

achdruck verboten.

81

Der Ankenteich.

Roman von Gertrud Franke-Schiebelbein.

„Jung!“ rief Richard, von Neue ergriffen, „Jung, es thut mir leid! Es geht aber nicht. Nimm mir's nicht übel. Mach nicht solch Gesicht! Du weißt, ich bin Dir gut!“

Und herzhast, in seiner frischen, impulsiven Art riß er den schamhaft widerstrebenden Knaben an seine Brust und drückte ihm einen Kuß auf die Stirn. Dann ging er schnell nach Hause.

Lene merkte es ihm den ganzen Tag an, daß er etwas mit sich herumtrug. Aber sie selber war so mit sich beschäftigt, daß sie nur zu thun hatte, ihm ihre Unruhe zu verbergen.

Ihr war's, als rüde das große Ereignis ihr nahe; von Stunde zu Stunde unentrinnbar näher. Eine jähe Angst überfiel sie in manchen Augenblicken, als stürze eine Flut heißen Wassers über sie her. Wer weiß, ob du's überlebst, ob du morgen noch lebst, dachte sie.

Als sie beide bei dem bescheidenen Abendbrot saßen, gewann es Richard über sich, ihr von Hans Martins Wünschen zu erzählen. Er zeigte ihr den Brief des Vormundes, eines reichen Hamburger Kaufmanns, der unter den vorteilhaftesten Bedingungen Richard ersuchte, sein Mündel in Pension zu nehmen.

„Der Junge ist in einem gefährlichen Alter, und bei seinem zügellosen Temperament ist es eine Lebensfrage für ihn, daß er in die rechte Hand kommt. So herzensgut er ist, so unberechenbar ist er auch. Sie sind der einzige Mensch, der je Einfluß auf ihn gehabt hat. Ich bin zu jedem pekuniären Opfer bereit. Der Junge hat einmal ein großes Vermögen zu erwarten. Mit den Erziehungsgeldern braucht nicht gespart zu werden. Sie können also ohne Bedenken Ihre Bedingungen stellen.“

Richard ließ den Brief sinken und blickte zu Lene hinüber. Ihre Augen begegneten sich, und sie schlugen sie, wie über dem gleichen Gedanken ertappt, im selben Moment nieder.

Keiner wollte dem andern verraten, was in ihm vorging. Sie schwiegen. Leise summt das Wasser in der Theemaschine. Lene scheuchte eine Biene, die von dem blühenden Lindenbaum ins offene Fenster getaumelt war, mechanisch von dem Leofosenstrauß auf dem Tisch.

„Schade,“ murmelte sie, „zwölfhundert Mark, die hätten wir brauchen können. — Und mir thut der arme Junge so leid,“ fügte sie nach einer Weile hinzu.

Richard zerbröckelte sein Brot, dann fuhr er aus seinem Sinnen auf.

Er seufzte tief. „Ja, siehst Du, Lene, an dem hät' ich mein pädagogisches Meisterstück machen können!“

„Freilich. So begabt. Und in Deiner Hand wie Thon. Aber wenn er auch nicht bei uns wohnt, Du kannst ihn auch so leiten.“

Richard schüttelte den Kopf. „Sobald das „Weib“ anfängt eine Rolle zu spielen... Und ich kenne die Bertha. Der ist jeder recht. Selbst so ein Junge, wenn gerade kein Besserer da ist.“

Er stand auf und trat ans Fenster. Zu der Linde summt die Biene. Süße Düste klossen herein. Die Sonne versank eben in unbeschreiblicher Klarheit. Der ganze Himmel war in Rosenfchein getaucht.

Richard kehrte zu Lene zurück, die noch gedankenvoll am Tisch saß.

„Lene,“ sagte er mit schmerzlichem Ernst, „da versäum' ich was. Aber es hilft nichts. Das muß mit in den Kauf genommen werden.“

Sie antwortete nicht. Wie ein Signal, daß der Entscheidungskampf auf Tod und Leben beginne, — durchfuhr sie eben ein schneidendes Weh. Aber zugleich stand es in ihr fest: Richard darfs nicht wissen. Er muß morgen früh in der Schule sein. Du darfst ihm die Nachtruhe nicht verderben. Jetzt war sie gefaßt. Zeige, daß Du ihn lieb hast, sagte sie sich.

Das war bei ihr ganz schlicht und selbstverständlich. Er konnte ihr doch nicht helfen. Sie mußte sich selber durchringen. Und so biß sie die Zähne zusammen, mit dem passiven Heldennut, dem Leidensmut des Weibes, und schwieg.

Zu der Nacht wars Richard ein paarmal, als habe er Lene leise stöhnen hören. Aber er konnte sich nicht vollkommen ermuntern. Sie war auch am Morgen vor ihm auf und bereitete das Frühstück wie gewöhnlich, und als er sie fragte, behauptete sie, ganz gut geschlafen zu haben.

Als sie beim Kaffee zusammensaßen, meinte sie: „Heut' hast Du Deinen schwersten Tag. — Nur eine Stunde Mittagspause. Und es ist so heiß...“

„Ja — man kanns kaum schaffen. Der Weg ist so weit.“ „Richard,“ sagte Lene, „Du bleibst heut' in der Stadt. Mittagstisch giebt's ja überall. Und Du rennst Dich nicht so ab.“

Er überlegte. „Ich hab' ja heut' abend Lawn Tennis mit den Jungen. Und vorher ein Wettschwimmen. Es kann acht Uhr werden. — Dann seh' ich Dich den ganzen Tag nicht.“

Sie lächelte, aber ihre Lippen verzerrten sich leise. „Desto besser,“ scherzte sie. Dann sah sie nach der Uhr. „Aber nun geh'!“

„Kannst Du mich nicht früh genug los werden?“ „Nein. Lauf, lauf! Ich muß an die Arbeit.“

Als er ging, begleitete sie ihn bis an die Thür. „Leb' wohl,“ sagte sie mit seltsamer Betonung.

