Nr. 1 Illustriertes Unterhaltungsblatt. 1911

Hildegard Ruhs Haus.

Erzählung von Hans v. Hoffensthal.

Aus dem Bozener Laubenhause Nummer neunundachtzig, das der Lederhändler Anton Ruh vor sechsundzwanzig Jahren erworben hatte, war der Achtundfünfzigjährige als erster wieder gegangen. Nicht als ob er etwa freiwillig Frau und Kinder verlassen hätte. Aber es hatte gegolten, der Aufforderung eines Mächtigen zu gehorchen, eines Unerbittlichen, der nur wenig mahnte, dann aber sicher und unbedingt auf seinem Recht bestand.

Die Mahnung war drei Wochen früher gekommen. Ein Unwohlsein, dem bald ausgesprochen ernste Krankheit und dann das Ende folgte. Alles ziemlich schnell, unaufhaltsam, in einer traurigen Regelmäßigkeit. Der Hausarzt, der zuerst allein der Krankheit gegenüberstand, hatte einen zweiten Arzt gerufen. Beide bemühten sich eine Weile gemeinsam gegen den Verfall.

Drei Tage später trugen sie ihn zu Grab. Alles recht gewöhnlich, in nichts von so vielen tausend anderen Sterbefällen verschieden. Stille, hilflos bekümmerte Gesichter, da und dort ein Aufschluchzen aus einem gequälten Herzen — und Geläute der Glocken vom Turm, die alles Weinen überhallten. Dann schwiegen auch sie.

Um die Zeit des Abendwerdens kam die Witwe mit ihren Töchtern wieder heim. Martha und Maria stützten die Mutter die winklige Stiege hinauf, und Hildegard, die Aelteste, ging zwei, drei Schritte voran und öffnete vor den andern des Wohnzimmers Tür. Da sah es ein wenig unordentlich und verwahrlost aus. Die Stühle waren von den gewohnten Plätzen gerückt, als wären erst in diesem Augenblicke Besuche aufgestanden und gegangen. Auf der blanken Tischplatte, von der die weiße Häkeldecke zu Boden gerutscht war, lag weißer Widerschein der untergegangenen Sonne, ein wenig Licht von einer hohen rotbestrahlten Wolke, das durch das Westfenster hereinkam. Der größte Teil des Stickstoffbedarfs der Drüben am Schreibtisch, an dem der Verstorbene stets gesessen, stand nun sein Bild zwischen dicken Astern-sträußen in alten Gläsern, und ein Stoß hastig eröffneter Briefe lag daneben.

Martha trat hinzu, blätterte darin ein wenig und ging dann, plötzlich wieder vom Weinen erfaßt, an das Fenster, vor dem sie lange stehen blieb. Nun wandte sie sich der Mutter zu, und da diese sich nicht rührte und keine Worte fand, ging sie still aus dem Zimmer, die winklige Treppe hinab und die Laubengänge hinan bis an ihre Wohnung. Sie war seit einem Jahre verheiratet und Mutter eines Knaben.

In ihr, die in der Sorge für die eigene Familie sicher vorgezeichnete Lebensziele hatte, überschritt die Trauer um den Vater kein Maß, weder in der Heftigkeit noch in der Dauer, sondern blieb in natürlichen, klugen Grenzen und nahm den gewöhnlichen Verlauf; das heißt, sie

August Fink: **Wintermorgen.**

Photographie-Verlag von Franz Hanfstängl.

weinte über den Tod des Vaters, der sie immer lieb gehabt und beschützt hatte, weinte über den Verlust des Guten, den sie verehrt hatte, arbeitete und lebte aber wie bisher für Mann und Kind, weinte dann seltener und vergaß im Sorgen um die Ihren, im Schaffen für sie die Tränen, ohne dem Toten je ein treues und dankbares Gedenken zu versagen.

Ihrer Schwester Maria, der Jüngsten der drei, erging es ähnlich. Denn da diese mit einem jungen Manne verlobt war, verlor ihre Seele auch im heftigsten Schmerze über den Unglücksfall nie freundlich tröstende Ausblicke, die wie Breschen der gegenwärtigen Leidenszeit waren, durch die sich die Hoffnung in eine bessere, glückliche Zukunft flüchten konnte. Und sie überwand Vaters Tod noch rascher und müheloser als die verheiratete Martha, da das Gefühlsleben einer jung Verliebten einem von frischen Winden überbrausten Meere gleicht, in dem hochatmende Bewegung jede tote Schwermut bald übertäubt.

Völlig anders artete die Trauer bei Barbara Ruh, der Witwe des Verstorbenen, und ihrer ältesten Tochter Hildegard. Frau Barbara gehörte zu denen, die unter einem schweren Unglück völlig und für immer zusammenbrechen. Alle Lebensfreudigkeit, alles Frohe in ihnen samt den hundert bescheidenen Freuden, mit denen sie sich den Alltag verschönten, alle, die beste und die kleinste Hoffnung, alles geht ihnen zugleich mit dem verloren, für das sie einen Ersatz nicht sehen und nicht für möglich halten. Sie werden durch den Verlust mit einem Male ganz kleinmütig, matt, verzagt und vergessen, daß auch in die Stuben der vom Leid Heimgesuchten wieder lichte, warme Sonne fällt, daß das Leben wohl schwer, doch allezeit und in jeder Form schön und zu preisen ist. Aber sie sind von ihrem Schmerz dermaßen überwältigt, vom Leid derart niedergerungen, daß sie auch der Sonne ihre Schönheit und dem Leben seinen Wert nicht lassen, sondern Güte und Freundlichkeit absprechen.

So saß denn Barbara Ruh stumpf und teilnahmlos, blind für alles, was um sie vorging, und mühte ihre Gedanken zurück in Tage, an denen ihr Mann noch hier, Tage, an denen die Sonne noch schön gewesen war.

Auf einmal schien sie sich zu besinnen, stand auf und wandte sich ihrer Aeltesten zu: „Hildegard!"

Sie bekam keine Antwort. Dicht neben ihr, den Blick der grauen Augen starr durch das Fenster gerichtet, als glitte draußen ein entschwundenes Bild wieder vorüber, saß die Angeredete und trug wortlos ihre schwere Trauer. Erst als die Mutter sie nochmals beim Namen rief, kam leise und vergrämt ein stilles „Ja" zurück.

„Wenn Vater nur noch lebte."

Ja. Wenn Anton Ruh nur noch da wäre! Mit ihm war für die beiden alles Frohe aus der Wohnung gegangen. Alles Frohe und Freundliche, alles Glück. Und die Schatten, die seine gutmütige Heiterkeit, sein stiller, heller Frohsinn, sein zufriedenes Behagen in alle Winkel gedrängt und verscheucht hatte, sie kamen jetzt wieder. Aus der Ecke drüben beim Ofen krochen sie, ängstigend dunkel, gegen die beiden Trauernden an. Hinter dem Kasten stand ein schwarzer Schatten, der sich blähte, dick wurde und nun nahe kam.

Es war sehr dunkel im Zimmer. Keine der beiden Frauen rührte eine Hand, um Licht zu machen.

Und das bißchen Widerschein des goldenen Tages, das früher auf der Tischplatte gelegen, war von den dunklen Schatten, die sich aus jedem Winkel hervorwagten und nun breitmachten, völlig erstickt worden. Es war ja niemand mehr da, dessen liebe Hand die Lampe des frohen Abends entzündet, niemand, dessen Lachen die schattenspielende Dunkelheit gebannt, niemand, dessen Fröhlichkeit sie vertrieben hätte. Denn Anton Ruh war gegangen.

*

Es war eine sehr glückliche, friedvolle Ehe gewesen. Eine Ehe, die gute, treue Menschen aus Neigung geschlossen hatten. Der Wohlstand, den ein jedes der beiden mitgebracht, hatte sich gemehrt und war zur Wohlhabenheit geworden. Stets rege Tüchtigkeit im Geschäfte, das gedieh und seine Verbindungen ausdehnte, wie ein Baum in gesundem Boden seine Wurzeln weithin streckt, hatte Anton Ruh den Tag über in Atem gehalten, und abends, wenn er heimkam, waren Kinder da, Kinder und eine Frau, die ihn liebhatten und die er wiederliebte.

Sorgen waren auch gewesen. Freilich. Ohne diese werden Menschen nicht alt. Maria hatte lange Monate krank gelegen, ohne daß damals irgend jemand viel Hoffnung auf ihr Aufkommen gehabt hätte. Martha hatte durch ihr stürmisches, leidenschaftliches Temperament viel zu schaffen gemacht und viel Verdruß bereitet, ehe sich die Gärung klärte. Aber aus einem ungefügen, trotzigen Kinde war später noch eine brave, tüchtige Frau geworden, die ihren Mann zu sehr liebte, um ihn durch Launen zu quälen. Immerhin, alles in allem hatten die beiden Jüngeren ihren Eltern Verdruß genug gemacht. Die eine wegen ihrer Leidenschaftlichkeit, die weder auf Zureden noch auf strenge Worte, sondern erst dann schwieg, wenn sie sich selbst erschöpft hatte, die andere durch die stete Sorge um ihre zarte Gesundheit.

Hildegard, die Aelteste, allein hatte den Eltern nie eine Stunde der Betrübnis bereitet. Nein, davon war keine Rede.

Ruhigen Sinnes, fügsam und bescheiden war das Kind herangewachsen. Früh schon, beinahe zu früh für ein Kind zeigte sie Eigenschaften einer Erwachsenen, und zwar die einer sehr häuslich veranlagten Frau. Sie glich darin ihrer Mutter. Eine rastlose, der Häuslichkeit in jeder Form gewidmete Arbeitslust, Anteilnahme an dem kleinsten Vorgang, an der nebensächlichen Verrichtung, die die Wirtschaft erfordert, rege, nimmerruhende Aufmerksamkeit, stetes Bedachthaben auf jede Notwendigkeit, jedes Erfordernis des Hauswesens, und in inniger Verbindung damit ein Sparsamkeitsgefühl, das sich freilich vom Knickern in nichts mehr unterschied.

Die Mutter, die glücklich war, alle die Eigenschaften, die sie tüchtig und erfahren gemacht hatten, in ihrem ältesten Mädchen wiederzufinden, arbeitete bewußt und mit viel Freude daran, diese Fähigkeiten auszubilden und zu entwickeln. Sie war stolz darüber, der kaum Fünfzehnjährigen schon einen Teil der Wirtschaftsführung, die nach der Stadtsitte ziemlich umständlich, geräuschvoll und mit bewußter Betonung der Wichtigkeit gehandhabt wurde, zu überlassen, ihr bald darauf die Aufsicht für das nach Bozener Herkommen auch in einer kleinen Familie zahlreiche Dienstpersonal zu übertragen, um ihr endlich völlig gleichen Rang neben sich selbst einzuräumen. Es geschah das nicht, um sich selbst zu entlasten, wozu die arbeitsfrohe Frau weder Lust noch Verlangen gehabt hätte, sondern nur aus Erziehungsrücksichten und aus der Erwägung heraus, daß Hildegard das Zeug habe, eine tüchtige Hausfrau zu werden. Wenn sich dann einmal ein Freier an sie, die Mutter, wenden würde, um eine ihrer Töchter zur Ehe zu erbitten, so könnte sie ihm mit bestem Gewissen Hildegard zur Frau geben. Es kam anders. Als Hildegard einundzwanzig Jahre alt war, kam der junge Teilhaber von Vaters Geschäft als Bewerber, fragte gar nicht lange und wählte sich die achtzehnjährige Martha, die nur durch ihre große Findigkeit die Lücken ihres wirtschaftlichen Könnens ausbesserte, zur Frau. Die Mutter, die lieber ihre Aelteste verheiratet hätte, war über das Fehlschlagen dieser Hoffnung unzufrieden und verbarg schwer ihre Enttäuschung.

Wie Hildegard selbst darüber dachte, erfuhr man nicht. Sie hatte sich dem jungen Manne, der erst eine gute Weile, ohne seine Heiratsabsicht zur Schau zu tragen, im Hause verkehrte, beinahe zu freundlich genähert, als daß ihr Wunsch, er möchte sie zur Frau bitten, heimlich geblieben wäre. Aber wenn sie auch enttäuscht gewesen sein mochte, so hatte sie es doch gut verstanden, diese Enttäuschung zu verbergen, und war von jetzt ab in gleich vorsorglicher Weise dem Schwager begegnet, wie sie früher aus einer weichen, stillen Hoffnung heraus dem ledigen Manne entgegengekommen war.

