poröse Scheidewände vorgesehen, die zwar das Wasser aber nicht die festen Theile durchlassen, so haben wir ein ziemlich korrektes Abbild von den mit Elektrizität durchdrängten Körpern.

Wie der mechanische Druck auf einen der Ballons, wirkt nun auf die Körper ein elektrischer Druck. Ein solcher Druck kann durch Reibung zweier Körper aneinander, durch chemische Zerlegung oder auch durch die Einwirkung von Magnetismus erzeugt werden. Zunächst denken wir uns den elektrischen Druck auf irgend eine beliebige Weise erzeugt. Ist ein solcher elektrischer Druck vorhanden, so wird ein einseitiger Druck auf die Frikctionsmolekeln ausgeübt, und es wird ein Fortströmen derselben stattfinden, wenn ein elektrischer Leiter vorliegt, dagegen nur ein Verschieben, wenn wir es mit einem Isolator zu thun haben.

Um den konkreten Erscheinungen bei elektrischen Strömen näher zu kommen, denken wir uns anstatt der zwei Ballons nur deren einen, der zwei mit einem Schlauche verbundene Oefnungen besitzt (Fig. 3). Wenn man auf diesen mit irgend einer Flüssigkeit gefüllten Ballon einen gewissen einseitigen Druck ausübt, etwa durch eine wälzende Bewegung der Hand, so kann man die Flüssigkeit etwa in der Richtung A-L-E fortreiben. Im Ballon findet also auf der einen Seite ein Abströmen, auf der anderen Seite ein Zuströmen statt. Nennt man die Richtung des Abströmens positiv, so muß man den Gegensatz hierzu, die Richtung des Zuströmens, negativ nennen. Durch eine abwechselnde Bewegung mit beiden Händen kann man un schwer die Flüssigkeitsmenge in fort dauernder Bewegung erhalten. Man kann sich nun aber auch die Hauptleitung in beliebiger Weise verzweigt denken, etwa wie in Fig. 4. Dieselbe Wassermenge, die durch jeden Handdruck durch die Hauptleitung hindurchgepreßt wird, wird offenbar auch durch die Gesamtheit der Einzelleitungen hindurchgehen müssen, und zwar wird durch jede einzelne der Leitungen ein dem Querschnitt der Leitung entsprechender Theil des Flüssigkeitsquantums hindurchpassiren; oder mit anderen Worten: Die durch die einzelnen Leitungen hindurchgehenden Flüssigkeitsmengen stehen in direktem Verhältniß zu der Weite der Leitungen. Wenn in den Leitungen keine Reibung vorhanden wäre, so würde ein einziger Anstoß genügen, die Wassermassen in andauernder Bewegung zu erhalten, zur Ueberwindung der Reibung aber ist es erforderlich, eine gewisse Arbeit fort dauernd aufzuwenden, um die Bewegung zu erhalten.

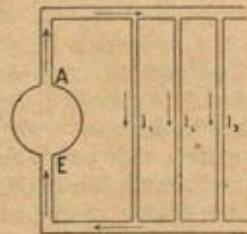


Fig. 4.

Die beiden letztgenannten Vorrichtungen stellen nicht bloß in sehr anschaulicher, sondern auch in einer den wirklichen Verhältnissen genau entsprechenden Weise die bei einfachen und verzweigten Strömen auftretenden Zustände dar. Die Elektrizitätsquellen wirken in der That ganz analog wie die in unserem

Beispiele herangezogene Gummipumpe. Gleichgültig, ob der elektrische Druck — die elektromotorische Kraft oder der Spannungsunterschied — von einem fogen. galvanischen Elemente oder einer elektrischen Maschine herrührt, in jedem Falle findet von der Elektrizitätsquelle aus ein Abfließen der erwähnten Frikctionsmolekeln statt, die sich durch die einfache oder verzweigte metallische Leitung fortbewegen und nach der Elektrizitätsquelle wieder zurückströmen.

Wenden wir nun die so gewonnenen Begriffe an, so können wir die aus der Analogie mit unserem Druckapparate gewonnenen Gesetze als elektrische Gesetze folgendermaßen formuliren:

Ein elektrischer Druck oder eine elektromotorische Kraft (Spannungsunterschied) setzt die Elektrizität (unsere Frikctionsmolekeln) in Bewegung; je größer der Widerstand ist, je größere Reibung also die Frikctionsmolekeln beim Durchpassiren durch die stofflichen Molekeln erfahren, um so geringer ist auch die fortgeschaffte Elektrizitätsmenge, um so weniger geht von ihr in der Sekunde durch den Querschnitt der Leitung, oder mit anderen Worten: um so geringer ist die auftretende Stromstärke. Wächst dagegen bei gleich bleibendem Widerstande die elektromotorische Kraft (der Spannungsunterschied), um so größer wird auch die erzeugte Stromstärke sein. Dies ist der präzise Ausdruck für das bereits erwähnte Ohm'sche Gesetz.

Gehen wir sodann auf die Analogie der Zweigleitungen ein, die in unserem Beispiele die Hauptleitungen miteinander verbinden, so kommen wir auf ein anderes Gesetz, das den Namen des Kirchhoff'schen Gesetzes trägt. Sein Inhalt ist folgender: Gehen von einer Hauptleitung mehrere Zweigleitungen aus, so fließt durch jede Leitung ein Bruchtheil der in Bewegung gesetzten Elektrizitätsmenge, und zwar fließt durch eine Leitung mit größerem Widerstande um so viel weniger als ihr Widerstand größer ist; oder mit anderen Worten: Bei einem verzweigten Ströme stehen die in den einzelnen

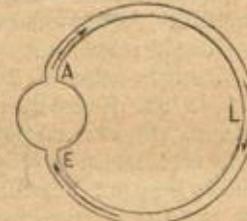


Fig. 3.

Leitungen verlaufenden Ströme ihrer Stärke nach in umgekehrtem Verhältniß zu dem Widerstande der entsprechenden Leitungszweige.

Allen Lesern ist nun bekannt, daß mit Hilfe der elektrischen Ströme Arbeitsleistungen aller Art vollzogen werden können. Es handelt sich also darum, zu erklären, wie der elektrische Strom überhaupt Arbeit zu leisten vermag und in welchen Beziehungen die geleistete Arbeit zu den von uns abgeleiteten Begriffen des Spannungsunterschiedes, der Stromstärke und des Widerstandes steht.

Um dieses zu erklären, brauchen wir nur auf unseren Hilfsapparat zurückzugreifen.