Er küßte sie. „Du bist so blaß,“ meinte er besorgt. Aber sie schob ihn hinaus. „Willst Du zu spät kommen?“

Raum war er die Treppe hinab — sie lauschte, die Thür in der Hand, auf seine verhallenden Schritte —, da tastete sie, einen Halt suchend, nach dem Pfosten und sank in die Kniee. —

Richard Volkmar hatte den ganzen Tag über wenig Zeit, an etwas Andres zu denken als an den Dienst. Eine Aufgabe jagte die andre. Als der Nachmittagsunterricht geschlossen war, kamen die Leibesübungen heran.

Körperlich müde, aber heiter und voll Befriedigung über die stramme Selbstzucht, den feurigen Eifer der Schüler, in Geiste weiterarbeitend an seinem Erziehungswert, betrat er sein Haus. Aber betroffen blieb er einen Augenblick auf dem Treppenabsatz stehen. Da oben die seltsame Unruhe, das hastige Laufen. Und nun ein Ton, der ihm das Herz erstarrte.

Mit ein paar Schritten war er oben, riß die Thür auf. Eine fremde Frau, jung und üppig, mit weißer Schürze und blendendem Kragen kam ihm entgegen. „Gott sei Dank!“ sagte sie. „Ich kann's nicht länger verantworten. Der Arzt muß geholt werden.“

Er hörte kaum, stürzte an ihr vorüber in die Kammer. „Lene!“ schrie er, „Lene!“

Sie sah wie eine Sterbende aus. Mit geschlossenen Augen, grünlich-blaß, schmerzverzerrt, lag sie in den Kissen.

Beim Klange seiner Stimme schlug sie die schweren Lider halb empor. Die schwarzen Augenterte irrten in dem bläulichen Weiß umher und versteckten sich dann ganz unter dem Schatten der Wimpern. Sie versuchte zu lächeln. Ein herzzerreißender Ausdruck spielte um die farblosen Lippen. Ein erstarrtes Stammeln — dann Schweigen.

„Lene!“ schrie er wieder in Todesangst. Er griff sich wild ins Haar, stierte sie an, packte ihre schlaff herabhängende Hand. „Lene!“

Sie regte sich nicht. Wie ein Abgrund that sich's vor ihm auf. Unergründlich — unfassbar. Sie stirbt — das ging ihm durch den Kopf. Er taumelte, wie vom Blitz getroffen, hielt sich am Bettpfosten, stierte und stierte.

„Sie ist ohnmächtig,“ sagte die junge hübsche Frau, die diesen Jammer tagtäglich mit ansah und davon lebte, ganz gelassen. „Und es ist gar nichts im Hause, kein Champagner, kein Niechsalz. Ich habe die Steigenberger schon danach geschickt. Aber die kommt gar nicht wieder. Ich verantwort's nicht länger. Der Doktor muß kommen.“

Da fuhr Lene mit einem Ruck empor. Mit irren Blicken sah sie umher. „Nein, nein! Nicht! Keine fremden Menschen! — Nein!“ schrie sie gellend heraus, „keinen! Lieber sterben! Richard!“ Sie zog ihn zu sich hinab. „Dann ist's aus. Dann kommt's herun! Dann bist Du — um Deine Stellung — nein, nein, um Gottes willen! Richard! — Lieber sterben!“

Sie fiel zurück, und schwere Schatten breiteten sich über ihr Gesicht. Es schien, als wollte sie jetzt schon Ernst machen mit dem Sterben.

Wie von Furien gejagt, stürzte Richard fort, der Stadt

zu. Dunkel entfann er sich des nächsten Arztes. Er kannte ihn nicht. Aber das war gleich. Ja, nur um so besser.

Was daraus würde, wenn ein Mensch seines Standes, seiner Gesellschaftskreise eingeweiht würde in seine Verhältnisse — daß er damit sein Geheimnis selber hinaustrage in die Welt, sein Schicksal aus den Händen gäbe — was fragte er danach! Nicht e i n e n Gedanken hatte er dafür übrig. Sein Weib! Seine Gese!

Wenn sie ihm genommen würde, würde er nicht länger leben wollen.

Und wie er so durch den lieblichen Juniabend stürmte, leuchtend, daß das Herz ihm bis in den Hals hinauf hämmerte, sprangen allerlei irre, verrückte Gedanken in ihm auf. Vorstellungen, Bilder, Sätze, Bruchstücke von Unterredungen bunt durcheinander. Seine Kindheit, die Drosselburg, seine Promotion, Kornelia Urbans Klares, unbewegliches Gesicht — als wäre in seinem Kopf der Denkmehanismus in Unordnung geraten.

Endlich hatte er das Haus erreicht. Doktor Meinhold war zu Hause.