Um offen zu sein: es war für Hildegard doch eine harte Enttäuschung gewesen. Nicht allein darum, weil ihr der Schwager gut gefallen hatte, sondern aus einem anderen, allgemeineren Grunde. Für eine Natur nämlich wie die ihre ist es an und für sich ein heftiges Bedürfnis, alle Mittel ihrer Tüchtigkeit, die Vorsorglichkeit, alle schönen, tiefgewurzelten Eigenschaften, die Herzensgüte, die Bereitwilligkeit, anderen zu helfen, wohlzutun und ihnen das Leben so angenehm wie möglich zu machen, in den Dienst eines Mannes zu stellen, für den sie sorgen, für den sie alles tun darf. Eine solche Veranlagung, wie sie bei Hildegard bestand, und eine solche Erziehung, wie sie Hildegard genossen, drängt ein Mädchen zur Ehe, da in dieser allein die angeborenen und ausgebildeten Fähigkeiten sich Genüge tun und entfalten können. Die Ehe allein ist ihnen Zweck und Bestimmung, ist ihren Wünschen Erfüllung, weil in dem Leben der Ehe, in der Fürsorge und Betreuung des Mannes und der Kinder ihr eigentliches und nicht zu ersetzendes Arbeitsfeld liegt. Der Umstand allein rief in Hildegard Wünsche nach Verheiratung wach, Wünsche, die übrigens bei jedem Mädchen, auch bei solchen, in denen das häusliche Interesse nicht so nach Betätigung drängt, schon aus dem Sinnesleben heraus rege werden.

Und bei Hildegard waren auch diese Gründe mächtig in Bewegung.

Sie war nicht hübsch, glich vielmehr dem Vater, dessen unschöne Züge indes teils durch dichten Bartwuchs verdeckt waren, teils wegen seiner Größe und Männlichkeit, die seiner ganzen Erscheinung etwas Ernstes und Stattliches gaben, nicht so auffielen.

Bei Hildegard, dem Mädchen, traten die Unregelmäßigkeiten der Gesichtsbildung, die zu flache, fast niedere Stirn, ein auffallend kleiner Mund, der ziemlich tief unter der dick geratenen Nase stand, so daß das Gesicht übermäßig lang schien, zu sehr in die Augen. Völlig im Widerspruch mit dem langen, hager gestalteten Kopf und dem blonden, ärmlichen Haarwuchs war die große, etwas üppige Gestalt, ein breiter, derber Rücken, ausladende Hüften und die hohe, unschön angesetzte Brust.

Nein, schön war Hildegard nicht. Sie wußte es und trug sich bescheiden und unauffällig, wenn sie auch gern wie ihre hübschen Schwestern Aufmerksamkeit auf ihr Aeußeres verwendet hätte.

Und doch. Wer sie bei der Arbeit sah, zusah, wie ihre starke, gesunde Gestalt sich rührte, wer zugegen war, wenn sie am Abend, wenn Vater heimkehrte, sich mit diesem beschäftigte, bis seine Bequemlichkeit vollkommen war, der konnte über die unschönen Aeußerlichkeiten nicht die rührende Güte, etwas Schönes und Vornehmes im Blick und im Wesen übersehen.

In diesem Körper nun gingen wie bei jedem anderen Mädchen Prozesse vor, die ihn der Reife entgegenführten, stille Vorgänge, die Wünsche und Sehnen wachriefen, die alle dahin zielten, in dem eigentlichen Beruf als Weib sich

zu erfüllen. Vorerst ganz unbewußt, kaum erfüllbar, später, je mehr die Zeit der Reife einer satten Ueberreife sich zuneigte, nicht mehr ohne ziemlich bewußte Deutlichkeit. Als Martha von ihrer Hochzeitsreise zurückkam, erkannte Hildegard den frohen Schimmer von Glück in den Augen der Schwester und wußte ihn zu deuten. Als Martha sich Mutter fühlte und Hildegard das stolze, selige Schreiten der Fruchttragenden beobachtete, schlug sie die Augen nieder, nicht allein aus Scham, sondern um den Neid, der jäh in ihr emporkam, zu verbergen. Als das Kind da war, war niemand so eifrig um dasselbe bemüht, nicht Großmutter, nicht Mutter, wie Hildegard. Und während sie es pflegte, hing sie den Gedanken nach, wie schön das Leben sein könnte, wenn auch sie einmal ihren eigenen Hausstand, ihren lieben Mann und ihr Kind hätte. Das Sinnen an einen Mann kam ihr immer wieder, peinigte sie durch die Beharrlichkeit, mit der sie es wieder und wieder heimsuchte, und oft war es, daß ihr dieser Herzenswunsch wie ein heller Funke aus dem Auge glänzte. Sie mühte sich wohl, ihr Sehnen verborgen zu halten. Aber sie dachte unaufhörlich daran, bei Tage, während sie arbeitete und schuf, und nachts, wenn sie einschlief. Und auch dann war noch nicht Ruhe. Denn ihre wartende Seele wurde von Träumen von Zärtlichkeit, die sie schenkte und empfing, beglückt und tausendmal gequält.

Alles Sehnen war umsonst. Die Jahre gingen, schlichen vorüber, brachten keine Erfüllung. Hildegard war jetzt sechsundzwanzig Jahre. Wieder war ein junger Mann in die Familie gekommen, und wieder hatte die Sehnende all ihre Freundlichkeit, all ihr Zuvorkommen, das sich in seiner Bescheidenheit, in mädchenhafter Scheu doch nie aus einer zarten Zurückhaltung hervorwagte, völlig vergebens angewendet.

Der junge Beamte, über dessen Freiersabsichten niemand im unklaren war, ließ sich alle Güte, die ihm Hildegard entgegenbrachte, dankbar und nicht ohne Erkenntlichkeit gefallen. Aber ehe es die Eltern recht übersehen konnten, noch ehe Hildegard die Hoffnung, ihn zu gewinnen, aufgegeben hatte, war er mit Maria, der Jüngsten, verlobt.

Was jetzt folgte, nimmt in so vielen ähnlichen Fällen jahraus, jahrein denselben Verlauf. Die abermalige Enttäuschung hatte Hildegard ziemlich unsanft und jäh der Erkenntnis gegenübergestellt, daß ihr Traum von einem Eheglück voraussichtlich überhaupt nicht mehr in Erfüllung gehen würde. Und da ihre enttäuschte und bekümmerte Seele so schwer an dem Reichtum an Güte und Zärtlichkeit trug, um die sie niemand bat, verfiel sie darauf, alle Liebe, die doch nach Entfaltung, nach Ausdruck drängte, dem Manne zuzuwenden, der sie wenigstens annahm, der sich beschenken ließ.

Dieser Mann war ihr Vater.

Es war rührend und erhebend zu sehen, wie die Liebesbedürftige aus ihrem vollen Herzen dem alten Manne gab und gab. Hatte sie schon früher jede Gelegenheit genutzt, ihm erkenntlich, herzlich und freundlich zu sein, so ersann sie jetzt Mittel, diese Gelegenheiten zu verdoppeln, zu verzehnfachen. Sie war unausgesetzt um ihn, solange ihre und seine Zeit es erlaubte. Sie fühlte bald, daß man das Herz eines Mannes erst dann völlig gewinnt, wenn man auch seine Sorgen erkennt, freudig mit ihm trägt und in möglichst viele seiner Interessen eindringt. Aus diesem Empfinden heraus gewann sie Dingen Teilnahme ab, die ihr sonst ziemlich fremd waren. Sie begann sich in den politischen und sozialen Ideenkreis einzugewöhnen, in dem Vater zu Hause war, um ihm auch dadurch die völlige Interessengemeinschaft, die rückhaltloseste Hingabe zu beweisen. Sie holte Vater im Kontor ab, erkundigte sich nach seinen Sorgen im Geschäft und geleitete ihn wieder zurück. Sie sah sich im Kontor um, ob er wohl alle Bequemlichkeit hätte, die beste, die denkbar war, und auf dem Wege nach Hause überlegte sie, wie sie es ihm vielleicht noch angenehmer, behaglicher richten könnte. (Forts. folgt.)

Moderne Düngemittel.

Von P. M. Grempe.

Hört man in unseren Tagen ein sachgemäßes Gespräch über landwirtschaftliche Fragen, oder liest man eine Abhandlung über die Ertragsfähigkeit des Bodens, so fallen einem sehr bald Ausdrücke wie: Phosphate, Kali, Salpeter usw. auf. In allerletzter Zeit treten außerdem immer häufiger die Bezeichnungen: Kalkstickstoff und Luftstickstoff hinzu. Wenn von diesen Stoffen die Rede ist, so handelt es sich um Düngungsmittel, die für den landwirtschaftlichen Betrieb schon heute von mehr oder minder großer Bedeutung sind oder doch in Zukunft werden dürften. Jede Steigerung der Ertragsfähigkeit des Bodens ist von außerordentlich großer Wichtigkeit für die gesamte Volkswirtschaft, da dadurch tief in die Lebensbedingungen jedes Menschen eingegriffen wird, und so ist es einleuchtend, daß die Frage der rationellen Düngung nicht nur allein für die Landwirtschaft interessant ist. Daß dem Landwirt, der mit entsprechender Vorbildung und genügender Sachkenntnis an die Aufgabe rationeller Ausnutzung des Bodens herantritt, zahlreiche Hilfsmittel technischer und chemischer Natur heutzutage zur Verfügung stehen, ist ja einigermaßen bekannt. Wie sehr aber die modernen Düngungsmittel die Aufgabe der Ertragssteigerung erleichtern, ist weniger bekannt. Es dürfte daher interessant sein, auf die wichtigsten Düngungsmittel mannigfacher Art, wie sie von Direktor Goldschmidt in beachtenswerten Ausführungen über die Stickstoffdünger-Industrie beleuchtet worden sind, des näheren in allgemeinverständlicher Weise einzugehen. Alt ist schon die Erfahrung, daß man durch zweckmäßige Maßregeln den Ertrag des Bodens überhaupt steigern kann. Der Bauer pflegte bekanntlich seit jeher einen wechselseitigen Anbau von Hack- und Halmfrüchten vorzunehmen, um dem Boden Zeit zur Erholung zu geben. Hierbei stützte sich der praktische Landmann einfach auf Erfahrungsgrundsätze, die ihn auch veranlaßten, dem Boden Dung in Form von Fäkalien zuzuführen. Auf stark überanstrengtem Boden werden dann gewisse Pflanzenarten angebaut, die man im Herbst umpflügt. Der Zweck der beiden letzten Maßregeln ist der, dem Boden Stickstoff zuzuführen, der ihm sonst fehlen würde. Wurden früher derartige landwirtschaftliche Maßregeln einfach auf Grund praktischer Erfahrungen bewirkt, so stehen uns heute hierfür die theoretischen Kenntnisse zur Seite. Es ist das Verdienst Justus v. Liebigs (geb. 1803 in Darmstadt, gest. 1873 in München), die Grundsätze für die zweckmäßige Ernährung der Pflanzen wissenschaftlich erforscht zu haben. Danach wissen wir, daß die Pflanzen zu ihrem Aufbau Kalk, Phosphor, Kali und Stickstoff dem Boden, auf dem sie gedeihen, entnehmen. Dagegen nimmt die Pflanze die außerdem zu ihrem Aufbau nötigen Stoffe, nämlich Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff aus der Luft. Fehlen dem Boden bestimmte Stoffe, so wird der Wuchs der Pflanze beschränkt. Die Aufgabe des modernen Landwirts besteht also darin, der Pflanze künstlich die erforderlichen Stoffe zuzuführen.

Die theoretische Erkenntnis hat außerordentlich weitgehende Folgen für das praktische Wirtschaftsleben gehabt. Hier liegen die Wurzeln für die große Ausbreitung der heutigen Superphosphatindustrie. In der Eisendarstellung hat das Thomasverfahren die Entphosphorung des Metalles zur Aufgabe. Die Phosphorschlacke ist aber kein wertloser Abfall, sondern ein gutbezahlter Düngungsartikel für die Landwirtschaft. Erinnert kann hier ferner an die große Entwicklung der deutschen Kaliindustrie werden, die sich auf den Bedarf an diesen Düngungsmitteln aufbaut.

Von allergrößter Bedeutung für die Ernährung der Pflanze ist jedoch ihr Bedarf an Stickstoff, den sie nur im gebundenen Zustande aufnimmt. Unter dem Einfluß der Liebigschen Lehren hat sich die Landwirtschaft der Verwendung rationeller Düngungsmittel zugewandt. Besonders beachtete man die anorganischen Produkte, nämlich den schwefelsauren Ammoniak und den Chilisalpeter. Daneben spielen noch eine Rolle von geringer Bedeutung Guano, Knochenmehl, Hornmehl usw.

Was die Wirksamkeit zweckmäßiger Düngung anbelangt, so seien hier nur zwei Beispiele angeführt. Auf 3 Ar Ackerland wurde Gerste angebaut. Der Ertrag war folgender:

	Kilo Korn	Kilo Stroh
ohne Düngung	68	86
Düngung mit 6 Kilo Salpeter	95	173

Ein Ar wurde mit Hafer bestellt:

	Ertrag an Kilo Korn	Ertrag an Kilo Stroh
ohne Düngung	19,6	35,2
Düngung mit 6 Kilo Kainit, 6 Kilo Thomasmehl und 4 Kilo Salpeter	40,5	64,5

Das Düngungsmittel schwefelsaures Ammoniak wird bei der Leuchtgas- und Koksherstellung als Nebenprodukt gewonnen. Die Zunahme dieser Erzeugung hängt jedoch von der Steigerung des Hauptprodukts ab, da nur so die Ammoniakherstellung rentabel ist. Bei dieser Sachlage ist es erklärlich, daß durch Ammoniak der Stickstoffbedarf nicht zu decken ist.