Um die Wasserbewegung in unserem Modell aufrecht zu erhalten, hatten wir nur einen solchen Druck aufzuwenden, der gerade genügt, um den Reibungswiderstand zu überwinden. Mit der Ausübung des Druckes haben wir aber um die Bewegung der Wassermasse mit einer gewissen Geschwindigkeit zu bewirken, Energie ausgeübt (wo das Wort in genau demselben Sinne gebraucht ist, wie wir von Willensenergie sprechen). Ein bewegter Körper kann Widerstände überwinden; sofern er dies thut, schreiben wir ihm Energie zu, und zwar benennt man diese Bewegungsenergie gewöhnlich mit dem Fremdworte: „kinetische Energie“. Zur Ueberwindung des Widerstandes in den Leitungen mußte die Wassermasse kinetische Energie besitzen, die wir ihr durch das Zusammendrücken des Ballons erteilt hatten. Dadurch aber, daß wir den Widerstand überwinden, haben wir Arbeit geleistet.*

* Die in der Sekunde geleistete Arbeit nennt man gewöhnlich Effekt oder auch Leistung; und zwar mißt man die Leistung gemeinhin in Pferdestärken, während man die Arbeit in Kilogramm-Metern mißt. Unter einem Kilogramm-Meter versteht man also die Arbeit, die beim Falle von einem Kilogramm durch einen Meter von der Schwerkraft geleistet wird. Unter einer Pferdestärke aber versteht man die Leistung von 75 Kilogramm-Meter in der Sekunde.

Nach dem von Julius Robert Mayer entdeckten Gesetze von der Erhaltung der Energie kann eine einmal erzeugte Energie nie wieder verschwinden, sie kann nur in einer anderen Form auftreten. In dem vorliegenden Falle hat sie sich bei der Ueberwindung eines Reibungswiderstandes in Wärme umgesetzt, wie sich auch die beim Bohren, Sägen, Hobeln und anderen mechanischen Thätigkeiten aufgewandte Energie in Wärme umsetzt. Die entstehende Wärme ist zwar für uns in Rücksicht auf die Weiterverwendung verloren, nicht aber für das Weltall, wo sie in irgend einer anderen Form wieder in Erscheinung tritt. Wir können aber die beim Zusammendrücken des Ballons aufgewandte Energie,

in demselben Verhältnisse größer sein, wächst aber der Druck, so daß in der Sekunde, infolge der rascheren Bewegung des Wassers, mehr Wasser auf die Flügel zu befördert wird, so wird auch dem entsprechend eine größere Arbeitsleistung durch das Flügelrad erzeugt werden können.

Gelingt es nun, mit Hilfe des elektrischen Stromes irgend eine Masse in Bewegung zu setzen, so wird nach unserer obigen Darstellung die von der bewegten Masse erzeugte Bewegungsenergie, die sich in mechanische Arbeit umsetzen kann, in einem bestimmten Verhältnisse einmal zu der Stromstärke und dann zu zu dem Spannungsunterschiede stehen, und die geleistete Arbeit wird der Energie gleich sein, die auf-

würdiges mehr auf sich haben, daß man mit Hilfe des elektrischen Stromes im Stande ist, Licht zu erzeugen. Wenn sich unsere Friktionsmolekeln unter Ueberwindung eines gewissen Reibungswiderstandes durch die materiellen Wirbelmolekeln durchzwängen müssen, so erzeugt diese Reibung ebenfalls Wärme, und je größer der Leitungswiderstand ist, den der elektrische Strom zu überwinden hat, eine genügende Spannung vorausgesetzt, um so mehr Wärme wird notwendig entstehen müssen; der Leitungsdraht geräth unter der Wirkung der Wärme in's Glühen, wobei er Licht aussendet. Geht man direkt darauf aus, elektrisches Licht zu erzeugen, so wird man naturgemäß von vornherein an den Stellen, wo man



Mittagspause. Nach dem Gemälde von Emil Schirmer.

oder wenigstens den größten Theil von ihr, wiedergewinnen. Dazu denken wir uns in die Leitung beispielsweise ein Flügelrad eingeschaltet, dessen Flügel die Leitung vollständig abschließen. Wenn man nun durch die von uns aufgewandte Energie die Wassermasse in Bewegung setzt, so wird die Wassermasse auch einen Druck auf einen Flügel des Rades ausüben. Der Flügel wird dem Drucke nachgeben und sich so weit weiter bewegen, daß ein zweiter Flügel in die Leitung hineintritt und so fort. Das Flügelrad wird sich in drehende Bewegung setzen und die Energie der Bewegung wird, abzüglich der erwähnten Reibungsverluste, so groß sein wie die Energie des ausgeübten Druckes. Die von dem Flügelrade geleistete Arbeit entspricht aber dem Drucke und zugleich der auf die einzelnen Flügel auftreffenden Wassermassen; sind die Flügel größer, so daß eine größere Menge Wasser auf einmal auf dieselben aufprallen kann, so wird die Arbeitsleistung

gewandt werden mußte, um die Elektrizität in unserem Leiter in Bewegung zu versetzen. Ebenso wie bei einer sehr schwachen Leitung unseres Wassermodells, wenn nur der Druck genügend gesteigert wird, erhebliche Energiemengen auf das Wasserrad übertragen werden können, so kann man auch in einer sehr dünnen metallischen Leitung, wenn nur der elektrische Spannungsunterschied groß genug ist, bei der Uebertragung der elektrischen Energie sehr erhebliche Wirkungen erzielen, so daß es nichts Verwunderliches mehr auf sich hat, wenn man sieht, wie durch einen relativ schwachen Bronzedraht so gewaltige Energiemengen fortgeleitet werden können, daß die schwersten Trambahnwagen mit Leichtigkeit in Bewegung gesetzt zu werden vermögen.

Erinnert man sich an unsere obige Bemerkung, wie sich bei der anscheinenden Vernichtung von Energie bei der Ueberwindung eines Widerstandes die Energie in Wärme umsetzt, so wird es auch nichts Merk-

licht erzeugen will, einen Leiter einschalten, der dem Durchgange der Elektrizität einen erheblichen Widerstand entgegensetzt. Als ein solcher Leiter bietet sich ein dünner Kohlefaden dar, der gegen das Verbrennen nur durch Einschmelzen in eine luftleere Glasugel gesichert werden muß. In einem solchen Apparat haben wir aber die bekannten elektrischen Glühlampen vor uns. Auch bei den elektrischen Bogenlampen beruht die Lichterzeugung nur in der Einschaltung eines Körpers von erheblichem Widerstande in die Leitung. Man schaltet nämlich in die Leitung einen Luftwiderstand zwischen zwei Kohlenstippen ein, die in Weißglühhitze gerathenden Kohlenstippen und die gleichzeitig in Weißgluth gerathende Luft strahlen dann das glänzende elektrische Licht aus, das unter dem Namen des Bogenlichtes allen unseren Lesern wohlbekannt sein dürfte. —

Unser Glück ist erwacht.