Eine süße Sommernacht. Draußen im Keul, über den Feldern wölbte sich ein schimmernder Himmel, besät mit Milliarden von Sternen, in unbeschreiblicher Klarheit. Durch die kleinen Fenster drang die schmeichelnde Luft. Das große Schweigen, das Ausrufen — der Gottesfriede der Nacht, in dem das Jagen, Morden und Vertilgen der Kreaturen untereinander für eine Weile aussetzt — hatte sich über die müde Erde gebreitet.

Nur in der Ferne, kaum bemerkbar und nur ab und zu durch eine Bewegung der klaren Luft herangetragen, ein zartes, klagendes Singen und Summen. Es klang traurig, wie der Sehnsuchtsruf verwunschener Seelen.

Draußen über den Sümpfen stiegen die silbernen Nebel auf und führten ihren Geisterreigen. Und in dem Reich, in dem sich alles dumpfe Leben der Moräste gerichtet hatte, sangen die Unten...

Es war schon Morgen. Die ersten blaffen Sonnenstrahlen fielen auf den Gipfel der blühenden Linde. Da war im kleinen Hause am Keul das Leben Sieger geblieben. Doppeltes Leben. Ein junges, das seine ersten Atemzüge that, und ein reifes, schon fast vom Tode niedergemähtes, das sich langsam wieder in der Welt zurechtfindet.

Eine furchtbare Nacht für Richard Volkmar. Und als der Morgen da war und die fremden Menschen aus dem Hause — die Frau wollte um sieben Uhr wiederkommen, und die Steigenberg hatte mit aller ihr innewohnenden Energie die ganze Leitung des kleinen Hauswesens in ihre Hände genommen —, da saß Richard an Lenens Bett und blickte sie an, als wäre sie eine gesollerte Heilige.

Neben ihnen in seinem Wagen das Kind, ein starker Knabe mit schwarzen Härchen und den Sammetaugen seiner Mutter. Wenn Lene auf ihn blickte, war's ihr immer noch, als träume sie. Das Wunder war so unermeßlich, ihr armer Kopf konnte es noch nicht fassen.

„Richard,“ flüsterte sie, auf einmal seine Hand ergreifend. „Richard — ist's Dir nicht auch — nach dieser Nacht —, als wären wir — entführt?“

Er beugte sich über sie hinab und küßte sie.

„Lene, mochte unsre Schuld auch — nach der Meinung der Leute — zum Himmel schreien — die Strafe war hart. Zu hart. Für Dich und für mich. Und darum mein' ich — dürfen wir uns rein fühlen. Keiner und gekläuterter wie v o r unserm „Sündenfall.““

Sie nickte. „So ist mir's auch. Und nun geh', schlaf noch ein Weilchen. — Willst Du denn wirklich zur Schule gehen?“

„Ja, gewiß. Niemand darf was merken. Es geht ja auch keinen was an.“

Und rechtzeitig war er auf seinem Posten. Während der Frühstückspause ging er mit Professor Horstmann, der vielerlei mit ihm zu besprechen hatte. Und Richard that sein Möglichstes, auf all die Fragen einzugehen, die ihm heute so gleichgültig waren, als beträfen sie die Bibliotheken der Marsbewohner.

Da fragte Horstmann auf einmal mit einem scharfen Blick in Volkmars überwachtes Gesicht: „Sind Sie nicht wohl, Herr Kollege?“

Richard lachte. „Vollkommen, Herr Professor.“

Und der lebenswürdige Mensch, der die allgemeine Meinung teilte, daß Richard Volkmar durch seine Mißheirat litte, wollte ihm eine besondere Aufmerksamkeit erweisen.

„Wie geht es Ihrer Frau Gemahlin?“ fragte er.

Und Richard — das Bild der zwischen Tod und Leben ringenden Lene vor Augen — antwortete mit höflicher Beugung: „Ausgezeichnet, Herr Professor!“

(Fortsetzung folgt.)

Naturwissenschaftliche Uebersicht.

Von Curt Grotte mit.