Der größte Teil des Stickstoffbedarfs der Landwirtschaft wurde bisher in Form des Chilisalpeters gedeckt. Dieses Natriumsalz der Salpetersäure wird als Naturprodukt im nördlichen Chile im Tagebau gewonnen. Da man ähnliche Vorkommen bisher auf der Erde leider nicht ausfindig machen konnte, so nimmt Chile in der Salpeterproduktion ungefähr die Monopolstellung ein, die Deutschland in der Kaligewinnung besitzt. Der jährliche Weltverbrauch an Chilisalpeter beträgt jetzt 2 100 000 Tonnen, wovon Deutschland allein 178 000 Tonnen verbraucht. Wie der Weltkonsum an diesem Düngungsmittel ständig gestiegen ist, so ist auch Deutschlands Anteil daran allein in den letzten 9 Jahren um 70 000 Tonnen angewachsen. Ueberhaupt konzentriert sich der Weltverbrauch an Salpeter besonders auf Europa. Hier sind es die am dichtesten bevölkerten Gegenden, die den intensivsten Anbau und damit den größten Verbrauch an Düngemitteln erfordern. Afrika und Asien scheiden als Gebiete, die im wesentlichsten nicht Getreide konsumieren, in dieser Hinsicht aus. Von Amerika muß hervorgehoben werden, daß es mit seiner bedeutenden Kornproduktion auf seinem Boden bisher Raubbau begangen hat. Erst in den letzten Jahren beginnt die amerikanische Landwirtschaft mit ständig zunehmenden Anforderungen als Konsument auf dem Salpetermarkt zu erscheinen. Daß die Frage der Befriedigung des erforderlichen Düngungsbedarfes in Deutschland von großer nationalökonomischer Bedeutung ist, wird man ermessen, wenn man bedenkt, daß dieser Stickstoffbedarf jetzt pro Jahr ungefähr 250 Millionen Mark ausmacht. Nun muß hierbei aber berücksichtigt werden, daß sich der Konsum darin steigert. Dr. Caro berechnet, daß dieser Aufwand sich noch auf das vierfache erhöhen werde, falls Deutschland bei seiner ständigen Bevölkerungszunahme seinen Getreidebedarf selbst decken will.

Um nun den zunehmenden Stickstoffbedarf zu steigern, sind namentlich in letzter Zeit die

Methoden seiner Gewinnung verbessert worden. Chile hat durch Verarbeitung der weniger gehaltreichen Salze seine Produktion wesentlich erhöht.

In den allerletzten Jahren ist durch die Ausbildung der Gasmaschine ein Weg zur besseren Ausnutzung des in der Kohle enthaltenen Stickstoffes gefunden worden. Das Verfahren des englischen Chemikers Mond vergast zu diesem Zweck die Kohle mit einem Zuschuß von Wasserdampf und Luft. Außer einem ausgezeichneten Kraftgas erhält man auf diesem Wege eine bedeutend größere Menge des in der Kohle befindlichen Stickstoffes, als wenn man die trockene Destillation der Kohle benutzt. Dieses Verfahren ist von Dr. Caro zur Verarbeitung der auf Halde geworfenen Abfälle der Zechen, also zur Verwertung der „Waschberge" ausgebaut worden. Mit Professor Frank zusammen hat dieser Forscher eine weitere Vervollkommnung dieses Verfahrens zwecks Ausbeutung der Torfmoore ausgearbeitet. Der große Wassergehalt des Torfs hat bekanntlich die wirtschaftliche Ausnutzung der Moore bisher verhindert. Das Frank-Carosche Verfahren soll nun die Möglichkeit geben, Torfe bis zu 50 Proz. Feuchtigkeitsgehalt rationell auszunutzen. Erweist sich diese Methode als gut, so werden wir allein in Preußen 2½ Millionen Hektar Moore, die bisher weder besiedelt noch kultiviert werden konnten, der Verwertung erschließen können. Am rationellsten dürfte aber der Mangel an Stickstoff durch die direkte Bindung des Luftstickstoffes abgeholfen werden. Das Problem als solches ist gelöst. Die Schwierigkeiten sind nur noch technisch-wirtschaftlicher Natur, so daß die vollkommene Lösung dieser Frage mit Sicherheit zu erwarten ist.

Um das Jahr 1785 beobachteten Priestlay und Gavensdiesh fast gleichzeitig, daß der elektrische Funke beim Durchschlagen der Luft deren Sauerstoff- und Stickstoffgehalt zu salpetrigen Dämpfen verbrennt. Zahlreiche Laboratoriumsversuche bereiteten dann aus dieser Beobachtung eine großartige Entwickelung vor. Die Amerikaner Lovejoy und Bradley setzten zuerst die Versuche in die Praxis um. Leider rentierte ihr Verfahren sich nicht, sodaß es 1904 eingestellt wurde. Ein wesentlicher Fortschritt wurde dann durch die Norweger Eyde und Birkeland herbeigeführt. Letzterer kam bei Versuchen mit dem elektrischen Lichtbogen dazu, die Frage der Luftverbrennung näher zu untersuchen. Die beiden norwegischen Forscher berücksichtigten bei ihren Versuchen die schon früher gemachte Beobachtung, daß nur ein möglichst wenig kompakter Lichtbogen gute Verbrennungen erzielt. Der glückliche Gedanke des neuen Verfahrens besteht nun darin, daß beide Elektroden mit Blasmagneten versehen wurden. Die Lichtbogen des Wechselstroms werden dadurch zu breiten Scheiben auseinandergezogen. In diesen verbindet sich Stickstoff und Sauerstoff zu Stickstoffoxyd. Das entweichende Gasgemisch enthält 1 bis 3 Proz. Stickstoffoxyd. Die heißen Gase gelangen aus dem Ofen in ein Röhrensystem. Durch dieses und durch Granittürme mit Wasserrieselung werden sie abgekühlt. So erhält man eine verstärkte salpetersaure Lauge. Durch Eindampfen wird diese konzentriert. Die so gewonnene Lösung wird dann an Kalk gebunden. Das Endprodukt ist Calciumnitrat. Dieses kommt nun unter dem Namen „Kalksalpeter" oder „Norge-Salpeter" zum Verkauf. Nachdem das Birkeland-Eydesche Verfahren in kleinen Versuchsanlagen erprobt worden war, ist es seit 1905 von einer Aktiengesellschaft in einer großen norwegischen Fabrik zum Großbetrieb ausgestaltet worden. Zwei in der Nähe der Fabrik liegende Wasserfälle wurden zur Kraftgewinnung ausgebaut. Im Jahre 1908 hatte dieses Unternehmen 35 Oefen in Betrieb und verbrauchte 30—40 000 Pferdestärken.

In den letzten zwei Jahren ist von dem Deutschen Schönherr in Verbindung mit einer großen Aktiengesellschaft der deutschen chemischen Industrie ein anderes Verfahren in der Weise ausgebaut worden, daß der zwischen zwei Elektroden erzeugte Lichtbogen unter seitlicher Luftzufuhr zu einer Stickstoff-Sauerstoff-Flamme von 5 bis 7 Meter Länge ausgezogen wird. Das so erzielte Gasgemisch wird dann in gleicher Weise wie beim Verfahren der Norweger verarbeitet. Der Vorteil dieser Methode besteht darin, daß das Produkt reicher an Stickstoff ist.

Um die beiden Verfahren zweckmäßig auszubauen und zu ergänzen, sind zwei Gesellschaften mit 34 Millionen Kronen Kapital gegründet worden. Zunächst werden in Norwegen 10 Fabriken gebaut werden, die Wasserkräfte von ½ Million Pferdestärken ausnutzen sollen. Die demnächst am Njukanfall in Betrieb kommende Fabrik wird mit 120 Schönherr-Oefen arbeiten und ungefähr 140 000 Pferdestärkenkraft benötigen.

Von 1895 bis 1900 ist von Frank und Caro ein Verfahren ausgearbeitet worden, um Stickstoff durch Metall-Carbide zu binden. Das Hauptziel war, Cyankali zur Extraktion von Gold herzustellen. Man ging dazu über, für Düngezwecke Calcium-Cyanamid zu erzeugen.

Das Prinzip der Fabrikation von Kalkstickstoff beruht darauf, daß fein gemahlenes Carbid in einer Stickstoffatmosphäre auf 800 bis 1000 Grad erhitzt wird. Bei dieser Erwärmung nimmt das Carbid den Stickstoff in sich auf und bildet Kalkstickstoff. Das Gewinnungsverfahren selbst ist in zwei Formen ausgearbeitet. Man kann Stickstoff durch Ueberleiten von Luft über glühende Kupferspähne gewinnen. Hierbei wird der Sauerstoff zur Oxydierung des Kupfers aufgebraucht. Die andere Gewinnungsform verdampft nach dem Lindeschen Luftverflüssigungsverfahren zwecks Erzielung von Stickstoff flüssige Luft.

Während früher die Erwärmung des gemahlenen Carbids in der Stickstoffatmosphäre mittels Steinkohlen in ähnlichen Retorten geschah, wie sie in der Gasfabrikation üblich sind, wird jetzt die Erhitzung durch die Wärmeausstrahlung eines erhitzten elektrischen Widerstandes durchgeführt. Da Carbid etwa ein Viertel seines Gewichts an Stickstoff aufnimmt, so ist das Produkt hochwertiger als andere Stickstoffdünger. Der Kalkstickstoff, der teils als gestaltloser, teils als fein kristallischer, fester Körper gewonnen wird, gelangt, nachdem er fein gemahlen ist, direkt zur Düngung.

Ein anderes Verfahren besteht darin, daß dem Carbid 20 Proz. Chlorcalcium beigemengt werden. Dadurch wird die zur Reaktion erforderliche Hitze auf 700 Grad herabgesetzt. Das Erzeugnis wird als Stickstoffkalk im Gegensatz zum Kalkstickstoff genannt. Das eben erwähnte Verfahren ist von Polzenius ausgearbeitet worden. Es liefert ein Produkt, das gegenüber dem Kalkstickstoff infolge seines Chlorgehaltes den Nachteil besitzt, daß es Feuchtigkeit in höherem Maße aufnimmt. Im Jahre 1906 kam die erste Stickstoff-Kalkfabrik in Deutschland in Betrieb; dann folgte eine Anlage in Italien. Mittlerweile sind in Deutschland vier Fabriken, in Italien 5 Anlagen, im übrigen Europa 3 Fabriken, sowie in Nordamerika und Japan je ein Werk entstanden. Von der Schnelligkeit der Entwicklung bekommt man ein Bild, wenn man hört, daß schon jetzt in diesen Anlagen etwa 100 Millionen Mark festgelegt sind. Da die junge Industrie in voller Entwicklung ist, so läßt sich noch kein abschließendes Urteil über die wirtschaftliche Bewertung der Luftstickstoff-Verfahren abgeben. Was die Düngewirkung anbelangt, so ist festgestellt worden, daß sich alle diese neuen Produkte bei richtiger Anwendung gut bewähren. Der Norge-Salpeter kann durchaus als ein dem Chili-Salpeter gleichwertiges Düngemittel gelten. Richtig ist, daß der Kalkstickstoff nicht immer die Wirkung des Salpeters erzielt. Bisher wird diese Wirkung auf etwa 90 Proz. des Chili-Salpeters geschätzt. Hierbei darf aber nicht übersehen werden, daß fortgesetzte Versuche und dabei gesammelte Erfahrungen zu ständig besseren Ergebnissen führen. Es hat sich gezeigt, daß bei gewissen wichtigen Pflanzen der Kalkstickstoff in seiner Düngewirkung schon heute dem Chilisalpeter überlegen ist. Dieser wirkt nur in dem Jahre, in dem er aufs Land gebracht wurde. Dagegen hält die Wirkung des Kalkstickstoffs länger an. Professor Stutzer in Königsberg hat berechnet, daß der Kalkstickstoff einen höheren wirtschaftlichen Reinertrag liefert, wenn man in Betracht zieht, daß er billiger ist als der Chilisalpeter. Falsch wäre es, wollte man die neuen Stickstoffdünger schon heute als Gipfel der Vollkommenheit hinstellen. Dem Norgesalpeter sowohl als auch dem Kalkstickstoff erschweren einige unerwünschte Eigenschaften eine schnelle Aufnahme durch die Landwirtschaft. Vom Norgesalpeter haben wir schon gehört, daß er Feuchtigkeit sehr stark anzieht. Infolgedessen verschmiert er die bisher gebräuchlichen Düngerstreumaschinen. Der staubige Charakter des Kalkstickstoffs macht sich als Uebelstand beim Ausstreuen geltend. Es liegt jedoch auf der Hand, daß diese kleinen Uebelstände durch zweckmäßige technische Einrichtungen usw. bald beseitigt werden dürften.

Die Fabrikation des Kalkstickstoffs hat den Vorteil, daß sie schon mit kleinen Wasserkräften erfolgreich betrieben werden kann. Die auszunutzenden Wasserkräfte brauchen bei ihr nicht so billig zu sein, wie es Voraussetzung für die Norgesalpeter-Herstellung ist. Diese ist nämlich an große und sehr billige Wasserkräfte gebunden. Deutschland mit seinen kleinen Wasserkräften dürfte daher hauptsächlich die Kalkstickstoff-Fabrikation bevorzugen. Diese hat auch den Vorzug, daß man ihr Produkt, wenn es von der Landwirtschaft nicht genügend aufgenommen werden sollte, leicht in schwefelsaures Ammoniak umwandeln kann, wofür ein großer Absatz vorliegt.