Von Ludwig Lesfen.

Ein enges Stübchen hart unterm Dach,
Ein Weib und ein Kind!
Und draußen ein scheidender Junitag
Mit Schwalbengezwitscher und Nachtigallschlag!
Wie glücklich wir sind! —

Der Himmel von Farben gelb, grün und roth
Bunt überhaucht! —
Zum Leben gerade so viel wie zur Noth!
Unser bischen Armuth vom Abendroth
In Gold getaucht!

Im kleinen Bettchen von buntem Kattun
Unser Kind!
Wie die Händchen zappeln! Das will nicht ruh'n!
Und das Mündchen kräht laut vor Vergnügen nun!
Und die Dämmerung spinnt! . . .

Und blasser die Farben! Ein letzter Strahl!
Schwarz kommt die Nacht! . . .
Und Du hängst mir am Hals mit einem Mal —
Und Du weinst vor Wonne und seliger Qual . . .
— — Unser Glück ist erwacht! . . .

Gerettet.

Von F. Jelpatjewski. Aus dem Russischen von Anna Schapire.

Ich mußte lange suchen, bevor ich die Wohnung der Familie Lawrentjew in der Baklanowka fand. Die Baklanowka bestand aus sechs hölzernen Häusern, die alle nach derselben Art gebaut waren: zwei Etagen hoch mit einem kleinen Dachgeschoß. Vor langer Zeit waren sie wohl blau angestrichen gewesen, jetzt aber war die Farbe abgesprungen, und die alten, wurmfressigen Wände machten einen trübseligen Eindruck. Hausnummern waren nicht vorhanden. Die Bewohner hatten sich originelle, aber etwas unbestimmte Bezeichnungen zurecht gelegt, wie „Am Thor“, „Dem Garten zu“, „An der Ecke“, und die Thüren der unzähligen winzigen Wohnungen, in die die einzelnen Etagen zerfielen, waren nur spärlich mit Namensschildern versehen. Der Hausverwalter war tagsüber Droschkenfutscher und erfüllte seine Berufspflichten nur des Nachts. Es war wirklich nicht leicht, Jemanden in der Baklanowka aufzufinden.

Es war eine bunte, zusammengewürfelte Gesellschaft, die hier hauste: verabschiedete Offiziere, pensionierte Beamte, stellenlose Kommiss, Wittwen mit viel Kindern und wenig Geld, kurz, Leute, die in der einen oder anderen Weise im Leben Schiffbruch gelitten hatten und sich jetzt großgeistig über schiefe Treppen, zerbrochene Stufen und das ewige Halbdunkel in den Zimmern hinwegsetzten, Leute, die wüßtes, trunkenes Geschrei auf dem Hofe und polizeiliche Protokollaufnahmen als etwas Selbstverständliches betrachteten, dafür aber das uneingeschränkte Recht der Hausbewohner, diverse Bodenkammern mit Beschlag zu belegen, wohl zu schätzen wußten. Auch prinzipielle Gegner einer strengen Hausordnung und regelmäßigen Mietbezahlung zogen gern nach der Baklanowka, denn die siebzigjährige Besitzerin war schwachsinzig und die Verwaltung lässig.

In der Stadt kannte man die Baklanowka sehr gut. Sie stellte ein ungeheures Kontingent an Dienstmädchen, Schneiderinnen, Weißnäherinnen und ebenso eine Menge von Gymnastinnen und Gymnastinnen, die für drei Rubel monatlich eine unbegrenzte Anzahl von Stunden in allen beliebigen Stadttheilen gaben.

Auch ich kannte die Baklanowka und besuchte sie häufig. Aber der Name Lawrentjew war mir fremd. Ein alter Bekannter und langjähriger Miether, der Kapitän Skopilow, verwies mich endlich auf das Haus „an der Ecke“ und befahl mir, „etwas höher hinauf zu steigen“.

Die Wohnung lag im Dachgeschoß. Es waren zwei kleine, enge Zimmer, Alles sehr ärmlich, aber sauber und sogar behaglich. Die wurmfressigen, schiefen Bretter der Diele waren mit langen Leinwandläufern bedeckt, auf den Tischen lagen weiße, gehäkelte Decken, an der einen Wand hing ein buntes Bild: „Das Festmahl im Bojarenhaus“, und gegenüber über dem gestickten Lebersopha war eine Sammlung von Photographien in schwarzen Holzrahmen angebracht. In der Ecke neben dem Ofen stand eine Stagere mit bunten Ostereiern, silbernen Löffeln und bemalten Tassen.

Auf dem Sopha vor dem Tische saß eine zwölf- bis dreizehnjährige Gymnastin und lernte eifrig. Sie hatte die Finger in die Ohren gesteckt und murmelte halb laut ihre Lektion. In einer Ecke spielten zwei kleine Jungen in sauberen, bunten Hemdchen, und im Nebenzimmer, das gleichzeitig als Küche diente, saß am Fenster über einen Stickerahmen gebeugt ein junges Mädchen. Sie hatte einen langen Zopf und Papillotten an der Stirn.

Auf dem Fensterbrett standen einige blühende Geraniumstöcke. Man sah in einen kleinen Garten hinunter mit einigen Flieder- und Jasminbüschen und ungeheuer viel Brenneffeln.

Eine große, knochige Frau in einem schwarzen Kleide und dunklem Kopftuch, das tief über die Stirn heruntergezogen war, kam mir entgegen. Ihr gelbes Gesicht mit den vorspringenden Backenknochen hatte einen seltsam starren Ausdruck, der übrigens eine Eigenthümlichkeit der Bewohnerinnen der Baklanowka zu sein schien; ich hatte ihn schon bei vielen bemerkt. Sie sagte mir, daß ihr Mann krank sei, und führte mich in eine kleine, enge Kammer, in der ich im ersten Augenblick nichts als eine Menge von Koffern und Kisten sah. Beim Schein einer Stearinkerze, die die Frau angezündet hatte, entdeckte ich endlich in einer Ecke auf einem Lager einen langen, dichten, grauen Bart und einen ungeheueren kahlen Schädel. Das kleine runzlige Gesicht, das darunter hervorklugte, sah sehr elend aus. Der Alte hatte eine Lungenentzündung und war sehr schwach, auch der Athem ging schwer.

Nachdem ich den Patienten untersucht hatte, ging ich zu der Frau in die Küche hinaus und erklärte ihr, daß der Kranke sehr schwach sei und daß eine Lungenentzündung in seinem Alter sehr gefährlich werden könne. Für den Ausgang könne ich nicht garantiren, es würden wohl vier bis fünf Tage bis zur Krisis vergehen.

Die Frau hörte aufmerksam zu, ohne daß sich ein Zug in ihrem Gesicht änderte.