Die Entdeckungen des letzten Jahrhunderts haben zwar immer mehr die außerordentliche Ähnlichkeit in den großen Lebensregungen der Tiere und Pflanzen dargehan. Trotzdem ist es doch ungewisselhaft, daß bei beiden dieselben Triebe und Funktionen auf verschiedenen Principien beruhen. Man kann wohl Wurzeln und Verdauungsanal, Blätter und Lungen, Spaltöffnungen und Hautporen mit einander vergleichen, aber auf der einen Seite ist das Princip, der ganze Bauplan ein vollständig anderer wie auf der andren Seite. Die Blätter, die man in vieler Beziehung mit Recht der Lunge des Tieres gleichstellt, vermitteln allerdings wie diese den Gasaustausch zwischen dem Organismus und der Atmosphäre. Aber einmal ist der Prozeß oder man könnte auch sagen, das Princip der Maschine bei beiden verschieden. Dann ist aber auch die Leistung eine andre, da ja die Tiere den Sauerstoff, die Pflanzen hauptsächlich den Kohlenstoff aufnehmen. Aber natürlich giebt es trotzdem auch im einzelnen manche Ähnlichkeiten. Gleichwie die Lunge aus einem System unendlich verzweigter und verästelter Teilchen besteht, so besteht jede Pflanze ein Heer von Blättern. Und jede Pflanze sucht ihr Blätterwerk möglichst breit zu entfalten, damit dieses um so besser die Luft aufnehmen kann. Bei den Pflanzen sind die Blätter jedoch sehr empfindliche Organe, die Lunge liegt geschützt im Innern des Körpers, aber die Blätter sind ganz und gar exponiert. Sie haben daher viel mehr Gefahren zu bestehen, und sie mühten deshalb viele Schutzeinrichtungen bekommen. Und je nach dem Standort sind die Anforderungen, welche an die Blätter gestellt werden, verschiedene. Daher erklärt sich auch die überaus große Mannigfaltigkeit in der Gestalt der Blätter. Wir sind noch weit entfernt davon, erklären zu können, warum eine Pflanze gerade die Blätter hat und keine andren. Wir verstehen allenfalls die Principien, nach welchen Blätter gegen die Trockenheit gegen Wasserverlust, gegen Tierfraß, gegen Wind, gegen Schatten geschützt sind. Aber die eigentliche Form, der Umriß eines Blattes bleibt doch in seiner Bedeutung noch ziemlich unerklärt. W. Brenner, der die Beziehungen zwischen Klima und Blatt bei der Gattung Quercus („Flora“ 1902 S. 114), also bei den Eichen, untersucht hat, konnte gewisse Gesetzmäßigkeiten feststellen. Die Eichen sind eine Gattung, die eine sehr weite Verbreitung besitzen und in den gemäßigten Zonen ebenso zu Hause sind wie in der subtropischen und tropischen. Brenner untersuchte 369 Eichen-Arten und Varietäten auf das Verhältnis ihrer Blätter zu den klimatischen Bedingungen hin, außerdem stellte er Kulturversuche an, wobei dieselbe Art einmal in trockenen, ein andres Mal in feuchtem Stande kultiviert wurde. Es zeigte sich dabei die Tendenz der Blätter, in feuchtem Klima bei schattiger Stellung sich stärker auszubuchen als bei sonniger Stellung. Dagegen haben die Eichen in trockenem Klima, wo sie meist nur schwach gebuchtet oder gezähnt ist, die Neigung, im Schatten neue Blattzähne entstehen zu lassen, also sich mehr auszurauden. In den beiden entgegengesetzten Klimaten verhalten sich also Sonnen- und Schattenblätter verschieden. Das läßt sich indes verstehen. In den nördlichen kühl-feuchten Ländern sind die Eichenblätter nur wenig gegen Wasserverdunstung geschützt. Wenn sie daher an einem sonnigen Standorte wachsen, so wird die Blattentwicklung aus Mangel an Wasser gehemmt. Die Blattsubstanz zwischen den Nerven wird kleiner, es entstehen also Ausbuchtungen zwischen den Blattnerven, das Blatt selbst erscheint stark gelappt. In den warmen trockenen Gegenden dagegen ist das Blatt sehr gut gegen Wasserverdunstung geschützt. Damit der Blatttrand trotz der Trockenheit nicht einreißt und dadurch die Gefahr der Wasserabgabe vermehrt wird, besitzen die Blätter der tropischen Eichen eine viel stärkere und reichere Aderung. Werden sie nun auf feuchtem, schattigem Standorte kultiviert, so werden die reichgeaderten Spitzen an den Rändern übermäßig ernährt, sie vergrößern sich, und so zieht sich der ganze Blatttrand rundum in Zähne aus, die Blätter werden zahnartig gerschnitten. So findet man denn bei uns in der nördlichen gemäßigten Zone die Eichen mit gelappten Blättern. Die gezähnten, nachspitzigen Formen sind in einem mittleren Gebiete in Kalifornien, im westlichen Himalaya, zum Teil in China und im Mittelmeergebiet zu Hause. Die Eichen mit ganzrandigen Blättern bewohnen die Tropen. Es ist immerhin wahrscheinlich, daß die Lappung der Blätter auch bei andren Pflanzen auf denselben Gesetzen beruht, und so hätte man doch wenigstens einen Einblick in die Entstehungsbedingungen mancher Blattformen.

Die Empfindlichkeit der Blätter und die Klimaverhältnisse unsrer Zone bringen es mit sich, daß die Pflanzen dieser „Lungen“ zu gewissen Zeiten ganz entbehren müssen und entbehren können. Der Blattfall im Herbst beruht darauf, daß unsre Gewächse in der kalten Jahreszeit ihr Wachstum einstellen und daher den Gasaustausch in dieser Periode nicht zu vollziehen brauchen. Aber wie es bei uns immergrüne Gewächse giebt, so kommt selbst in den Tropen

periodischer Laubwechsel vor. Denn hier werfen viele Pflanzen ihre Blätter zu Beginn der trockenen heißen Jahreszeit ab, ähnlich wie ein Sommerschlaf gewisser Tiere dem Winterschlaf in unsern Zonen entspricht. Dieser Blattwechsel in den Tropen zeitigt überhaupt ganz andre Erscheinungen wie bei uns. Denn während dort manche Bäume monatelang laß stehen, vollzieht sich an andern der Laubwechsel in wenigen Tagen. An manchen ist er kaum merklich, da immer zu einer bestimmten Jahreszeit nur ein Teil der Blätter abgeworfen wird. Carl Holtermann teilt neuerdings auch mit (Sitzungsberichte der preuß. Akademie der Wissenschaften 1902, S. 656), daß manche Gummibäume (Ficus-Arten) auf solche Weise ihr Laub wechseln, daß sie erst auf der einen und dann auf der andern Seite der Krone ihre Blätter verlieren. Kurzum, das Laub der Bäume zeigt nicht nur in der Form, der Ausattung, der Stellung, sondern auch in der Art des Abfallens und des Neuausschlagens die größten spezifischen Unterschiede, ganz im Gegensatz zur Lunge der Tiere, die nach recht einheitlichen Gesichtspunkten gebaut ist.