Vorläufig sind beide Stickstoffarten erst mit nur wenigen tausend Tonnen auf den Markt erschienen. Wenn bis jetzt daher diese Produktion auch gegenüber dem Weltbedarf nicht nennenswert in Betracht kommt, so sind doch die wichtigsten Vorbedingungen dafür gegeben, daß sie vermutlich schon in wenigen Jahren einen bedeutenden Teil des Weltkonsums an Stickstoffdüngemitteln decken kann.

Der Stickstoffgehalt der Luft selbst stellt einen ungeheuren Vorrat dar. 78 Proz. der uns umgebenden Atmosphäre bestehen aus Stickstoff. Allein aus der über einem Quadratkilometer lastenden Luft läßt sich so viel gebundener Stickstoff gewinnen, daß damit der Weltbedarf für ein Vierteljahrhundert gedeckt werden kann.

Des Jahres Zeiger macht die Runde . . .

Des Jahres Zeiger macht die Runde;
nun schloß sich wiederum der Kreis.
Es treibt die Zeit ein junges Reis,
und Hoffnung jauchzt mit frohem Munde.

Da schließt sich mählich manche Wunde,
und brannte sie auch noch so heiß!
Die Welt steht kalt und flockenweiß
und harrt des neuen Lebens Kunde.

Und harrt und hofft jahrein, jahraus,
daß Glück und Glanz und Licht sich breite
auf jedes Heim, auf jedes Haus.

Ihr Tick-Tack pendelt still die Stunde . . .
Weiß liegt die Welt, wo ich auch schreite:
des Jahres Zeiger macht die Runde . . .

Ludwig Lessen.

Gehirn und geistige Funktion.

Von M. H. Baege.

Die moderne Biologie hat uns in Gestalt der Abstammungstheorie nachgewiesen, daß der Mensch, von der körperlichen Seite aus betrachtet, in verwandtschaftlicher Beziehung zum Tierreich steht, ja aus der Tierwelt heraus sich entwickelt hat. Aber wie steht es nun mit seiner Seele, seinem Geiste? Zog dieser als ein Wesen ganz eigener Art, durch einen wunderbaren Schöpfungsakt dem tierähnlichen Körper zugesellt, in den Menschenleib ein oder ist auch das geistige Leben ein Stufenreich von Kräften, in welchem ein Wesen sich an das andere in unabsehbarer Kette bis zum Menschen hinauf anschließt, und gilt auch für die psychische (geistige) Seite des Menschen das Gesetz der Entwickelung, das wir im Weltall wie in jedem organischen Keime waltend vorfinden?

In den ältesten Zeiten dachte man sich die Seele als ein Wesen von feiner, durchsichtiger Substanz, eine Auffassung, die man bei niederen Rassen noch heute antrifft. Später hielt man sie für immateriell (unkörperlich), und in der christlichen Kirche bei den späteren Kirchenvätern von Augustin an galt sie als ein den Körper zeitweise bewohnendes Wesen von göttlicher Abstammung. Dann grübelte man lange über den Sitz dieser himmlischen Seele im Körper nach. Der eine meinte, sie wohne im Herzen, ein anderer in der Niere, der dritte dachte sie sich in der Galle hausend. Als später einige naturwissenschaftliche Kenntnisse vermuten ließen, daß sie mit dem Gehirne zusammenhinge, suchte man sie dort, aber nun wieder an verschiedenen Stellen dieses Organs. So nahm z. B. der Philosoph Descartes ihren Sitz in der Zirbeldrüse an, einem unpaarigen kleinen Anhängsel des Gehirns in der Mitte seiner Basis. Kant glaubte sie in der Flüssigkeit der Gehirnhöhlen, das sogenannte Hirnwasser, oder Gehirnöl, aus sogenannte Gehirnwasser, versetzen zu sollen. Auch verschiedene Hypothesen über die Art des Zusammenhangs zwischen Seele und Körper hat man aufgestellt. Der Vergleich lag nahe, sich Leib und Seele in ihrem Verhältnis zueinander vorzustellen wie ein Klavier und den dasselbe spielenden Künstler. Der Künstler soll die Seele sein und sein Instrument der menschliche Leib. Diese Klaviertheorie sucht zu vermitteln zwischen dualistischer und monistischer Auffassung der Seele, indem sie die Existenz einer vom Körper unabhängigen und selbständigen Seele noch zuläßt. Auch konnte man sich bei solcher Vorstellung die Seele noch unsterblich denken, was man beweisen zu können sich sehnlich wünschte. Nun hinkt aber jener Vergleich schon deshalb, weil er nicht erklärt, warum, wenn der Körper (also das Klavier) leidet, davon auch der Geist (also der Spieler) krank werden muß, wie es im menschlichen Organismus doch tatsächlich der Fall ist. Leibniz wußte den Zusammenhang von Leib und Seele sich nicht zu erklären, konnte darum nur ein Wunder in demselben sehen und sprach von einer göttlichen, prästabilierten (vorherbestimmten) Harmonie zwischen beiden. Heute ist man zu der Ueberzeugung vorgedrungen, daß die notwendige Grundlage zur Erforschung des menschlichen Denkvermögens und Geistes eine Erforschung des natürlichen Zustandekommens alles Denkens nach exakter naturwissenschaftlicher Methode sein müsse. Die Seelenkunde oder Psychologie muß zunächst naturwissenschaftlich betrieben werden und der Geist ein mit allen Mitteln dieser Wissenschaft zu prüfendes Objekt bilden.

Was sind nun aber „Seele" und „Geist" naturwissenschaftlicher Betrachtung nach? Es sind, so dürfen wir zunächst sagen, Sammelbegriffe für eine Reihe von Erscheinungen, die wir am tierischen Wesen wahrnehmen. Nicht bei dem Menschen allein, sondern auch bei den Tieren finden wir solche, wenn auch in verschiedenen Stufen der Ausbildung. Auch das Tier besitzt eine Seele. Diese seelischen oder psychischen Erscheinungen bei Mensch und Tier sind nun immer mit dem Körper dieser Wesen verbunden, und zwar nur wahrnehmbar, solange dieselben leben. Es sind mithin Lebenserscheinungen der tierischen Organismen. Wir haben gar nicht das Recht, von einem vom Körper losgelösten Geiste zu sprechen, denn von einem solchen haben wir gar keine Erfahrung und absolut keine Kenntnis.

Was wir an sogenannten seelischen Erscheinungen in uns selbst direkt und bei anderen Menschen durch Analogieschluß indirekt wahrnehmen, sind Empfindungen, Wahrnehmungen, Gefühle, Denkakte, Willensregungen usw., kurz Erscheinungen, die eine gewisse Analogie bieten mit anderen sogenannten Kräften der Natur. Wir kennen in der Natur überhaupt nichts anderes als Stoffe und Kräfte, und da der menschliche Geist und tierische Körper unstreitig zu den stofflichen Dingen gerechnet werden muß, so können wir die Seele uns gar nicht anders als eine an den Körper, und zwar den lebenden Körper gebundene Kraft vorstellen.

Nun vermögen wir uns zurzeit noch keine rechte Vorstellung davon zu machen, wie der Körper dadurch, daß er lebt, d. h. daß ein Stoffwechsel bestimmter Art in ihm stattfindet, wobei allerlei physiko-chemische Prozesse in ihm sich abspielen, seelische Erscheinungen hervorrufen kann. Aber, so muß man sich fragen, sind denn die letzteren etwa wunderbarer, schwerer begreiflich als das Leuchten des brennenden, d. h. Sauerstoff aufnehmenden Lichts oder als die Erscheinungen der Elektrizität im Eisen oder das Drehen der Magnetnadel nach Norden? Das sind doch naheliegende Analogien, während die Anschauung der Spiritualisten, daß eine immaterielle, ausdehnungslose und in ihrem Wesen stets unerforschbar bleibende Seele auf Leibesorgane einwirken soll, ganz vergleichsunfähig, einzig dastehend und daher ganz und gar unbegreiflich sein würde. Locke sagt einmal mit Recht: „Ich sehe nicht ein, warum wir irgendwie an der immateriellen Natur der Seele festhalten brauchen, da nach allem, was wir wissen, die Natur ebenso leicht die Fähigkeit, zu denken, an die Materie direkt hätte knüpfen können wie an eine immaterielle Substanz, die ihrerseits wieder an die Materie geknüpft ist."

Wir wissen seit Entdeckung des Gesetzes von der Erhaltung der Kraft, daß die Naturkräfte ineinander überzugehen vermögen, haben auch die Gesetze dieser Uebergänge in Zahlengrößen teilweise auszudrücken gelernt. Wir wissen, daß sich Bewegung in Wärme verwandeln kann, Wärme in Elektrizität usw. Wenn aber Bewegung sich so unter gewissen Bedingungen in Wärme oder in Elektrizität umsetzt, warum sollte es nicht auch Bedingungen geben, in denen sie sich in Empfindung (also eine sogenannte seelische Erscheinung) verwandelt?

Daß also der Körper des Menschen und der Tiere durch und mit seinen übrigen Lebensvorgängen auch geistige Kräfte frei werden und in die Erscheinung treten lassen kann, das ist, scheint uns, keine unberechtigte Vermutung.

Wir würden also den Begriff der Seele folgendermaßen definieren: Die Seele oder der Geist (wir gebrauchen diese zwei Ausdrücke als gleichbedeutend) ist ein Sammelbegriff von einer Reihe eigentümlicher, bei Mensch und Tier hervortretender Erscheinungen und Vorgänge, die wir als Empfindungen, Vorstellungen, Willenstriebe usw. unterscheiden und welche teils mit, teils ohne Bewußtsein verlaufen. Diese Erklärung macht uns zugleich klar, daß die Menschen sich zuweilen an Rätseln, die in der Natur gar nicht existieren, sondern die sie sich selbst erst erfinden, den Kopf zerbrechen.

An welchen Teil des Körperstoffs, der Körperorgane sind aber nun die seelischen Erscheinungen gebunden? Wir fassen das Wesen aller höheren Tiere und des Menschen als Organismus auf, d. h. als einen Komplex mannigfacher Organe, deren jedem eine besondere Arbeitsleistung in der Gesamttätigkeit des Organismus zugeteilt ist. Jedes Organ hat, wie die Wissenschaft sich ausdrückt, eine bestimmte Funktion. Das Herz z. B. besitzt die Funktion, das Blut im Körper kreisen zu lassen. Die Lunge hat die Funktion, dasselbe mit frischem Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft zu versehen usw. Fragen wir nun, welche Funktion das Gehirn habe, so vermögen wir gar nichts anderes zu antworten, als daß es in der Hauptsache die Funktion des Denkens besitze. Wir werden nachher sehen, daß das, was das Gehirn dem Denken, d. h. einem Teil der seelischen Vorgänge, ist, daß dies das gesamte Nervensystem der Gesamtheit aller seelischen Erscheinungen leistet. Mit anderen Worten: die Seele (der Geist) ist eine Funktion des Nervensystems, einzig und allein an dessen lebendige Tätigkeit geknüpft, sonst noch nirgends nachgewiesen, mit dem Tode des Organs und Organismus hinfällig, daher auch nicht mit Unsterblichkeit begabt, sondern vergänglich, Ausfluß einer vorübergehenden Verbindungsweise der Stoffe.

Die Abhängigkeit des Denkens, Fühlens und Bewußtseins vom Gehirne wird für jedermann, der begreifen will, deutlich und unabweislich durch folgende Erwägungen und Erscheinungen: Wir nennen allgemein eine Kraft an einen Stoff gebunden oder, wie man sich auch ausdrückt, ihm immanent, wenn wir sie immer nur mit dem Stoff verbunden auftreten sehen, wenn ihre Stärke und Intensität im geraden Verhältnisse zu der Masse des Stoffes steht. Wenden wir diese Defination und diese Kennzeichen auf Gehirn und Seele an, so treffen sie völlig zu. Wir finden im Neugeborenen die seelischen Tätigkeiten noch kaum angedeutet, wir sehen sie sich parallel mit des Kindes Entwickelung und dem Wachstum seines Gehirns entfalten, bemerken, wie sie schwächer und schwächer werden, je mehr die Lebenskraft im alternden und sterbenden Menschen schwindet, wir nehmen sie nicht mehr wahr, wenn das Herz dauernd stille steht und die komplizierten materiellen Verbindungen des Körpers wieder zerfallen, und niemand hat je seelische Tätigkeit oder einen Geist außerhalb der Lebewelt wahrzunehmen vermocht. Aber weiter: Geisteskranke, die in früheren Jahrhunderten für Besessene und Behexte gehalten und demgemäß mit Beschwörungen traktiert und oft in Fesseln gelegt wurden, sieht heute die Wissenschaft nur für Gehirnkranke an und erzielt durch ihre rationelle, nach den Regeln der Wissenschaft erfolgende Behandlung bei ihnen überraschende Resultate von Heilung.