„Man müßte ihn in's Krankenhaus bringen, Herr Doktor“, sagte sie, „er stirbt ja doch.“

Ich antwortete, daß das feuchte Novemberwetter für den Patienten schädlich sei, und daß ich als Arzt die Verantwortung für den Transport in's Krankenhaus, das am entgegengesetzten Ende der Stadt lag, nicht übernehmen könne. „In vier bis fünf Tagen muß es sich entscheiden“, fügte ich hinzu.

Der blonde Kopf am Stickerahmen hob sich langsam, und ein paar müde, traurige Augen warfen mir einen eigenthümlichen Blick zu.

Bevor ich fortging, trat ich noch einmal zu dem Alten in die Kammer. Er war etwas schwerhörig, und ich mußte mich bücken, um ihm ein paar Trostesworte in's Ohr zu schreien.

„Haben Sie keine Angst, Iwan Stepanowitsch, Sie werden wieder zu Kräften kommen!“

Er schien mich verstanden zu haben, aber sein Gesicht blieb gleichgültig, und nur die Lippen bewegten sich langsam.

„Ich werde sterben“, sagte er.

„Schlagen Sie sich diese Gedanken aus dem Sinn“, fuhr ich fort, „wir sterben Alle, wenn unsere Stunde schlägt, aber wir wollen hoffen, daß Sie noch lange Zeit haben bis dahin.“

Wieder bewegte er langsam die eingetrockneten Lippen und wieder brachte er mühsam dieselben Worte hervor: „Ich werde sterben.“

Am nächsten Morgen war sein Befinden schlimmer. Die Frau sprach wieder vom Krankenhaus.

„Man muß ihn doch hinführen, Herr Doktor“, sagte sie eindringlich, „wir sind nicht reich und können ihn nicht gut pflegen, das sehen Sie ja selbst. Und leben bleibt er ja doch nicht. Er hatte schon einmal einen Schlaganfall, seit der Zeit ist er gelähmt. Er stirbt, ich weiß es bestimmt.“

Ich wurde böse.

„Woher wissen Sie denn so genau, daß er sterben wird? Es kann ja allerdings passiren, namentlich wenn man ihn bei dem Wetter in's Krankenhaus transportirt, aber er kann auch gesund werden.“

„Gesund werden? Sie sehen ja selbst, wie's ihm geht.“

Ich verbot noch einmal energisch, den Patienten in's Krankenhaus zu transportiren, und fügte hinzu, daß ich für meine Visiten nichts berechnen würde. Auch die Arznei könne sie aus meiner Privatklinik haben.

Das junge Mädchen hinter dem Stickerahmen sah mich wieder fragend, durchdringend an. Und das waren ein paar so traurige Augen.

Der Kranke war bei vollem Bewußtsein und überraschte mich durch die Gleichgültigkeit, mit der er meine Fragen beantwortete. Er schluckte gehorsam die Medizin hinunter, wenn man ihm den Löffel vorhielt, antwortete ja, nein, besser, ärger, aber Alles mit einer Miene, als wenn er's für mich und nicht für sich thäte, und jedes Mal wenn ich fortging, sagte er mit seiner heiseren Stimme:

„Geben Sie sich keine Mühe, Herr Doktor!“

Aber ich beschloß, mir gerade Mühe zu geben. Gerade diesen schwachen, elenden Greis wollte ich retten, um jeden Preis retten. Ich begann, ihn täglich zweimal zu besuchen, schickte ihm Medizin aus meiner Privatklinik, bat den Feldscher, seine Temperatur zu messen, ihn mit den Salben einzureiben, die ich verschrieben hatte.

Die Frau hatte aufgehört, vom Krankenhaus zu sprechen und erfüllte sorgsam all' meine Befehle, aber sie blieb kalt und gleichgültig. Lantlos glitt sie von einem Zimmer in's andere, ruhig erledigte sie ihre häuslichen Arbeiten, als wenn nichts vorgefallen wäre.

„Seid ruhig“, herrschte sie manchmal die Kleinen an, „seht Ihr denn nicht, daß Nastasia ihre Schularbeiten macht?!“

Sie gab der älteren Tochter Anweisungen beim Sticken, hantirte am Herde herum, als wenn nichts Außergewöhnliches vorginge.

Ueberhaupt kümmerte sich Niemand in der Familie

um das, was in der Kammer vorging, kein Mensch schien daran zu denken, daß dort ein Kampf auf Leben und Tod gekämpft wurde.

Und in der Kammer lag der Alte, lang, hager, mit leuchtender Brust und eingefallenen Augen und wartete demüthig auf den Tod.

„Geben Sie sich keine Mühe, Herr Doktor, ich werde sterben.“

Nur die kleine Gymnastin hochte mit rothgeweinten Augen hinter ihren Büchern und machte häufige und lange Besuche in der Kammer.

Einmal kam ich früher als gewöhnlich. Die Frau war nicht da, und ich bat die älteste Tochter, eine Medizin zu holen, die ich dem Alten unter die Haut spritzen wollte. Unterdeß setzte ich mich auf's Sopha zur Kleinen, die eben aus dem Gymnasium zurückgekommen war und ein dickes Buch vor sich liegen hatte. Es war eine Beschreibung der Sitten und Gebräuche der sibirischen Volksstämme.

„Hast Du das auf?“ fragte ich erstaunt.

„Nein,“ antwortete sie verlegen und klappte das Buch zu. Der ältere der beiden Knaben, ein etwa zehnjähriger Bursch, schaute von der illustrierten Zeitschrift, in der er geblättert hatte, auf und lachte.

„Sie will nach Sibirien fahren, Herr Doktor, und die wilden Völker taufen,“ sagte er grinsend; „sie ist sehr klug geworden.“

„Und ich werde fahren, ich werde doch hin-fahren,“ rief das kleine Mädchen mit thränenreicher Stimme und gerunzelten Brauen. Das ganze Gesichtchen hatte sich mit einem Schläge geändert.

Ich war allem Anscheine nach auf ein Thema gekommen, mit dem der Junge und vielleicht auch die Erwachsenen das kleine Mädchen oft neckten.

„Sie ist so dumm, Herr Doktor,“ sagte der Junge wieder. „Als wenn die Mädchen taufen würden. Das machen doch die Popen!“

„Du bist selbst dumm,“ unterbrach ihn das kleine Mädchen; „ich will sie ja garnicht taufen, ich will sie ja bloß unterrichten und dann . . . Mit Dir red' ich ja überhaupt nicht mehr,“ fügte sie energisch hinzu.

Ich schickte den Jungen auch nach der Apotheke um eine andere Medizin, und wandte mich wieder zu der Kleinen.

„Wie kommst Du auf diesen Gedanken, Nastasia,“ fragte ich.