Es ist nicht ganz undenkbar, daß die Form der Blätter auch in Beziehung steht zu der Luftpolarität. Daran hat ja Lemström in seiner „Electrokultur“ (die jetzt von Dr. Otto Fringsheim übersetzt worden ist) hingewiesen. Die Koniferen zeigen nämlich in der Breite ihrer Jahresringe eine Periodizität, die mit derjenigen des Polarlichtes und der Sonnenflecken — und diese hängen ja auch mit elektrischen Vorgängen zusammen — übereinstimmt. Die nadel-förmigen Blätter der Koniferen können sehr wohl die Luftpolarität ableiten. Und darauf beruht die elektrische Pflanzenkultur, die Lemström eingeführt hat. Er spannte nämlich ein isoliertes Metallnetz mit Spizen über zu kultivierende Pflanzen. Mittels einer Influenzmaschine erzeugte er einen Strom, den er entweder vom Drahtnetz nach der Pflanze oder von dieser nach dem Metallnetz gehen ließ. Das Ergebnis war, daß der Ertrag der Kulturgewächse ganz bedeutend erhöht, besonders aber auch die Reifezeit beschleunigt wurde. Lemström leitete den elektrischen Strom auch durch Capillarrohren, dabei machte er die Wahrnehmung, daß die Flüssigkeitsbewegung in jenen gefördert wurde. Er schließt daraus, daß durch die elektrische Behandlung auch die Circulation der Säfte beschleunigt werde. Geht der Strom von der Erde aus durch die Pflanzen zu den Metallspizen, so wird die Aufwärtsbewegung des durch die Wurzeln aufgenommenen Nahrungsaftes begünstigt. Die Ernährung der Pflanze geht dadurch schneller von statten, sie wird besser ernährt, liefert dadurch einen höheren Ertrag oder wird früher erntefähig. Wird dagegen der Strom von dem Metallnetz zur Pflanze geleitet, so führt er dieser die Luft zu mit ihrem Gehalt an verschiedenen Gasen. Auch diese dringen besser und schneller in das Innere der Pflanze ein. Sie werden dort zum Aufbau des Pflanzenkörpers benutzt, also auch in diesem Falle erhält die Pflanze Vorteile durch die Electricität. Es ist nun recht wohl möglich, daß manche Gewächse mit spizen Blättern, wie eben die Koniferen, die Form dieser Gebilde in Anpassung an die Verwendung der Luftpolarität erhalten haben, oder daß die Entstehung dieser spizen Form wenigstens in einigem Zusammenhang mit dem Einfluß der Electricität steht. Auch die Grannen der Getreidepflanzen haben nach Lemström dieselbe Bedeutung wie die Nadeln der Koniferen. Es ist nun festgestellt, daß die Grannen wie Blätter funktionieren, also ebenfalls den Gasaustausch und die Assimilation vermitteln. Und die Ernte der Getreidepflanzen weist die oben erwähnte Periodizität auf. Die Grannen scheinen demnach die Luftpolarität in derselben Weise abzuleiten und zu benutzen wie die Nadelbäume.

Die Atmung der Blätter, die sogenannte Assimilation, besteht bekanntlich darin, daß die Kohlenäure der Luft unter dem Einfluß des Sonnenlichtes durch das Chlorophyll in Sauerstoff und Kohlenstoff zerlegt wird. Der Sauerstoff wird zum größten Teil wieder ausgeatmet, der Kohlenstoff aber wird zum Aufbau des Pflanzenkörpers benutzt. Das erste Produkt, das durch die Assimilation entsteht, ist die Stärke. Sie ist zuerst an den Chlorophyllkörnern nachweisbar. Aber natürlich müssen zu ihrer Bildung auch die Nährstoffe beitragen, welche von den Wurzeln der Pflanzen aufgenommen worden sind. Von großer Bedeutung für die Bildung der Stärke ist das Kali, wie H. Wilfarth und G. Wimmer jüngst in den „Arbeiten der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ eingehend dargestellt haben. Werden Pflanzen mit Kali gedüngt, so tritt besonders eine Zunahme derjenigen Organe ein, in welchen Zucker, Fett, vor allem aber Stärke aufgespeichert wird, also Knollen, Rüben, Samen. Stärkebildung und Kali hängen ganz eng zusammen. Aber das Kali spielt überhaupt eine sehr große Rolle im Pflanzenleben. Tritt Mangel an einem andern wichtigen Stoffe ein, z. B. an Stickstoff, so wird die Pflanze zwar zwerghaft, aber sie bildet sich doch in allen Teilen aus. Bei Kalimangel tritt dagegen eine vollständige Zerstörung des Pflanzenkörpers ein. Dieser wird dadurch weniger widerstandsfähig gegen Krankheiten und Insekten. Die Blätter krummen sich und bekommen zunächst eine gelblich-bräunliche Färbung, es treten auch Flecke auf von derselben Farbe, die dann in ein Weiß übergeht. Diese Flecken deuten auf eine Erkrankung der chlorophyllführenden Zellen im Innern des Blattes. Da die Stärke in den Chlorophyllkörnern gebildet wird, so ist es begreiflich, daß diese verkümmern, wenn sie nicht die normale Funktion ausüben können. So sieht man denn, daß die Blätter sehr eigenartige Gebilde von großer Wichtigkeit sind, die zwar mit den Lungen der Tiere verglichen werden können, die indes doch eine bedeutend vielseitigere Tätigkeit zu verrichten haben und nach ganz andern Principien gebaut sind. —