Weitere Beweise für den natürlichen Zusammenhang von Geist und Körper sind folgende: Quantitative Veränderungen der im Gehirn normal kreisenden Blutmenge, also ein Zuviel oder Zuwenig derselben, bewirken ebenso wie Abweichungen von der normalen Zusammensetzung des Blutes geistige Störungen. Abnahme der Blutmenge, z. B. bei starken Blutverlusten, erzeugt Schwindel, Gedächtnisschwäche, Bewußtlosigkeit; Blutüberfüllung dagegen erschwertes Denken, Schlafsucht, Delirien. Anhäufung von Kohlensäure oder Harnstoff im Blute kann Bewußtlosigkeit und Krämpfe hervorbringen. Beimengungen von Alkohol, Koffein, Nikotin usw. usw. im Blute verändert die Leistungen des Gehirns, bei einmaligem zu großen Gebrauch dieser Mittel vorübergehend, bei anhaltendem Mißbrauch dagegen auf die Dauer. Kurz, unser Denken, Fühlen und Bewußtsein, alle unsere geistigen Vermögen sind in feinfühliger Weise abhängig von der Ernährung des Gehirns.

(Fortsetzung folgt.)

Hochzeit im Dorfe.

Erzählung. Von Richard Wenz.

Gustav Loh war als reichster Junge bekannt. Sein Vater hatte Tausende auf der Volksbank in Koblenz und war wohl der einzige, der Coupons schnitt. Als er die ersten davon in Umlauf setzte, wollte sie keiner nehmen, und Metzger Kalles holte sich erst ein Gutachten darüber vom tiftligen Krämer Kiesel, der keinen Grund fand, die Scheine zu beanstanden. Schon waren dem alten Loh selber Zweifel an ihre Kursfähigkeit gekommen; nun aber war er beruhigt, und sein Sohn protzte damit in der Wirtschaft. Grad so wie mit den dreißigtausend Stöcken seiner Wingerte. Wer im Dorfe hatte die? Und in den Lagen! Beinahe zehntausend am Sonnefels und noch mehr im Röttgesberg, wo man im Sommer auf den Steinen Eier backen konnte, wie der junge Loh behauptete. Gar nicht zu reden von der Mark und den sechs Morgen Acker- und Kleeland auf dem Berg. Ja, die Lohs hatten es, und der Gustav machte gewiß kein Hehl daraus.

Zwar, der Kurschmied war auch ein Fetter, und es war noch gar nicht ausgemacht, welcher von beiden das meiste Bargeld hatte. Aber seit der alte Loh Schöffe geworden war, da galt die Sache als entschieden. Allerdings saß auch der Kurschmied im Gemeinderat; aber ein Schöffe, ein Ortsvorsteher war was andres, war eine besondere Ehre, wenns dabei auch nur nach dem Alter ging. Also die Lohs waren die reichsten im Dorf. Punktum! Und weil der Gustav einziger Sohn geblieben war, während sich in des Kurschmieds Vermögen einst drei Geschwister zu teilen hatten, so konnte ihm keiner seinen Ruhm übertrumpfen.

Er hatte aber auch alle Ursache, gerade auf seinen Reichtum zu pochen. Dieselbe Sonne nämlich, die in seinen Weinbergen die Eier auf den Steinen buk, hatte ihm sein ganzes Gesicht mit Sommersproßen besät, dicht wie die Nagelköpfe in einer Schuhsohle. Und was dazu gehörte, hatte der Gustav auch: nämlich ritzerotes Haar auf dem Kopf. Doch das wäre nicht schlimm gewesen; er hatte Leidensgefährten genug im Dorf, und es war eigentlich ein Unrecht, daß man gerade ihm den „roten Loh" angehängt hatte. Aber das war immerhin noch leichter zu verschmerzen als der „krumme Gustav", mit dem ihn ein Mädchen tituliert hatte, dessen Gunst er gewinnen wollte. Er trug nämlich einen kleinen Höcker mit sich herum, den Lästermäuler und Neidhämmel die Kriegskasse nannten. Unter dem eng anschließenden gestrickten Wams trat die Unebenheit seines Rückens deutlich hervor; deshalb hatte er die Gewohnheit, meist in einer dicken grünen Lodenjoppe auszugehen. Die gab ihm zugleich einen gewissen Schick, verriet seine Wohlhabenheit und konnte Fremde glauben machen, er sei Jäger oder Großgrundbesitzer. Man muß schon was aus sich machen, wenns die gute Natur versäumt hat. Aber im Sommer konnte er die Joppe denn doch nicht anziehen. Die anderen, die dann immer hemdärmelig waren, hätten ja mit Fingern auf ihn gezeigt. So blieb ihm denn nur sein Reichtum als Ausgleicher übrig, und wo es ging, da mußte der auch dazu herhalten. Darum also spielte er im Wirtshaus den Großen mit seinen Zinsscheinen. Wo es ihm aber am meisten darauf angekommen wäre, etwas vorzustellen, da geriet es ihm nicht. Die Mädchen mochten von dem roten Gustav nichts wissen. Trotz seiner Wingerte und seiner Zinsscheine nicht. Das war hart; denn er war doch auch jung wie die anderen.

Irgendeine Zugezogene ja, die Tochter eines kleinen Bahnbeamten oder der Kehrlies ihre „Fludder" wäre zwar bereit gewesen, ein Auge zuzudrücken bei dem vielen Geld, vielleicht sogar alle beide. Aber das litt der Stolz des Schöffensohnes nicht. Eine Einheimische, das war das Geringste. Und wenn sie auch nur ein Mark-Wingertchen hatte. Aber das mußte sie auch haben. Die galten nicht für voll, die keine „Stöcke" hatten. Und da sich nicht einmal so eine Kleinwingerin fand, die dem roten Gustav seine Liebe und seinen Schöffenstolz befriedigen mochte, so mußte er sich ans Warten und Zusehen gewöhnen. Darüber kam er in die Dreißig, und das war für einen Dorfjungen schon ein bedenkliches Alter. Da fing man an zu verschrumpeln.

Jetzt trieb den Gustav die Angst, Junggeselle zu bleiben, die galten allesamt im Dorf für Halbgare, für Narren. Sie hatten aber auch alle mehr oder weniger einen Klaps weg und wurden demgemäß, besonders von Flegeljährlingen behandelt. Man trieb allerhand Allotria mit ihnen und spielte ihnen nächtlich die tollsten Schikane. Davor graute dem roten Gustav, und er ging nun mit Eifer auf die Suche nach einem passenden Mädchen, das bereit war, den Fluch von seinem Leben zu nehmen. Nun wohnte im Zehnthofsweg der Weichensteller Enkes, der von der Eisenbahn ein Stückchen Land gepachtet und die Erlaubnis bekommen hatte, sich darauf einen kleinen Weinberg anzulegen. Ein angrenzendes Parzellchen hatte er sich dazu gekauft, und als er die erste Bütte Trauben gelesen hatte, da war seiner schönen Tochter Elsbeth mit einemmal das Recht zuerkannt worden, sich einer Kameradschaft anzuschließen. Da sie in der Schule neben der Tochter des Kurschmiedes gesessen und diese ein „Verhältnis" mit dem Nachbarsohn des roten Gustav hatte, so suchte dieser in die bisher verschmähte Kameradschaft seines Nachbarn aufgenommen zu werden, was ihm mit Hilfe von drei Maß Neuen auch gelang. Er hatte dabei ein Auge auf die schöne Elsbeth Enkes und glaubte sich seinem Ziel schon etwas näher gekommen. Aber die Elsbeth sah ihn über die Schulter an, als er ihr seine Absicht andeutete. Was ihn das wurmte! Dieser Blick so voll Verachtung! Wenn ihn doch diese hellen, großmimprigen Augen anders angeschaut hätten! Und der Mund, diese roten Lippen mit den gesunden Zähnen dahinter! Mußte der sich denn so hämisch verziehen, als er ihr die zaudernde Frage vorlegte, ob sie mit ihm zur „Musik" gehen wollte? Nun hatte sie ihm ganz den Rücken hingedreht, und er sah verstohlen nach den dicken losen Flechten, die um ihren Kopf lagen, sah den schön geformten Hals, auf dessen rosiger Haut sich die blonden feinen Härchen kräuselten. Welches Mädchen im ganzen Dorf hatte so eine Haarfülle! Sie trugen alle ihre Mausschwänzchen wie Schneckenhäuschen auf den Kopf gedreht und nannten das selbst ein „Dückeschen". Das wäre eine für den roten Gustav gewesen! Was er mit der hätte strunzen können! Da hätte kein Mensch mehr seinen Buckel gesehen. Und er wär auch gut zu ihr gewesen. Wirklich, das hatte er ihr im geheimen hoch und teuer geschworen. Und wenn ihm die Elsbeth nur mal die Gunst angetan hätte, in seine Augen zu sehen, dann hätte sie es da auch lesen können. Doch nein, sie spielte die Unnahbare und drehte ihm den Rücken. Aber es war nicht nur das, daß sie den roten Gustav verschmähte; der Elsbeth spukte ein anderes im Kopf. Seit ein paar Tagen kam der Geselle vom Zehnthofschuster an ihre Haustür, und der war selbst in seiner blauen Latzenschürze gegen den roten Gustav ein Prachtkerl. Vollends gar, wenn er sich Pech und Schusterpapp von seinen Händen gewaschen und in seinen sauberen Abendanzug geschlüpft war. Der roch nicht nach Leder und ebensowenig der kräftige, flotte Schnurrbart, über seinem männlich leidenschaftlichen Mund. Die Elsbeth wußte das sehr genau, besser, als es ein anderer überhaupt wissen konnte. Der Jakob Sulzbach war einer, wie sie sich ihn wünschte. Kein Fehl an ihm. Und ein Landsmann ihrer Eltern, oben aus dem Soonwald. Da ist ein ganz ander Geschlecht. Die Moseler haben ja auch Knochen; aber den Schneid des Jakob, den hatte keiner. Der kam von den Bergen und aus dem Wald, und da geht ein viel andres Lüftchen. Das macht frei und klar. Die Jungen im Dorf haben so etwas Schwerfälliges, etwas Gedrücktes in ihrem Wesen. Es mag wohl die Mühseligkeit sein, die ihnen die Arbeit in den steilen Weinbergen aufrädt. Es mag das tiefe, enge Flußtal sein. Schon ihr Gang zeigt das an. Die schwer genagelten Schuhe, die auch dem Schritt der Mädchen etwas Plumpes, Täppisches geben. Wie anders bei dem Jakob Sulzbach und seiner Elsbeth Enkes! Und kam das den beiden vielleicht selber nicht zum Bewußtsein; jedenfalls fühlten sie es; sie fühlten die gleiche Stammesart, die gleiche Rasse. Die hatte sie vom erstenmal ab aufeinander hingewiesen. Vom ersten sprechenden Blick an, und als dann im Gärtchen des Weichenstellerhäuschens der Flieder blühte, und ein Abend kam, da sie Hand in Hand dastanden und keins von ihnen mehr etwas zu sagen wußte, da hatten sie sich den ersten Kuß gegeben und hatten das heiße, verwandte Blut gefühlt.

Vor ein paar Tagen erst war das, und nun das werbende Wort des roten Gustav? [illegible] Lachen hätte die Elsbeth mögen. Ihn hat auslachen. Was dem einfiel! Auch wenn er nicht das Unglück mit dem bösen Buckel gehabt hatte. Auch wenn er keine Sommersprossen und kein rotes Haar gehabt hätte. Und abends sagte sie es ihrem Jakob.

„Der meint, sein Geld könnt mir's antun. Net mal, wenn's eine Million wär!"

Und Jakob zog sie in seine starken Arme und preßte stürmisch seinen Mund auf den ihren. Dann sagte er: „Aber wenn sie Dich nun aus der Kameradschaft ausstoßen?"

Da lachte sie im Glücksgefühl ihres Besitzes auf.

„So wie ich das merk, geh ich raus. Es soll mir nur einer kommen damit."

„Und dann sitzst Du nachher auf der Musik da, und keiner kümmert sich um Dich."

„Aber Du doch, Jakob."

„Wenn Dir das genug ist."

Sie lächelte etwas verlegen, aber doch glückselig und schmiegte sich zärtlich an ihn. —

Der Bartholomäusmarkt kam. Gustav Loh war an zwei „Fragabenden" an die Mosel gegangen, um sich ein Mädchen für die Musik zu suchen. Es waren genug da, die noch kein Verhältnis hatten, aber eins suchten. Ganze Ketten zogen singend und kichernd die Straße zum Bahnhof hinunter; aber wenn er sich einer näherte, stoben sie kreischend auseinander. Ja, einmal hatte er sogar gehört, daß eine rief: „Die Kriegskass!". Da hatte er's aufgegeben und mußte „als fünftes Rad am Wagen" sich den beiden Kameradschaften anschließen. Vielleicht, daß sie ihn nun auf der Musik gar an einen andern Tisch drängten und daß er dann neben den Jakob Sulzbach zu sitzen kam. Doch nein, die Mädchen der Kameradschaft hatten Mitleid mit ihm und nahmen ihn zwischen sich.

(Fortsetzung folgt.)

Gehirn und geistige Funktion.

Von M. H. Baege.