Sie sah mich mißtrauisch an, aber mein Gesicht schien sie zu beruhigen, und mit Thränen in den Augen, stotternd und verlegen, begann sie zu erzählen.

„Im Gymnasium . . . in der Geographiestunde erzählte unser Lehrer Alexej Iwanitsch einmal von diesen Völkern, von den Samojeben und den Ostjaken und den Tungusen und den anderen. Wie schlecht sie leben, und wie schmutzig sie sind, und wie sie immer hungern. Und daß sie nichts wissen, sagte er, und daß sie Götzengötter sind, und ihren Götzen reiben sie die Lippen mit Blut ein. Wissen Sie, Herr Doktor,“ fuhr sie lebhafter fort, „ich habe einmal gelesen, wenn ein Kindchen bei ihnen geboren wird, dann reiben sie es mit Schnee ein, ganz nackt, und wenn Einer die Blattern bekommt, dann lassen sie ihn ganz allein in der Hütte und lassen ihm nur Brot für einige Tage zurück, um nicht selbst krank zu werden. Sie kümmern sich garnicht um ihre Kranken und um ihre Todten. Alexej Iwanitsch sagte, es werden immer weniger, es sterben so Viele von ihnen. Und da begann ich nachzudenken und nachzudenken. Es ist doch so schade um sie, so schade“ . . . Sie schaute mich fragend an.

Ich nickte mit dem Kopf und blickte in ihre lieben, guten Kinderaugen. Mir fiel plötzlich die Ähnlichkeit zwischen ihr und dem Vater auf; das war dieselbe hohe, weiße Stirn.

Aber der Spott und der Hohn, den ihre Umgebung ihrem Ideal entgegenbrachte, mußten dem Kinderherzen tiefe Wunden geschlagen haben. Ihre Augen füllten sich wieder langsam mit Thränen und sie fuhr fort:

„Und sie lachen mich immer aus, Fedjka und Lisa. Ich habe ihnen nur einmal gesagt, daß ich nach Sibirien fahren werde, wenn ich mit dem Gymnasium fertig bin, zu den wilden Völkern. Ich will ihnen auch Lesen lehren, damit sie aus Büchern

lernen, wie andere Völker leben. . . Und da lachen sie mich immer aus, sie lassen mich nicht mehr in Ruh'. Wenn ich ein Buch über fremde Völker lese oder manchmal in der Nacht aufstehe und für sie bete, dann sieht es Fedjka gleich und quält mich.“

Und die kindlich weiche Stimme erzählte Weiteres von den Leiden und Träumen des Mädchens, aber die große Stirn legte sich in ganz unkindliche Falten, und scharfe, kühne Gedanken schienen sich losringen zu wollen.

Mit dem Alten wurde es immer schlimmer. Er wurde mit jedem Tage schwächer, der Herzschlag wurde unregelmäßig, und ich begann an der Genesung meines Patienten zu zweifeln.

Am siebenten oder achten Tage, ich weiß es nicht mehr genau, wurde ich in aller Frühe geweckt.

Wie wahnsinnig stürzte Nastasia in meine Wohnung und unter Thränen und Aufen: „Papa stirbt, Papa stirbt!“ schleppte sie mich fort. Wir mußten lange durch öde, noch halbdunkle Straßen gehen, und ich vermochte kaum, der vorauseilenden Kleinen zu folgen. Der kalte Herbstwind zerzauste ihre Haare, blies ihr in die dünnen Kleider und fuhr ihr in den unbedeckten Nacken, aber sie achtete nicht darauf. Wenn ich einen Augenblick zögernd vor einer besonders tiefen Kothlache stehen blieb, wandte sie sich um, packte mich am Arm und rief:

„Herr Doktor, er stirbt ja, er stirbt! Lieber, guter Herr Doktor, kommen Sie doch rascher!“

Und wieder eilte sie voraus und ich hörte, wie sie verzweifelt rief:

„Wie soll ich ohne meinen Papa leben?!“

Sie lief rasch durch den Thorweg, der zur Balkanowka führte, aber im Flur ihres Wohnhauses blieb sie stehen und schmiegte sich, wie von Fieberfrost geschüttelt, an die Wand.

„Warum gehst Du nicht weiter, Nastasia,“ fragte ich.

„Ich fürchte mich,“ flüsterte sie zitternd. „Ich fürchte mich so. Papa athmet vielleicht nicht mehr, ich bin fortgegangen, ohne mich von ihm zu verabschieden. Ich komme später, nach Ihnen.“

Ich ging voraus, aber sie holte mich sofort wieder ein und slog die Treppe zu dem Dachgeschloß hinauf. Sie war noch vor mir oben.

In der Kammer fanden wir die ganze Familie. Der Alte athmete langsam, gleichmäßig und tief, auf dem kahlen Schädel standen große Schweißtropfen, die Augen waren geschlossen und das Herz schlug ohne Pause, stark und regelmäßig.

Ich untersuchte ihn und mit jenem triumphirenden Glücksgefühl, das nur der Arzt kennt und das er nur bei der Genesung eines sehr schweren Patienten empfindet, rief ich:

„Gott sei Dank, das ist die Krisis, die Gefahr ist vorüber!“

Einige Sekunden herrschte dumpfes Schweigen. Dann hob die Frau des Kranken den Kopf und blickte mich an. Ich sah ihr zum ersten Mal in die Augen, sie waren grau, hart und hatten etwas sonderbar Schweres. Sie fragte ungläubig:

„Er wird leben bleiben?“

„Ja, gewiß!“

Wieder dieses eigenthümliche Schweigen, und dann sagte sie mit sonderbarer Stimme: „Gottes Wille!“ Der Kranke öffnete die Augen und blickte uns gleichgültig an.

„Iwan Stepanowitsch,“ schrie ich ihm in's Ohr, „Sie sind gerettet! Sie werden bald gesund werden.“

Und zum ersten Male schienen meine Worte Eindruck auf ihn zu machen. Auf dem runzeligen Gesicht malte sich Schrecken, die alten Augen starrten mich hilflos an, dann glitt sein Blick langsam über seine Frau, Nastasia und die beiden Knaben. Die ältere Tochter hatte sich aus der Kammer geschlichen, ohne daß ich es bemerkt hatte.

„Gottes Wille, Wanitschka,“ sagte seine Frau und beugte sich über ihn; in ihrem Ton lag jetzt etwas Weiches, Liebloses.

„Der Doktor sagt, daß Du leben wirst, Iwan Stepanowitsch.“

Ueber das erschreckte, beinahe schuldbehaftete Gesicht des Alten ging ein eigenthümliches Zucken, und zwei große Thränen rollten über die eingefallenen Wangen.