rc. Werwolfgeschichten. Blättermeldungen zufolge ist Isthm in der portugiesischen Stadt Oporto wiederholt ein leibhaftiger „Werwolf“ gesehen worden, ohne daß es bisher gelungen wäre, des teuflischen Unholdes habhaft zu werden. Der Aberglaube, daß es Menschen gebe, die sich kraft eines Bündnisses mit dem Teufel zu Zeiten in Wölfe verwandeln können, um Menschen und Vieh zu zerreißen, Leichen auszugraben und zu verschlingen, ist auch in zurückgebliebenen Gegenden Deutschlands noch nicht ganz ausgerottet. Um sich so als Werwolf betätigen zu können, bedarf man — außer jenen höllischen Beziehungen — aller Ueberlieferung zufolge eines Gürtels aus Wolfsfell, der um den nackten Leib zu binden ist, oder es kann auch durch Ueberwerfen eines „Wolfschmendes“ die Metamorphose bewirkt werden. Nachher gleicht man in Gestalt und Wesen ganz jedem andern Wolf: der einzige Unterschied ist der abgestumpfte Schwanz des Werwolfs. Wird solch ein Unglück getötet, so bedeutet das natürlich gleichzeitig den Tod des betreffenden Verwandlungskünstlers. Jedes giebt es auch bevorzugte Werwölfe, die „gefroren“, d. h. unverwundbar sind. Dieser Aberglaube stellt einen Rest altgermanischen Heidentums dar, der sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Er findet sich daher auch bei den übrigen germanischen Völkern: in England war er in mittelalterlichen Zeiten verbreitet und ist noch nicht ganz erloschen. Und auch bei den Germanen Scandinaviens gehört er zu den ältesten Ueberlieferungen: schon die nordische Völsunga-Sage weiß davon zu berichten. Man darf deshalb aber nicht glauben, daß die Werwolfsidee Sondergut der germanischen Völker sei. Vielmehr ist sie auch bei den übrigen Völkern Europas eine der ältesten und festgewurzeltesten Vorstellungen aus dem Bereich des Nebennatürlichen. In Anshand hat sie noch jetzt viele Gläubige. Wie bei den Slaven, so ist sie auch bei den Kelten nachzuweisen. Eine interessante Werwolfsgeschichte französischen Ursprungs z. B. erzählt ein deutscher Schriftsteller des 16. Jahrhunderts in seiner Autobiographie. Der Tiroler Lucas Geizkofler, nachmals Advokat der Fuggler, hielt sich anfangs der siebziger Jahre des 16. Jahrhunderts, vor und nach der Bluthochzeit, zum Zwecke von Rechtsstudien an französischen Universitäten auf, erst in Paris und nachher in dem burgundischen Dole. Hier entstand 1573, wie Geizkofler erzählt, „ein gemein gesehen, daß in den nächsten Dörfern täglich viel Wolf gesehen worden schier in der große wie ein gemeiner esel, welche viel menschen jonderlich weibsbilder zerrißen. Obwol man auf sie geschossen, so hat man sie doch mit beschädigen können, beschworen bey dem gemeinen pöfel der wahn und aberglaub war, es sehen solche Wolf nichts anderes als böse leut, welche sich aus verzweiflung dem Teufel ergeben, der ihnen gewalt und mittel gezeigt, wie sie sich in eines Wolfs gestalt verändern und den menschen und vieh schaden möchten.“ Als verhältnismäßig angellarter Mann wollte Geizkofler, gleich den meisten Doktoren und Professoren, zunächst nicht recht an die Sache glauben; die Herren meinten, der Teufel könnte die substanz der Creatur mit ändern“, sondern höchstens „in gestalt eines Engels oder Poltergeistes oder eines abgestorbenen oder lebendigen Menschen erscheinen“. Diese vorläufige Meinung wurde durch das Ergebnis der ursprünglich angeordneten Untersuchung des Falles vor Zauberei baldigt widerlegt.

War da wieder in einem benachbarten Dorf ein Wolf in die Herden eingebrochen. Die Bauern eilten mit Speizen und andern Waffen dem Räuber in ein „hölzli“ nach. Der Wolf aber war spurlos verschwunden, anstatt seiner trafen die Verfolger bloß einen einzelnen Bauer mit einem Saß auf dem Rücken. In diesem Saß befanden sich nur etliche „hüzlein und häselin mit mancherley salben“, als deren Zweck der Bauer angab, wenn er sich damit bestreiche, könnte ihn kein Schaden begegnen. Daraufhin wurde der Bauer nebst etlichen andern, die er des Besitzes und Gebrauchs von „dergeleichen salb“ bezichtigte, zu Dole eingekerkert. Nachdem sie unterschiedlich und quetschlich verhört und examinert worden, bekamen sie endlich sammt und sonders, daß sie sich selbst mit solcher salb zu Wölfen gemacht oder in wolfsgestalt verändert, auf daß sie den menschen und vieh schaden zueuegten; und als die Oberleit der orten und umständen, wo wann und wie solcher schaden geschähen, nachfragen lassen, hat man, was die zauberischen bauern betennet, als wahr erfahren. Etliche wurden zum feuer verdammt und bey Dol verbrannt, welche execution auch Lucas Geizkofler mit anderen Scholaren gesehen.“