Die moderne Biologie hat uns in Gestalt der Abstammungstheorie nachgewiesen, daß der Mensch, von der körperlichen Seite aus betrachtet, in verwandtschaftlicher Beziehung zum Tierreich steht, ja aus der Tierwelt heraus sich entwickelt hat. Aber wie steht es nun mit seiner Seele, seinem Geiste? Zog dieser als ein Wesen ganz eigener Art, durch einen wunderbaren Schöpfungsakt dem tierähnlichen Körper zugesellt, in den Menschenleib ein oder ist auch das geistige Leben ein Stufenreich von Kräften, in welchem ein Wesen sich an das andere in unabsehbarer Kette bis zum Menschen hinauf anschließt, und gilt auch für die psychische (geistige) Seite des Menschen das Gesetz der Entwickelung, das wir im Weltall wie in jedem organischen Keime waltend vorfinden?

In den ältesten Zeiten dachte man sich die Seele als ein Wesen von feiner, durchsichtiger Substanz, eine Auffassung, die man bei niederen Rassen noch heute antrifft. Später hielt man sie für immateriell (unkörperlich), und in der christlichen Kirche bei den späteren Kirchenvätern von Augustin an galt sie als ein den Körper zeitweise bewohnendes Wesen von göttlicher Abstammung. Dann grübelte man lange über den Sitz dieser himmlischen Seele im Körper nach. Der eine meinte, sie wohne im Herzen, ein anderer in der Niere, der dritte dachte sie sich in der Galle hausend. Als später einige naturwissenschaftliche Kenntnisse vermuten ließen, daß sie mit dem Gehirne zusammenhinge, suchte man sie dort, aber nun wieder an verschiedenen Stellen dieses Organs. So nahm z. B. der Philosoph Descartes ihren Sitz in der Zirbeldrüse an, einem unpaarigen kleinen Anhängsel des Gehirns in der Mitte seiner Basis. Kant glaubte sie in der Flüssigkeit der Gehirnhöhlen, des sogenannten Hirnwassers, der Hirnhöhlen, aus sogenannte Hirnwasser, versetzen zu sollen. Auch verschiedene Hypothesen über die Art des Zusammenhangs zwischen Seele und Körper hat man aufgestellt. Der Vergleich lag nahe, sich Leib und Seele in ihrem Verhältnis zueinander vorzustellen wie ein Klavier und den dasselbe spielenden Künstler. Der Künstler soll die Seele sein und sein Instrument der menschliche Leib. Diese Klaviertheorie sucht zu vermitteln zwischen dualistischer und monistischer Auffassung der Seele, indem sie die Existenz einer vom Körper unabhängigen und selbständigen Seele noch zuläßt. Auch konnte man sich bei solcher Vorstellung die Seele noch unsterblich denken, was man beweisen zu können sich sehnlich wünschte. Nun hinkt aber jener Vergleich schon deshalb, weil er nicht erklärt, warum, wenn der Körper (also das Klavier) leidet, davon auch der Geist (also der Spieler) krank werden muß, wie es im menschlichen Organismus doch tatsächlich der Fall ist. Leibniz wußte den Zusammenhang von Leib und Seele sich nicht zu erklären, konnte darum nur ein Wunder in demselben sehen und sprach von einer göttlichen, prästabilierten (vorherbestimmten) Harmonie zwischen beiden. Heute ist man zu der Ueberzeugung vorgedrungen, daß die notwendige Grundlage zur Erforschung des menschlichen Denkvermögens und Geistes eine Erforschung des natürlichen Zustandekommens alles Denkens nach exakter naturwissenschaftlicher Methode sein müsse. Die Seelenkunde oder Psychologie muß zunächst naturwissenschaftlich betrieben werden und der Geist ein mit allen Mitteln dieser Wissenschaft zu prüfendes Objekt bilden.

Was sind nun aber „Seele" und „Geist" naturwissenschaftlicher Betrachtung nach? Es sind, so dürfen wir zunächst sagen, Sammelbegriffe für eine Reihe von Erscheinungen, die wir am tierischen Wesen wahrnehmen. Nicht bei dem Menschen allein, sondern auch bei den Tieren finden wir solche, wenn auch in verschiedenen Stufen der Ausbildung. Auch das Tier besitzt eine Seele. Diese seelischen oder psychischen Erscheinungen bei Mensch und Tier sind nun immer mit dem Körper dieser Wesen verbunden, und zwar nur wahrnehmbar, solange dieselben leben. Es sind mithin Lebenserscheinungen der tierischen Organismen. Wir haben gar nicht das Recht, von einem vom Körper losgelösten Geiste zu sprechen, denn von einem solchen haben wir gar keine Erfahrung und absolut keine Kenntnis.

Was wir an sogenannten seelischen Erscheinungen in uns selbst direkt und bei anderen Menschen durch Analogieschluß indirekt wahrnehmen, sind Empfindungen, Wahrnehmungen, Gefühle, Denkakte, Willensregungen usw., kurz Erscheinungen, die eine gewisse Analogie bieten mit anderen sogenannten Kräften der Natur. Wir kennen in der Natur überhaupt nichts anderes als Stoffe und Kräfte, und da der menschliche Geist und tierische Körper unstreitig zu den stofflichen Dingen gerechnet werden muß, so können wir die Seele uns gar nicht anders als eine an den Körper, und zwar den lebenden Körper gebundene Kraft vorstellen.

Nun vermögen wir uns zurzeit noch keine rechte Vorstellung davon zu machen, wie der Körper dadurch, daß er lebt, d. h. daß ein Stoffwechsel bestimmter Art in ihm stattfindet, wobei allerlei physiko-chemische Prozesse in ihm sich abspielen, seelische Erscheinungen hervorrufen kann. Aber, so muß man sich fragen, sind denn die letzteren etwa wunderbarer, schwerer begreiflich als das Leuchten des brennenden, d. h. Sauerstoff aufnehmenden Lichts oder als die Erscheinungen der Elektrizität im Eisen oder das Drehen der Magnetnadel nach Norden? Das sind doch naheliegende Analogien, während die Anschauung der Spiritualisten, daß eine immaterielle, ausdehnungslose und in ihrem Wesen stets unerforschbar bleibende Seele auf Leibesorgane einwirken soll, ganz vergleichsunfähig, einzig dastehend und daher ganz und gar unbegreiflich sein würde. Locke sagt einmal mit Recht: „Ich sehe nicht ein, warum wir irgendwie an der immateriellen Natur der Seele festhalten brauchen, da nach allem, was wir wissen, die Natur ebenso leicht die Fähigkeit, zu denken, an die Materie direkt hätte knüpfen können wie an eine immaterielle Substanz, die ihrerseits wieder an die Materie geknüpft ist."

Wir wissen seit Entdeckung des Gesetzes von der Erhaltung der Kraft, daß die Naturkräfte ineinander überzugehen vermögen, haben auch die Gesetze dieser Uebergänge in Zahlengrößen teilweise auszudrücken gelernt. Wir wissen, daß sich Bewegung in Wärme verwandeln kann, Wärme in Elektrizität usw. Wenn aber Bewegung sich so unter gewissen Bedingungen in Wärme oder in Elektrizität umsetzt, warum sollte es nicht auch Bedingungen geben, in denen sie sich in Empfindung (also eine sogenannte seelische Erscheinung) verwandelt?

Daß also der Körper des Menschen und der Tiere durch und mit seinen übrigen Lebensvorgängen auch geistige Kräfte frei werden und in die Erscheinung treten lassen kann, das ist, scheint uns, keine unberechtigte Vermutung.

Wir würden also den Begriff der Seele folgendermaßen definieren: Die Seele oder der Geist (wir gebrauchen diese zwei Ausdrücke als gleichbedeutend) ist ein Sammelbegriff von einer Reihe eigentümlicher, bei Mensch und Tier hervortretender Erscheinungen und Vorgänge, die wir als Empfindungen, Vorstellungen, Willenstriebe usw. unterscheiden und welche teils mit, teils ohne Bewußtsein verlaufen. Diese Erklärung macht uns zugleich klar, daß die Menschen sich zuweilen an Rätseln, die in der Natur gar nicht existieren, sondern die sie sich selbst erst erfinden, den Kopf zerbrechen.

An welchen Teil des Körperstoffs, der Körperorgane sind aber nun die seelischen Erscheinungen gebunden? Wir fassen das Wesen aller höheren Tiere und des Menschen als Organismus auf, d. h. als einen Komplex mannigfacher Organe, deren jedem eine besondere Arbeitsleistung in der Gesamttätigkeit des Organismus zugeteilt ist. Jedes Organ hat, wie die Wissenschaft sich ausdrückt, eine bestimmte Funktion. Das Herz z. B. besitzt die Funktion, das Blut im Körper kreisen zu lassen. Die Lunge hat die Funktion, dasselbe mit frischem Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft zu versehen usw. Fragen wir nun, welche Funktion das Gehirn habe, so vermögen wir gar nichts anderes zu antworten, als daß es in der Hauptsache die Funktion des Denkens besitze. Wir werden nachher sehen, daß das, was das Gehirn dem Denken, d. h. einem Teil der seelischen Vorgänge, ist, daß dies das gesamte Nervensystem der Gesamtheit aller seelischen Erscheinungen leistet. Mit anderen Worten: die Seele (der Geist) ist eine Funktion des Nervensystems, einzig und allein an dessen lebendige Tätigkeit geknüpft, sonst noch nirgends nachgewiesen, mit dem Tode des Organs und Organismus hinfällig, daher auch nicht mit Unsterblichkeit begabt, sondern vergänglich, Ausfluß einer vorübergehenden Verbindungsweise der Stoffe.

Die Abhängigkeit des Denkens, Fühlens und Bewußtseins vom Gehirne wird für jedermann, der begreifen will, deutlich und unabweislich durch folgende Erwägungen und Erscheinungen: Wir nennen allgemein eine Kraft an einen Stoff gebunden oder, wie man sich auch ausdrückt, ihm immanent, wenn wir sie immer nur mit dem Stoff verbunden auftreten sehen, wenn ihre Stärke und Intensität im geraden Verhältnisse zu der Masse des Stoffes steht. Wenden wir diese Defination und diese Kennzeichen auf Gehirn und Seele an, so treffen sie völlig zu. Wir finden im Neugeborenen die seelischen Fähigkeiten noch kaum angedeutet, wir sehen sie sich parallel mit des Kindes Entwickelung und dem Wachstum seines Gehirns entfalten, bemerken, wie sie schwächer und schwächer werden, je mehr die Lebenskraft im alternden und sterbenden Menschen schwindet, wir nehmen sie nicht mehr wahr, wenn das Herz dauernd stille steht und die komplizierten materiellen Verbindungen des Körpers wieder zerfallen, und niemand hat je seelische Tätigkeit oder einen Geist außerhalb der Lebewelt wahrzunehmen vermocht. Aber weiter: Geisteskranke, die in früheren Jahrhunderten für Besessene und Behexte gehalten und demgemäß mit Beschwörungen traktiert und oft in Fesseln gelegt wurden, sieht heute die Wissenschaft nur für Gehirnkranke an und erzielt durch ihre rationelle, nach den Regeln der Wissenschaft erfolgende Behandlung bei ihnen überraschende Resultate von Heilung.

Weitere Beweise für den natürlichen Zusammenhang von Geist und Körper sind folgende: Quantitative Veränderungen der im Gehirn normal kreisenden Blutmenge, also ein Zuviel oder Zuwenig derselben, bewirken ebenso wie Abweichungen von der normalen Zusammensetzung des Blutes geistige Störungen. Abnahme der Blutmenge, z. B. bei starken Blutverlusten, erzeugt Schwindel, Gedächtnisschwäche, Bewußtlosigkeit; Blutüberfüllung dagegen erschwertes Denken, Schlafsucht, Delirien. Anhäufung von Kohlensäure oder Harnstoff im Blute kann Bewußtlosigkeit und Krämpfe hervorbringen. Beimengungen von Alkohol, Koffein, Nikotin usw. usw. im Blute verändert die Leistungen des Gehirns, bei einmaligem zu großen Gebrauch dieser Mittel vorübergehend, bei anhaltendem Mißbrauch dagegen auf die Dauer. Kurz, unser Denken, Fühlen und Bewußtsein, alle unsere geistigen Vermögen sind in feinfühliger Weise abhängig von der Ernährung des Gehirns.

(Fortsetzung folgt.)

Hochzeit im Dorfe.

Erzählung. Von Richard Wenz.

Gustav Loh war als reichster Junge bekannt. Sein Vater hatte Tausende auf der Volksbank in Koblenz und war wohl der einzige, der Coupons schnitt. Als er die ersten davon in Umlauf setzte, wollte sie keiner nehmen, und Metzger Kalles holte sich erst ein Gutachten darüber vom listigen Krämer Kiesel, der keinen Grund fand, die Scheine zu beanstanden. Schon waren dem alten Loh selber Zweifel an ihre Kursfähigkeit gekommen; nun aber war er beruhigt, und sein Sohn protzte damit in der Wirtschaft. Grad so wie mit den dreißigtausend Stöcken seiner Wingerte. Wer im Dorfe hatte die? Und in den Lagen! Beinahe zehntausend am Sonnefels und noch mehr im Röttgesberg, wo man im Sommer auf den Steinen Eier backen konnte, wie der junge Loh behauptete. Gar nicht zu reden von der Mark und den sechs Morgen Acker- und Kleeland auf dem Berg. Ja, die Lohs hatten es, und der Gustav machte gewiß kein Hehl daraus.