Es lag etwas Dumpfes, Schweres über dieser ganzen Szene, und mein Glücksgefühl machte einer eigenthümlichen Beklemmung Platz. Ich traf noch rasch einige Anordnungen und ging fort.

Als ich aus der Thür trat, hörte ich über der Treppe in einer Dachkammer laut schluchzen. Durch die nur angelehnte Thür sah ich die älteste Tochter in halb liegender Stellung auf dem Boden kauern. Der Oberkörper lag auf einem Koffer und der Kopf fuhr verzweifelt in regelmäßigen Stößen gegen den Deckel. Sie hatte beide Hände vor den Mund geschlagen, aber ich hörte doch ihr lautes Stöhnen. Das Haar war aufgelöst und fiel in langen, dichten Strähnen über den Rücken.

Ich trat ein und griff nach ihrer Hand.

„Ich versichere Ihnen, daß Ihr Vater gesund wird,“ sagte ich. „Jede Gefahr ist vorüber; das war die Krisis, aber sie ist glücklich abgelaufen, er ist gerettet.“

Sie sprang auf, riß die Hände vom Gesicht, starrte mich erschreckt mit wilden Augen an und wiederholte mechanisch:

„Er ist gerettet, er wird leben bleiben, Papa wird wirklich leben bleiben?!“

Und sie begann sich rasch zu bekreuzen und murmelte dabei: „Gelobt sei Gott in alle Ewigkeit, gelobt sei der Herr!“ Sie wiederholte das wohl an zehnmal und drehte sich dann plötzlich mit haßerfülltem, wüthendem Gesicht nach mir um.

„Was stehen Sie denn da? Was wollen Sie? Was brauchen Sie? Haben Sie meine Thränen nicht gesehen oder wollen Sie mich durchaus weinen sehen? Gehen Sie fort, ich sage Ihnen, gehen Sie fort!“

Ich stieg verwirrt und kopfschüttelnd die Treppe hinunter. Jenes dumpfe, schwere Gefühl, das mich schon brinnen am Krankenbett überfallen hatte, wurde immer dumpfer und schwerer.

Ein feuchter Novembermorgen lag über den einsamen, schmutzigen Straßen. Der Nebel hüllte Alles wie in einen schweren Traum, an den Mauern der Häuser bildeten sich feuchte Flecken, und von den kahlen Ästen der Bäume fielen langsam vereinzelt Tropfen.

Ich blieb im Thorweg stehen und überlegte, ob ich mich zu Fuß durch die schmutzigen Straßen wagen oder auf meinen Kutscher warten sollte, dem ich befohlen hatte, mich in der Balkanowka abzuholen.

„Ist der alte Iwan Stepanowitsch gestorben?“ fragte mitleidig der Krämer der Balkanowka, Trofim Danilowitsch, der gerade seinen Laden öffnete. Er war ebenfalls mein ständiger Patient und konnte alle Familien- und Leidensgeschichten der Balkanowka an den Fingern abzählen.

Ich antwortete, daß Iwan Stepanowitsch nicht gestorben sei, daß er im Gegentheil die Krisis glücklich überstanden habe und leben bleiben würde.

Das dicke Gesicht Trofim Danilowitsch's drückte ein ungeheures Erstaunen aus. Er schlug sich mit beiden Händen in die Seiten und sagte noch mitleidiger und wehleidiger als früher:

„Ach, unsere Sünden, vergieb uns, Herr, unsere schweren Sünden. Ach! ach! ach!“

„Was brummen Sie denn dort?“ schrie ich wüthend hinüber. „Was für Sünden, in Teufels Namen?!“

„Ach, Herr Doktor, Sie wissen ja nicht, wie es um die Familie steht. Der Alte ist ja ver-sichert.“

„Nun, und wenn?“ fragte ich.

„Ja, das ist es ja eben! Ueberlegen Sie doch, Herr Doktor! Sehen Sie, die älteste Tochter, die ist jetzt so gut wie verlobt mit meinem Kommiss, Tichon,“ er wies mit dem Finger nach einem rothbäckigen, bartlosen, jungen Mann, der im Laden hinter dem Verkaufstisch herumhantierte. „Das Geld ist schon längst eingetheilt. Alles ist auf's Beste geordnet. Sie haben nur eben gewartet. Wenn Tichon jetzt fünfhundert Rubel als Mitgift bekommt und dann noch einmal fünfhundert Rubel, kann er sich in der Vorstadt einen kleinen Laden einrichten. Na also! Das wäre eins. Der älteste Sohn ist jetzt Kellner auf einem Schiff, sein Onkel hat dort ein Restaurant. Er ist ein braver Bursch und trinkt

nicht, und klug, sag' ich Ihnen! Er kennt sein Geschäft und mit fünfhundert Rubeln könnte er selbst ein Restaurant auf einem kleinen Dampfer eröffnen. Die Alte bekäme auch fünfhundert Rubel, sie könnte eine bessere Wohnung mieten, Möbel kaufen und Gymnastiken in Pension nehmen. Ach, Herr, vergieb uns unsere Sünden, sie würde sich mit den Kindern schon durchschlagen."

Der Krämer schlug wieder die Hände zusammen. "Sind sie denn Alle Bestien?" fuhr ich wüthend auf, "daß sie auf den Tod des Vaters spekuliren?"

"Gott verzeihe Ihnen, Herr Doktor, was fällt Ihnen ein. Es ist eine gute ehrliche Familie. Sie haben den Alten in Ehren gehalten. Was war das aber auch für ein Mensch, Herr Doktor! Achtunddreißig Jahre hat er bei Pestriatow im Geschäft gearbeitet. Andere an seiner Stelle hätten sich Häuser gekauft, sich ein eigenes Geschäft errichtet. Und er? Sie haben es ja selbst gesehen, Herr Doktor. Die Familie zehrt ihren letzten Sparspennig auf. Er wäre noch jetzt dort, wenn er nicht den Schlaganfall bekommen hätte."

Mir fiel erst jetzt Iwan Stepanowitsch ein, wie ich ihn früher gekannt hatte. Hinter dem elenden Greis mit dem runzeligen Gesicht und dem kahlen Schädel tauchte plötzlich die wohlgenährte Gestalt

des ersten Kommiss unseres großen Konfektionswaarengeschäftes auf, wie er schweigend sein Heer von Untergebenen dirigirte und den Damen, die seinen feinen Geschmack zu schätzen wußten, Rathschläge ertheilte.