Der Feuertod stand überall daran, wenn man als Werwolf das Land unsicher machte: wie in Frankreich, so in Deutschland und auch in Italien. Hier ist der Werwolfglaube schon in altrömischer Zeit nachzuweisen. So findet sich eine merkwürdige Werwolfsgeschichte in Petrons „Gastmahl des Trimalchio“, das dem ersten Jahrhundert der römischen Kaiserzeit angehört. Da würzt Niceros die Genüsse der Tafel damit, daß er eine haarsträubende Gespenstergeschichte zum Besten giebt, die er selbst erlebt hat, als er einmal mit einem Freunde zusammen von Capua aus einen nächtlichen Marsch über Land machte. „Dieser war ein starker Soldat und machte sich aus dem ganzen Orkus nichts. Wir machten uns gegen Mitternacht, beim ersten Hahnenschrei, auf den Weg; der Mond schien so helle, als wenn es Mittag wäre. Wir kamen an die Gräber. Da fing auch mein Kerl an, die Sterne zu beschwören. Wie ich mich nach meinem Begleiter umsehe, da zieht er sich ganz nadend aus und legte alle seine Kleider an den Weg. Es schwindelte mir vor den Augen, und starr stand ich da. Er aber schlug um Kreis um die Kleider sein Wasser ab, und plötzlich stand er als Wolf da...“

Nachdem er Wolf geworden, fing er an zu heulen und lief in den Wald hinein.“ Der Zeuge dieser gräßlichen Scene war um so erschrockener, als er die Kleider seines zaubertüchtigen Gefährten versteinert fand. Als er schier von Sinnen an seinem Ziele anlangte, hörte er, daß eben schon ein Wolf dagewesen sei und fast alles Vieh umgebracht habe. Ein Knecht habe dem Raubtier einen Speiß in den Hals geworfen; es sei jedoch noch lebend davon gekommen. Auf der Heimkehr kam Niceros wieder an die Stelle, wo die Kleider versteinert gelegen hatten, fand jedoch nichts als Blut. „Als ich aber nach Hause kam, fand ich meinen Soldaten im Bett liegen und wie ein Schwein bluten und einen Wundarzt über seinem Halse. Nun merkt ich erst, daß er ein Hegenmeister sei und sich in einen Werwolf verwandeln könne.“ In dieser Geschichte, die der Erzähler bei allen Göttern beneidigt und die Gäste für wahr halten, wird der Werwolf lateinisch mit „versipellis“ bezeichnet, was buchstäblich übertragen dem deutschen Worte „Bechfelbalg“ entsprechen würde. Das deutsche Werwolf heißt so viel wie Wolfsmensch. Es findet sich wieder im alten Griechisch, dessen Wort für Werwolf, „lykanthropos“, ebenfalls Wolfsmensch bedeutet. Auch bei den Hellenen war also, wie bei Germanen, Kelten, Slaven und Italienern, jener Aberglaube im Schwange. Man muß daher annehmen, daß die indogermanischen Völker Europas ihn schon aus ihren ursprünglichen Wohnsitzen mit in die neue Heimat gebracht haben, daß er zu ihrem uraltesten Vorstellungskreis gehört hat. —

Theater.

Berliner Theater. „Wienerinnen.“ Lustspiel in drei Akten von Hermann Vahr. — So viel Wandlungen Hermann Vahr seit jener Zeit, als er in der neugegründeten, von Wrahm redigierten „Freien Bühne“ seine amüsanten Globe-trotter-Feuillettons schrieb, durchgemacht, immer hat er, was ihm zu sagen je am Herzen lag, mit ganz originaler, geistvoll feiner Blanderkunst erzählt; man hörte ihn gern. Die glühende Form, in die sich, unwillkürlich beinahe, seine Einfälle und Gedanken kleideten, gab ihnen, wie es um ihre Wahrheit auch stehen mochte, eine fröhlich anregende Kraft. Wie ist es möglich, fragt sich, wer die „Wienerinnen“ mit erlebt hat, daß dieses glänzende Konversationstalent, vielleicht das stärkste in der ganzen deutschen Journalistik, solche Komödien auf die Bühne wirft? Daß einem Schriftsteller von feinstem Geiste die tiefer humoristisch-individualisierende Gestaltungs-kraft, daß ihm der Sinn für den spannenden szenischen Aufbau, für die gefälligen Verwickelungen und Lösungen des Knotens, kurz für das, was eines guten Lustspiels Wesen ausmacht, abgeht, ist gewiß nicht wunderbar; es ist auch nicht schlimm, denn niemand wird von ihm Komödien verlangen. Aber schließlich ein Lustspiel, das nicht gut ist, braucht darum noch nicht schlecht zu sein. Es kann sich von der Schablone, den abgebrauchten Theatermäßen und Geschmackslosigkeiten frei halten, die Mängel in Charakteristik und Entwicklung durch spielenden Witz des Dialogs verdecken. Amütig geistreiche Konversation, etwa in Dornays Art, das war das Mindeste, was man auf dem Theater von einem Kopf wie Vahr erwarten durfte. Statt dessen werden wir mit gutem alten Moser-Geist besüßigt. Hier und da in der gutmütigen wienerischen Selbstironie Ulrichs, blüht eine muntere Wendung auf, aber die flüchtige Freude wird einem durch die Umgebung kalter, an den Haaren herbeigezogener Späße rasch vergällt. Ein bißchen harmlose Stichelei auf die Secession, auf die großen Männer des Kaffeehauses und ein paar Wusch-Citate, im übrigen hat ganz nach alter Tradition ein naseweiler Backfisch für den Witz zu sorgen. Durch Uebertreibung und kasse Effekthascherei verliert die Satire auch ihr leichtes Salz. Die „Wienerinnen“, d. h. die reichen, verdohten Bourgeoisdamen in Wien, werden gewiß mit ganz so leeren Köpfen wie ihre Kolleginnen anderswo einberufen, aber die absurden Taktlosigkeiten, mit denen Marie Fischl ihren Bräutigam und späteren Mann vor den Augen aller Welt regaliert, kann man ihnen beim besten Willen doch nicht wohl zutrauen.