Zwar, der Kurschmied war auch ein Fetter, und es war noch gar nicht ausgemacht, welcher von beiden das meiste Bargeld hatte. Aber seit der alte Loh Schöffe geworden war, da galt die Sache als entschieden. Allerdings saß auch der Kurschmied im Gemeinderat; aber ein Schöffe, ein Ortsvorsteher war was andres, war eine besondere Ehre, wenns dabei auch nur nach dem Alter ging. Also die Lohs waren die reichsten im Dorf. Punktum! Und weil der Gustav einziger Sohn geblieben war, während sich in des Kurschmieds Vermögen einst drei Geschwister zu teilen hatten, so konnte ihm keiner seinen Ruhm übertrumpfen.

Er hatte aber auch alle Ursache, gerade auf seinen Reichtum zu pochen. Dieselbe Sonne nämlich, die in seinen Weinbergen die Eier auf den Steinen buk, hatte ihm sein ganzes Gesicht mit Sommersproßen besät, dicht wie die Nagelköpfe in einer Schuhsohle. Und was dazu gehörte, hatte der Gustav auch: nämlich ritzerotes Haar auf dem Kopf. Doch das wäre nicht schlimm gewesen; er hatte Leidensgefährten genug im Dorf, und es war eigentlich ein Unrecht, daß man gerade ihm den „roten Loh" angehängt hatte. Aber das war immerhin noch leichter zu verschmerzen als der „krumme Gustav", mit dem ihn ein Mädchen tituliert hatte, dessen Gunst er gewinnen wollte. Er trug nämlich einen kleinen Höcker mit sich herum, den Lästermäuler und Neidhämmel die Kriegskasse nannten. Unter dem eng anschließenden gestrickten Wams trat die Unebenheit seines Rückens deutlich hervor; deshalb hatte er die Gewohnheit, meist in einer dicken grünen Lodenjoppe auszugehen. Die gab ihm zugleich einen gewissen Schick, verriet seine Wohlhabenheit und konnte Fremde glauben machen, er sei Jäger oder Großgrundbesitzer. Man muß schon was aus sich machen, wenns die gute Natur versäumt hat. Aber im Sommer konnte er die Joppe denn doch nicht anziehen. Die anderen, die dann immer hemdärmelig waren, hätten ja mit Fingern auf ihn gezeigt. So blieb ihm denn nur sein Reichtum als Ausgleicher übrig, und wo es ging, da mußte der auch dazu herhalten. Darum also spielte er im Wirtshaus den Großen mit seinen Zinsscheinen. Wo es ihm aber am meisten darauf angekommen wäre, etwas vorzustellen, da geriet es ihm nicht. Die Mädchen mochten von dem roten Gustav nichts wissen. Trotz seiner Wingerte und seiner Zinsscheine nicht. Das war hart; denn er war doch auch jung wie die anderen.

Irgendeine Zugezogene ja, die Tochter eines kleinen Bahnbeamten oder der Kehrlies ihre „Fludder" wäre zwar bereit gewesen, ein Auge zuzudrücken bei dem vielen Geld, vielleicht sogar alle beide. Aber das litt der Stolz des Schöffensohnes nicht. Eine Einheimische, das war das Geringste. Und wenn sie auch nur ein Mark-Wingertchen hatte. Aber das mußte sie auch haben. Die galten nicht für voll, die keine „Stöcke" hatten. Und da sich nicht einmal so eine Kleinwinzerin fand, die dem roten Gustav seine Liebe und seinen Schöffenstolz befriedigen mochte, so mußte er sich aus Warten und Zusehen gewöhnen. Darüber kam er in die Dreißig, und das war für einen Dorfjungen schon ein bedenkliches Alter. Da fing man an zu verschrumpeln.

Jetzt trieb den Gustav die Angst, Junggeselle zu bleiben; die galten allesamt im Dorf für Halbgare, für Narren. Sie hatten aber auch alle mehr oder weniger einen Klaps weg und wurden demgemäß, besonders von Flegeljährlingen behandelt. Man trieb allerhand Allotria mit ihnen und spielte ihnen nächtlich die tollsten Schikane. Davor graute dem roten Gustav, und er ging nun mit Eifer auf die Suche nach einem passenden Mädchen, das bereit war, den Fluch von seinem Leben zu nehmen. Nun wohnte im Zehnthofsweg der Weichensteller Enkes, der von der Eisenbahn ein Stückchen Land gepachtet und die Erlaubnis bekommen hatte, sich darauf einen kleinen Weinberg anzulegen. Ein angrenzendes Parzellchen hatte er sich dazu gekauft, und als er die erste Bütte Trauben gelesen hatte, da war seiner schönen Tochter Elsbeth mit einemmal das Recht zuerkannt worden, sich einer Kameradschaft anzuschließen. Da sie in der Schule neben der Tochter des Kurschmiedes gesessen und diese ein „Verhältnis" mit dem Nachbarsohn des roten Gustav hatte, so suchte dieser in die bisher verschmähte Kameradschaft seines Nachbarn aufgenommen zu werden, was ihm mit Hilfe von drei Maß Neuen auch gelang. Er hatte dabei ein Auge auf die schöne Elsbeth Enkes und glaubte sich seinem Ziel schon etwas näher gekommen. Aber die Elsbeth sah ihn über die Schulter an, als er ihr seine Absicht andeutete. Was ihn das wurmte! Dieser Blick so voll Verachtung! Wenn ihn doch diese hellen, großwimprigen Augen anders angeschaut hätten! Und der Mund, diese roten Lippen mit den gesunden Zähnen dahinter! Mußte der sich denn so hämisch verziehen, als er ihr die zaudernde Frage vorlegte, ob sie mit ihm zur „Musik" gehen wollte? Nun hatte sie ihm ganz den Rücken hingedreht, und er sah verstohlen nach den dicken losen Flechten, die um ihren Kopf lagen, sah den schön geformten Hals, auf dessen rosiger Haut sich die blonden feinen Härchen kräuselten. Welches Mädchen im ganzen Dorf hatte so eine Haarfülle! Sie trugen alle ihre Mausschwänzchen wie Schneckenhäuschen auf den Kopf gedreht und nannten das selbst ein „Dückeschen". Das wäre eine für den roten Gustav gewesen! Was er mit der hätte strunzen können! Da hätte kein Mensch mehr seinen Buckel gesehen. Und er wär auch gut zu ihr gewesen. Wirklich, das hatte er ihr im geheimen hoch und teuer geschworen. Und wenn ihm die Elsbeth nur mal die Gunst angetan hätte, in seine Augen zu sehen, dann hätte sie es da auch lesen können. Doch nein, sie spielte die Unnahbare und drehte ihm den Rücken. Aber es war nicht nur das, daß sie den roten Gustav verschmähte; der Elsbeth spukte ein anderes im Kopf. Seit ein paar Tagen kam der Geselle vom Zehnthofschuster an ihre Haustür, und der war selbst in seiner blauen Latzenschürze gegen den roten Gustav ein Prachtkerl. Vollends gar, wenn er sich Pech und Schusterpapp von seinen Händen gewaschen und in seinen sauberen Abendanzug geschlüpft war. Der roch nicht nach Leder und ebensowenig der kräftige, flotte Schnurrbart, über seinem männlich leidenschaftlichen Mund. Die Elsbeth wußte das sehr genau, besser, als es ein anderer überhaupt wissen konnte. Der Jakob Sulzbach war einer, wie sie sich ihn wünschte. Kein Fehl an ihm. Und ein Landsmann ihrer Eltern, oben aus dem Soonwald. Da ist ein ganz ander Geschlecht. Die Moseler haben ja auch Knochen; aber den Schneid des Jakob, den hatte keiner. Der kam von den Bergen und aus dem Wald, und da geht ein viel andres Lüftchen. Das macht frei und klar. Die Jungen im Dorf haben so etwas Schwerfälliges, etwas Gedrücktes in ihrem Wesen. Es mag wohl die Mühseligkeit sein, die ihnen die Arbeit in den steilen Weinbergen aufläd. Es mag das tiefe, enge Flußtal sein. Schon ihr Gang zeigt das an. Die schwer genagelten Schuhe, die auch dem Schritt der Mädchen etwas Plumpes, Täppisches geben. Wie anders bei dem Jakob Sulzbach und seiner Elsbeth Enkes! Und kam das den beiden vielleicht selber nicht zum Bewußtsein; jedenfalls fühlten sie es; sie fühlten die gleiche Stammesart, die gleiche Rasse. Die hatte sie vom erstenmal ab aufeinander hingewiesen. Vom ersten sprechenden Blick an, und als dann im Gärtchen des Weichenstellerhäuschens der Flieder blühte, und ein Abend kam, da sie Hand in Hand dastanden und keins von ihnen mehr etwas zu sagen wußte, da hatten sie sich den ersten Kuß gegeben und hatten das heiße, verwandte Blut gefühlt.

Vor ein paar Tagen erst war das, und nun das werbende Wort des roten Gustav? Lachen hätte die Elsbeth mögen. Ihn den auslachen. Was dem einfiel! Auch wenn er nicht das Unglück mit dem bösen Buckel gehabt hatte. Auch wenn er keine Sommersprossen und kein rotes Haar gehabt hätte. Und abends sagte sie es ihrem Jakob.

„Der meint, sein Geld könnt mir's antun. Net mal, wenn's eine Million wär!"

Und Jakob zog sie in seine starken Arme und preßte stürmisch seinen Mund auf den ihren. Dann sagte er: „Aber wenn sie Dich nun aus der Kameradschaft ausstoßen?"

Da lachte sie im Glücksgefühl ihres Besitzes auf.

„So wie ich das merk, geh ich raus. Es soll mir nur einer kommen damit."

„Und dann sitzt Du nachher auf der Musik da, und keiner kümmert sich um Dich."

„Aber Du doch, Jakob."

„Wenn Dir das genug ist."

Sie lächelte etwas verlegen, aber doch glückselig und schmiegte sich zärtlich an ihn. —

Der Bartholomäusmarkt kam. Gustav Loh war an zwei „Fragabenden" an die Mosel gegangen, um sich ein Mädchen für die Musik zu suchen. Es waren genug da, die noch kein Verhältnis hatten, aber eins suchten. Ganze Ketten zogen singend und kichernd die Straße zum Bahnhof hinunter; aber wenn er sich einer näherte, stoben sie kreischend auseinander. Ja, einmal hatte er sogar gehört, daß eine rief: „Die Kriegskass!". Da hatte er's aufgegeben und mußte „als fünftes Rad am Wagen" sich den beiden Kameradschaften anschließen. Vielleicht, daß sie ihn nun auf der Musik gar an einen andern Tisch drängten und daß er dann neben den Jakob Sulzbach zu sitzen kam. Doch nein, die Mädchen der Kameradschaft hatten Mitleid mit ihm und nahmen ihn zwischen sich.

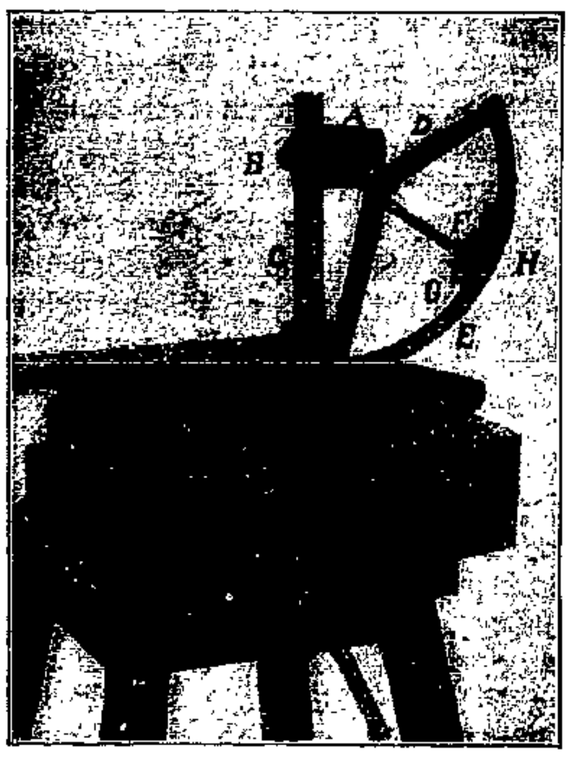
(Fortsetzung folgt.)

Feuilleton.