"Glauben Sie vielleicht," fuhr der Krämer fort, "daß der Alte sehr froh ist, daß er wieder gesund wird? Er weiß doch auch, wie die Sachen stehen! Er hat oft hier bei mir auf der Bank gesessen und mir seine Sorgen geklagt. Wenn mich Gott doch zu sich nehmen wollte, Trofim Danilowitsch," sagte er, "es wäre doch eine Erleichterung für meine Familie." Und nun schickte ihm Gott doch ein seliges Ende, aber es sollte nicht sein. Wie sollen sie jetzt weiter leben, sie haben ja nichts mehr! Für Nastasia zahlt die Gemeinde das Schulgeld, und sie lernt ja auch gut. Aber die Buben müssen doch nun auch zur Schule, und für die Älteste wird es doch Zeit, daß sie heirathet. Und für den Alten sollen sie noch die Prämie bezahlen? Wo sie das Geld hernehmen sollen, das begreife ich wirklich nicht. . ."

Der Nebel wurde immer dichter. Langsam in schweren, feuchten Massen stieg er auf und bedeckte die schmutzigen Straßen und breiten Plätze. An den Häusern kletterte er hinauf und hüllte die kahlen

Bäume wie in einen Mantel. Und Alles wurde so traurig, so grau und so schwer. — —

Ich blieb noch einige Jahre in der Stadt und sah den Alten mit dem kahlen Schädel und dem grauen Bart noch oft in der Sonne vor dem Hause sitzen. Jedesmal, wenn ich vorüberkam, nahm er seine alte wattirte Mütze ab, und mir schien es, als würde er mich immer schuldbewußt ansehen. Am Fenster hinter den Blumentöpfen saß noch immer das junge Mädchen mit dem blonden Zopf und sticte, und auf dem Marktplatz sah ich manchmal die große, knochige Frau in dem schwarzen Kleide, das jedes Jahr schäbiger wurde, und dem dunklen Kopftuch. Nur den rothbäckigen Kommiss in der Ballanowker Krämerei sah ich nicht mehr, und mit fehlte der Muth, Trofim Danilowitsch zu fragen, ob er noch immer auf seine blonde Braut warte oder ob er inzwischen seinen Laden in der Vorstadt ohne sie eröffnet habe.

Auch Nastasia sah ich von Zeit zu Zeit. Sie gab viel Stunden und unterstützte ihre Familie. Als sie das Gymnasium absolvirt hatte, ging sie auf die Universität. Ich verlor sie später aus den Augen. In ihre Vaterstadt soll sie nie mehr zurückgekehrt sein. —



Feuilleton.

Mittagspause. Wenn der Hochwald niedergeschlagen, das wertvolle Langholz abgefahren, der Stammabfall aus Scheitholz gespalten und sammt dem Brügelholz aufgelastet ist, beginnt die Arbeit des Stockgräbers. Der Schlag muß gerodet, aufgeräumt werden, damit im nächsten Jahre das Aufforsten wieder beginnen kann. Das Stockgraben ist die schwerste Arbeit, die in den deutschen Mittelgebirgen den Waldbearbeitern zugemuthet wird. Der Stockgräber ist Holzhauer und Erdbarbeiter zugleich. Sein Arbeitszeug besteht aus einigen scharfen Aerten, einer ganzen Anzahl von Eisenkeilen und einer Spitzhade. Mit ihr lockert er entfernt er das Erdreich rings um den Baumstrunk, damit er mit der Art an die Hauptwurzeln kommen kann. Das Holz der Wurzeln ist sehr hart, oft ist es noch verharzt und ganz verknorrt. Versieht es der Stockgräber und kommt er beim Schlage mit der Schneide senkrecht auf so einen Satan, dann wird ihm die Hade zurückgeschmetzt, daß er alle Mühe hat, sie in den Händen zu halten. Der Einbruch aber, der sich auf der Wurzel zeigt, ist kaum stärker als der Ripper eines Fingernagels. Und der Wurzeln eines schlagbaren Stammes sind viele, die abenteuerlichsten Formen nehmen sie an, und die verschiedensten Stellungen zu dem Boden, in den sie fassen. Sind die Hauptwurzeln abgehauen, dann wird der Hebebaum angelegt, um den Strunk umzustürzen und aus dem Loch, in dem er jetzt lagert, herauszuwerfen. In diesem Augenblick zeigt sich oft, daß mitten unter dem Strunk eine starke Wurzel tief in die Erde greift. Art und Spitzhade sind jetzt unnütz, Pulver muß her. Die Wurzel wird angebohrt, das Bohrloch mit Pulver gefüllt und der Stock gesprengt. Ist der Strunk heraus, so muß er gespalten oder wenigstens hergerichtet werden. Auch das Stockholz wird in Metern aufgeschichtet. Eisenkeile und Aerte werden neu geschärft und an einem anderen Strunke beginnt die Arbeit von Neuem.

Auf dem Holzschlag, den unser heutiges Bild zur Anschauung bringt, liegt die Mittagsstunde. Mitten auf der Wölhe sitzt auf einem Holzstrunk ein älterer Mann. Es ist ein Stockgräber. Das zeigt der halb ausgegrabene Strunk, in dem noch ein Eisenkeil steckt, und die im Stockloch lehrende Hade. Als die Sonne senkrecht auf den Schlag fiel, hat er seine Arbeit unterbrochen; auch der Magen will sein Recht haben. Er hat mit Hauspflänen ein kleines Feuer angemacht und ein eisernes Töpfchen, in dem sich Suppe befindet, an die Gluth gerückt. Dann hat er sich niedergelassen und nach dem kleinen Korb gegriffen, um vollständig auszuwachen. Zuerst wird er seine Suppe essen, dann das, was ihm seine Frau sonst noch zugerichtet, und hinterher wird er einen Schluck aus der Flasche schiden, die zu seinen Füßen steht. Und dann wird er ein paar Augenblicke verschlafen; mit wohligen Entzücken wird er die wärmenden Sonnenstrahlen auf seinem schweißgelenkten Rücken spüren, er wird mit seinem Auge den Lichtern folgen, die über den Buchensäggeloch und das aufgeschichtete Scheitholz spielen, und einen Blick werfen auf die aufstehenden Jungföhren, die wie eine dunkle Wand den Schlag abschließen.