Eine alte Arbeitsordnung. Nürnberg, die alte Reichsstadt, an Altehrwürdigkeiten reich, kann sich auch rühmen, in seiner reizvollen Umgebung das älteste Metallhammerwerk zu beherbergen. Das vor fast 400 Jahren gegründete Werk ist noch heute in Betrieb. Im lieblichen Pegnitztale, etwa 7 km von Nürnberg entfernt, liegt lauschig verborgen der kleine Fabrikort Hammer. Hier wurde im Jahre 1685 am Ufer des Flüßchens ein Messing-, Walz- und Hammerwerk errichtet. Und dieses Werk hat bis auf den heutigen Tag seine Ursprünglichkeit nur wenig verändert. Der technische Betrieb mußte natürlich in mancher Beziehung modernen Ansprüchen sich anpassen. Bis zum Jahre 1840 wurden die Messingtafeln gehämmert, dann ließ man von dem bekannten Fachmann Kuppler ein Walzwerk erbauen, das noch jetzt, mit einigen Verbesserungen versehen, in gebrauchsfähigem Zustande ist. An die sonst längst verschwundene Betriebsweise erinnert noch das Hämmern des sogenannten Rausch- oder Schaumgoldes. Die ganze Anlage besteht aus einer Messinggießerei, einer Walzenstraße und einem Hammerwerk mit vier Hämmern. Diese dienen der Verfertigung des erwähnten Rauschgoldes, das vorwiegend nach Indien ausgeführt wird. Die in der Messinggießerei gegossenen Tafeln werden im Walzwerk zu Blechen verarbeitet. Glühöfen, Scheren, Poliermaschinen, eine Schlosserei usw. vervollständigen die Einrichtung. Trotz seiner historischen Ehrwürdigkeit arbeitet das Werk auch für jüngste der modernen Industrien, indem es sich einer flotten Beschäftigung in der Anfertigung von Dynamobürstenblechen erfreut und so von der elektrotechnischen Entwickelung profitiert. Aus der Geschichte des Werkes liegt ein interessantes Dokument vor, das wohl als allgemeines Wertmaß der damaligen gewerblichen Verhältnisse betrachtet werden kann. Hier sein Wortlaut: „Reglement derer Gießer und Hütten Gesellen. Wiewohlen man Zwar von Herrschaftswegen je und allezeit denen Gießern und Hütten Gesellen ernstlich anbefohlen hat, auf ihre Arbeiten sowohl in Mengen (Legieren) als Gießen fleißige Obsicht zu halten damit so wohl bey erstern die Pressen (Glühofencharge) gut, als auch die Tafeln ein mit denen gehörigen und durch die lange Erfahrung berkanten Pressen geliefert werden sollen ... Da man aber seithero leyder, obwohlen ohne einige Veränderung des Kupfers noch Gallmeyes (Zinkerz) wahrnehmen müssen, daß dasjenige nicht allezeit befunden worden, was einen Jeden unter Ihnen Zu thun oblieget, ja bey vorgegangen Fehlern einer dem andern den Schaden zugeschoben hat, als wollen guter Ordnung und Verbesserung eines jeden, hiermit folgende Ordnung derer in den Hütten sich befinden berkant machen lassen, in der Hofnung daß sich ein jeder darnach richten, und für Schaden und Nachtheil hüten werde, Wir wollen dahero, pr. Daß derjenige der die Wache hat, sowohl bey den Meng als Gieß Ofen fleißige Obsicht halte, damit die Feuer in ihrer Starrke verbleiben, und kein Offen Zuwachssen (erkalte, verschlacke), damit aber derjenige der die Wache hat, um so ehender bey der Wacht vigilant (aufgeweckt) und wachsam seyn möge, so soll sich derselbige dem Tag über von überflüssiger starrker Arbeit in etwas hütten, sonderlich wenn es selbst eigene Arbeit als pp: Holtz fällen, Fahren pp. beträfe. secd. Was nun die Gießer selbst anbetrift, so haben sie hauptsächlich bey dem Gießen darauf zu sehen, daß ehe und bevor gegossen wird, die Materie in ihrem rechten Fluß ist, auch nicht zu kalt noch all Zuwarm gegossen werde, damit alles Unreine und gering Haltung derer Tafeln verhütet werde. tert. Damit man aber wissen möge, woher die schlechten Pressen sowohl in Stück Mössing (Stückmessing) als Tafeln herkommen mögten, wie wohl nach ihrer Aussage die neuen Tiegel Ursache sind, so soll der Gießer allezeit verbunden seyn, dem Verwahlter (Hüttenverwalter) bey einsetzung eines neuen Tiegels da oder dorten die Anzeige davon machen. quart. Wo ferner aber wieder verhofen in gießen einige Tafeln oder auch ein ganzes Werrk (Ofeneinsatz, Charge) oder Werg (Drahtgebinde) Draht, und wovon man über Zeuget wäre, daß entweder durch Nachlassigkeit der Feuer, oder durch einen andern unvorsichtigen Fehler schlecht ausgefallen wären, so daß solche mit Schaden nicht auszuferdigen, so soll derjenige, der des Fehlers überwiesen wird, mit soviel an Geld bestrafet werden, als Pfund Abgang von der umgeschmoltzenen Arbeit sich finden wird, und dieses nach proportion derer Arbeiter die es schon unter die Händen gehabt. quint. Wenn nun ein solcher Fehler würrklich Zu Schulden komen sollte, so sollen die sämbtl. Hütten Gesellen verbunden seyn es sogleich (sonderl. da es an denen Tafeln sogleich zu bemerken ist) dem Verwahlter anzeigen, damit solcher es sogleich untersuchen, und der Schuldige nach dem vorhergegangen paragrapho bestrafet werden köne. sext. Versehen wir uns zu allen insgesambt in der Hütten befindl. Arbeitern, daß sie treu und redlich mit dem vorgewogenen Kupfer, Püscheln (Reisigholzbündel), Sägspahnen und Abfall umgehen nichts von der Summa des vorgewogenen weglegen, noch um das Gewicht zu erhalten schlechtern Zeug dagegen legen, sondern alles so machen und zu arbeiten, wozu einen jeden sein theuer gethanenen Aidt verbunden hat. sopt. Dagegen wir auch versichern, daß wen sich alle dahin bestreben werden, ihrer Herrschaft treu und fleißig Zu arbeiten wir auch ein jeden derselben und insgesambt mit Liebe allezeit Zugethan seyn werden. Gegeben Nürnberg i. Janu. 1773. w. d.

Ludwig Knaus,
einer der bekanntesten Genremaler, ist kürzlich in Berlin gestorben. Knaus kam aus der Düsseldorfer Schule, deren Art den meisten seiner Gemälde ihr Gepräge verlieh. Eine ins Kleinste und Feinste gehende Technik, die nichts unbeachtet ließ und gern selbst Aeußerlichkeiten malerischen Wert verlieh, war ihm eigen. Knaus, von dem auch die „Neue Welt" hin und wieder Bilder reproduzierte, ist 81 Jahre alt geworden.

Wie mißt man die Härte von Materialien? Jeder Baustoff, der heutzutage in großem Maßstabe zu behördlichen Aufträgen verwendet wird, muß bestimmte Anforderungen an seine physikalisch-technischen Eigenschaften erfüllen. Träger müssen bestimmte Biegefestigkeit haben, Eisenteile bestimmte Zug- und Druckfestigkeit, Papier gewisse Zerreiß- und Zerknitterungsfestigkeit usw. All das läßt sich sehr schön und leicht bestimmen. Anders ist es mit der Härte der Baustoffe. Da sind die bewährten Methoden noch nicht so ausgebildet. Unter Härte versteht man den Widerstand eines Körpers gegen das Eindringen anderer Stoffe in seine Oberfläche. Es hat sich nun gezeigt, daß dieses Eindringen verschieden ausfällt, je nach der Geschwindigkeit, mit welcher der eindringende Körper die Oberfläche trifft. Drückt man z. B. eine glasharte Stahlkugel in eine Eisenplatte unter ruhender Belastung hinein, so ruft sie einen gewissen Eindruck auf der Platte hervor. Ganz anders wird der Eindruck aber, wenn man die Kugel fallen läßt. Die Kugel schlägt dann auf, und die Schlagarbeit hat ganz andere Werte, als die durch ruhende Belastung verwandte. Das Verhältnis beider Arbeiten ändert sich aber auch mit der Zusammensetzung des Eisens. Will man also die Härteeigenschaften eines Baustoffes ermitteln, so muß man beide Methoden anwenden. Die erstgenannte unter ruhender Belastung bedarf keiner Erläuterung. Die Schlagprobe dagegen wird auf die verschiedenste Weise ausgeführt: durch Kugelfallapparate, bei denen man z. B. die Sprunghöhe der vom Prüfmaterial abspringenden Kugel und die Größe des hinterlassenen Eindrucks auf dem Probestück ermittelt usw. Ein besonders einfacher und leicht zu handhabender Apparat ist der hier abgebildete Pendelhärtemesser. Das Probestück ist eine ungehärtete Stahlstange; sie ist fest in einen Schraubstock eingespannt. Neben dem Schraubstock steht der eigentliche Schlagapparat. Eine Säule C steht auf einer durch Stellschrauben mittels einer Wasserwage leicht wagerecht zu stellenden Grundplatte. An der Säule ist ein Ausleger A verschiebbar angebracht, der durch die Schraube B in beliebiger Stellung festgestellt werden kann. Mit dem Ausleger ist die Teilung E fest verbunden, an welcher der Hammer F entlanggleitet, ohne sie zu berühren. Der Hammer ist mittels Spitzen in dem Ausleger A gelagert. Er trägt vorn eine gehärtete Spitze G, deren Größe und Abstumpfung genau gemessen werden. Läßt man den Hammer aus beliebiger, an der Teilung feststellbarer Höhe fallen, so trifft er in seiner untersten Stellung gerade das Prüfstück, macht einen Eindruck von bestimmter, meßbarer Größe und schnellt dann wieder bis zu bestimmter Höhe zurück. Aus der Größe des Eindruckes und der Rückschnellhöhe lassen sich bei verschiedenen Fallhöhen die Härteeigenschaften des Prüfmaterials bestimmen. le.



Pendelhärtemesser.

Neue Romane sind wiederum in reicher Anzahl auf den Büchermarkt gekommen. In der Art bodenständiger Heimatkunst hat A. Fr. Krause sein Buch „Das stille Leuchten" (Preis 4 Mk.) geschrieben. Er ist in der Schilderung von Land und Leuten seiner schlesischen Heimat treugeblieben. Es steckt viel Versonnenheit und ein reiches Können in dem Buche; nur ist gerade eine der Hauptpersonen etwas allzu verschwommen gezeichnet. — Raoul Auernheimers Satire „Renée und die Männer" (Preis 2 Mk.) liegt bereits in dritter Auflage vor. Die prickelnd geschriebene Erzählung von der fesch en Wienerin, die alle Männer zum besten hat, betrügt und betrogen wird, ist die feine gefeilte Arbeit eines tüchtigen Künstlers, dem es trotz der Maske eines lächelnden Spötters doch bitterer Ernst um die Heilung der vielen Schäden ist, die er in seinem Buche aufdeckt. — Georg Freiherr v. Ompteda hat einen neuen Aristokratenroman „Benigna" (Preis 6 Mk.) geschrieben, der etwas übermäßig breit angelegt, aber doch flott erzählt ist. Die Höhen erzählender Kunst, die Ompteda in anderen Romanen erklommen, sind in dem vorliegenden, der kaum über den üblichen Durchschnitt hinausragt, nicht erreicht. — Ein Roman mit dem symbolisch klingenden Titel „Hörner trägt der Ziegenbock" (Preis 4 Mk.) hat Karl v. Perfall zum Verfasser. Das Buch, das religiöse und sittliche Probleme ergründen will, ist abenteuerlich im Aufbau seiner Handlungen, liest sich spröde und wenig lebenswahr. Nimmt man frühere Arbeiten Perfalls als Maßstab für sein Können, so enttäuscht der vorliegende Roman ganz gewaltig. — Wilhelm Holzamers zweibändiger Roman „Der Entgleiste" (Preis 8 Mk.) ist bereits in verschiedenen Parteiblättern abgedruckt worden, so daß der einfache Hinweis auf das Buch an dieser Stelle genügen dürfte. — Schließlich sei noch des kürzlich verstorbenen Rudolf Lindau Werk „Eine Nachlese" (Preis 2,50 Mk.) genannt, das einige ansprechende Novellenübersetzungen (aus dem Englischen) und Reisebriefe enthält; die letzteren schildern Landschaften und Klosterleben auf griechischen Inseln; die Ruhe und Abgeklärtheit des Vortrages machen die Lektüre dieses Buches besonders reizvoll und genußreich. — Sämtliche aufgeführte Bücher sind im Verlage von Egon Fleischel u. Co., Berlin, erschienen. —

Im Anschluß hieran sei auch noch ein technisches Buch „Die Wage" von Joh. Köberle (Bielefeld, Verlag des Verfassers) erwähnt, das, seinem Untertitel nach, ein Handbuch für den praktischen Wagenbau sein will. Das Buch wendet sich hauptsächlich an die Wagenmonteure und Wagenschlosser, denen es als Hilfs- und Nachschlagebuch dienen möchte. Von den vielen Wagenkonstruktionen sind nur die Hebelwagen behandelt, soweit sie für die Praxis irgendwie von Belang sind. Neben 55 in den Text eingefügten Zeichnungen geben zahlenmäßige Angaben über Schwerkraft und Hebelgesetze, Kurbel- und Winkelmessungen allerlei Winke von praktischem Wert für die Feinmechanik und die ihr verwandten Gebiete.

Sonderdrucke der „Neuen Welt" auf gutem, weißem Papier gelangen fortan (mit dieser Nummer beginnend) zur Ausgabe. Die einzelne Nummer wird an Reflektanten zum Preise von 5 Pf. abgegeben.

Nachdruck des Inhalts verboten!
Verantwortl. Redakteur: L. Salomon-Lessen, Berlin (Niederschönhausen). — Verlag: Hamburger Buchdruckerei und Verlagsanstalt Auer & Co., Hamburg.
Druck: Vorwärts Buchdruckerei und Verlagsanstalt Paul Singer & Co., Berlin SW. 68.