Und dann wird er wieder an sein Tagewerk gehen. Wieder wird er graben und hacken und klieben, daß der Schweiß ihm zwischen Hemd und Haut rinnt, bis die Schatten und ziehenden Nebel des Abends über die Waldblöße kriechen. Und dann wird er nach Hause gehen, den

schweren Sack mit dem Arbeitszeug auf den Schultern, mit steifem Rücken und gefühllosen Knien, aber mit dem Bewußtsein, achtzig Pfennige, wenn er Glück hatte, eine Mark oder gar noch fünf Pfennige mehr verdient zu haben. — —

Eine eigenthümliche Art des Schildkrötenfanges. In dem Dünenlande des fachen Korallenlandes Juan de Nova, das zwischen Madagaskar und dem afrikanischen Festlande von Mozambique liegt und etwa 5 1/2 Kilometer lang und 2 Kilometer breit ist, pflegen Seeschildkröten (*Chelons viridis*) in den Monaten Dezember und Januar ihre Eier abzulegen. Deshalb kommen um diese Zeit Bewohner von Tomburano und Rosé-Boalaba, an der Westküste von Madagaskar, auf das sonst unbewohnte Eiland, um Schildkröten zu erlegen. Sie bedienen sich dazu, wie Dr. A. Boelgnow im 21. Band der Abhandlungen der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. berichtet, der Mithilfe eines einen halben Meter langen Fisches, des sogenannten Schiffhalters, *Echeneis sp.*, der die Gestalt eines Aales hat, und dadurch ausgezeichnet ist, daß die Stacheltheile der Rückenfloßen in eine die obere Seite des Rückens und Kopfes einnehmende Saugscheibe umgewandelt sind, mittelst deren sich die Thiere an größeren Fischen und auch an Schiffen festhalten können, um sich von diesen mitschleppen zu lassen. Die Eingeborenen benutzen diese Fähigkeit in origineller Weise zum Fange der großen Seeschildkröten. Der Fisch wird von dem in einem Boote am Ufer hinfahrenden Fischer in einem Vottiche an einer um seinen Leib befestigten Schnur gehalten. Kommt eine Schildkröte in Sicht, so wird er in's Meer geworfen, schwimmt auf die Schildkröte zu, heftet sich fest an ihren Panzer, und läßt sich dann, ohne los zu lassen, mit ihr an das Boot ziehen, wo die Schildkröte harpunit wird. Die Köpfe der erbeuteten Schildkröten hängen die Fischer auf der Insel an einem 1 bis 1 1/2 Meter hohen Gestell als Trophäen auf und lehnen auch Rücken- und Bauchschilder an das Gestell. Das Fleisch der Seeschildkröte ist dem des Rindfleischs sehr ähnlich und wird auch in derselben Weise wie dieses gebraten oder gekocht oder eingesalzen. Die Schilder der gemeinen Seeschildkröte werden technisch nicht benutzt. Nur in Java verwendet man die dünnsten obersten Schichten statt Fenstercheiben. Sonst werden technisch nur Rückenschilder der bei Madagaskar selteneren Karrettischildkröte, *Chelons imbricata*, verwendet. Das Fett der Seeschildkröte, die bis 1 und 1 1/2 Meter lang und 2—300 Kilogramm schwer wird, kocht man besonders aus. Es ist namentlich in Frankreich beliebt als Mittel gegen Brustleiden. Sonst verwenden es die Eingeborenen zum Braten, und auch die Europäer gewöhnen sich bald an den Geschmack desselben. — vl.

Die Größe der Molecüle (Molekeln). Nach den Anschauungen der modernen Naturforscher ist der Stoff keine zusammenhängende Masse, sondern besteht aus lauter kleinen, durch Zwischenräume von einander getrennten Theilchen, die uns ebenso wie die Sterne der Milchstraße nur darum zusammenhängend erscheinen, weil sie in überaus großer Zahl vorhanden und enge aneinander liegen. Auch die Flüssigkeiten und selbst die Gase, wie die Luft, bestehen nach den Annahmen der Physiker und Chemiker aus solchen kleinen, nicht zusammenhängenden Theilchen oder

Molecülen, die zugleich in lebhafter Bewegung sind. Allerdings hat noch nie Jemand ein solches Molecül gesehen; es ist das wegen ihrer außerordentlichen Kleinheit auch nicht möglich; doch ist die Zusammenfügung des Stoffes aus getrennten kleinen Theilchen, seine moleculare Struktur, eine der bestbegündeten Annahmen. Gewisse Ueberlegungen haben manche Physiker auch dazu geführt, eine Vorstellung von der Größe der Molecüle zu bekommen. Darnach handelt es sich bei ihnen um kleine Körper, deren Ausdehnung geringer ist, als der Millionste Theil eines Millimeters.

Die Berechnung solcher unvorstellbar kleinen Größen könnte Manchem als unnütze Spielerei erscheinen; aber bei wissenschaftlichen Betrachtungen kann man nie vorher sagen, wie weit ihre Bedeutung einmal reichen wird. Die erwähnten Berechnungen insbesondere gestalten bereits heute einen nicht uninteressanten Schluß bezüglich der kleinsten Lebewesen. Die Größe der kleinsten Bakterien wird zu 0,0002 Millimeter, also zu zwei Zehntausendstel eines Millimeters angegeben. Ein Zehntausendstel Millimeter beträgt das hundertfache eines Milliontel Millimeters; somit würde ein solches Lebewesen ein Molecül an Ausdehnung in jeder Richtung um etwa 200 Mal übertreffen. Für seinen Rauminhalt folgt daraus, daß er 200 x 200 x 200 oder 8 Millionen Mal so groß ist, als der eines Molecüls. Sonach ergibt sich, daß die kleinsten Lebewesen aus einigen Millionen Molecülen bestehen. Das ist freilich noch eine ganz respectable Anzahl, aber immerhin doch eine Zahl, die doch einigermaßen in unser Vorstellungsbildern fällt. Stellen wir uns z. B. eine Million Ziegelsteine vor, so kann man daraus allerdings schon ein sehr schönes Haus bauen; um aber eine große Stadt mit Tausenden von Häusern zu errichten, in der Pferde- und elektrische Bahnen den Verkehr vermitteln, dazu reichen einige Millionen Steine nicht aus, hier geht ihre Anzahl schon in die Milliarden. Da nun die kleinsten Bakterien nur aus einigen Millionen Molecülen, den Bausteinen aller Dinge, bestehen, so ist der Schluß wohl gerechtfertigt, daß diese Lebewesen uns nicht nur wegen ihrer Kleinheit so einfach erscheinen, daß ihr Bau auch in Wirklichkeit ein verhältnismäßig einfacher ist. Um einen komplizirten Organismus mit einem verwickelten Nervensystem, das die verschiedensten Eindrücke der Außenwelt erfährt und zum Bewußtsein bringt, aufzubauen, sind eben doch mehr Bausteine nöthig, als die paar Millionen Molecüle, aus denen die kleinsten Lebewesen bestehen. — b.

Ein jeder Mann hat seine Hüpfeljahr'.
Der wird kein ganzer Kerl, der nie ein Hüpfel war.
Nur freilich, daß es geht, so wie man's treibt:
Mancher sein Lebtag bloß ein Hüpfel bleibt.
Otto Justus Verbaum.

Nachdruck des Inhalts verboten!

Alle für die Redaktion der „Neuen Welt“ bestimmten Sendungen sind nach Berlin, SW 19, Benthstraße 2, zu richten.