Ulrich, der Mann der Wusch-Citate, ist der Raisonneur des Stückes. Nachdem er im ersten Aufzuge dem Fräulein Daish einen närrischen Verlobungsantrag, der sich wie ein Scherz aus seinem Lieblingsdichter anhört, gemacht, hat er — das ist die peinlich-unwahre von all den unwahren Szenen, der „Schlager“ und „Effekt“ des zweiten Aktes — urplötzlich mit donnernder Moralpaule im Namen der ehrlichen Arbeit vor den Gästen seiner Frau zu erscheinen. Ein Dr. Mohr, Geistesverwandter des Professor Bellac in dem Baileronschen Lustspiel, gealter Schönschwäger, Nichtsthner und Nichtsköner, maßt den entzückten Damen die Mission aus, die ihnen in dem Kunstleben zufallen soll, und spöttelt zwischendurch über die neuen Fassaden eines Architekten, eines Kollegen und Freundes des Hausherren. Das ist das Signal zum Sturm. Ulrich, der harmlose Mensch, der diese Art impotent nörgelnder Kritik doch hundert und hundertmal rings um sich herum gehört hat, legt wie ein Ungezwirrt los: Tod der Impotenz, Tod dem heimtückischen Witzeln im Salon und Kaffeehaus, hoch die ehrliche Arbeit aller Ringenden, wie auch ihr Streben manchmal irren mag usw. Beifall des moralisch ergriffenen Publikums im Theater, Konversation auf der Bühne, die Gäste schieben langsam ab. Daish, die Ulrich schon lange für einen schlimmen Tyrannen hielt, weil er mit Wliden dies und das an ihr zu tadeln wagte, lebt nun zwei volle Wochen, vom zweiten bis zum dritten Akt, in offenem Kriegszustand. Endlos zieht sich dieser Schlußakt hin. Frau Wiliger geborene

Marie Fischl hat zu großem Diner in ihrem Hause eingeladen. Da erhält die angenehme Dame den Brief eines früheren, von ihr abgewiesenen Verehrers, in dem er seine Verlobung anzeigt. Sie hatte es sich so schön gedacht, daß er sein Leben lang um das verlorene Glück trauern würde. Im Anfang ist ihre naive Enttäuschung über den durch eine solche Verlobung dokumentierten Mangel an Idealismus wirklich komisch, aber die Situation wird zu Tode gehetzt. Erst stellt sie Maxl, den in Furcht ergogenen Gatten, zur Rede, ob vielleicht auch er so schändlichen Verrates fähig gewesen wäre, und schließlich sich dann laut heulend in ihr Zimmer ein. Dieselbe Unständlichkeit in dem Schmollkonzerte, das die beiden Ulrichs, die einzigen der Gäste, die nicht mehr telephonisch abbestellt werden konnten, an der leeren Tafel aufführen. Zum Schluß natürlich Versöhnung und Sieg des waderen Ulrich. Maxl hat vergebens aufbegehrt. In schwarzer Witwenracht erscheint die Dame am Arme ihres Gatten und macht den Freunden Mitteilung von dem erschütternden Verluste.

Erfreulich war das flotte, muntere Spiel, weniger schön der begeisterte Beifall nach jedem der drei Akte. Immer wieder mußte der „Dichter“ heraus. —

Bergbau.

— **Steinkohlen in Anatolien.** In der von Professor Dr. G. Krause-Röthen herausgegebenen „Chemikerzeitung“ wird aus der Fachzeitschrift „Glückauf“ berichtet: „Am anatolischen Gestade des Schwarzen Meeres zieht sich östlich von Heraclea bis nach Amastra ein ungeheures Steinkohlenfeld hin, das an Größe und Mächtigkeit sowohl als auch an Zahl und Stärke der Flöze in Europa nicht seinesgleichen hat. Das Kohlengebirge tritt von Kösse-Aggi bis fast nach Teffentli, dann bei Kirechtlik und Tchaou-Aggi auf mehrere Kilometer, bei Illi-Sou bis Kilimli, bei Kozlun und Zongoulat, bei Amastra und an andren Stellen im Innern des Landes in reinen Kohlenausbissen zu Tage. Die Längenerstreckung des Lagers beträgt etwa 180 Kilometer, die Breite ca. 50 Kilometer; es ist überlagert von konglomeratisch ausgebildetem Sandstein, Kalk und Thon, die wahrscheinlich der Triasformation angehören. Die Mächtigkeit der zahlreichen Flöze beträgt 2–5 Meter, das Hauptflöz hat sogar 10 Meter und ist ohne Zwischennittel. Man glaubt annehmen zu dürfen, daß bis zu einer Tiefe von 600 Meter 100 Millionen Tonnen, weiter bis zu 1000 Meter noch 50 Millionen Tonnen anstehen. Die Dualität der Kohle ist eine vorzügliche; Asche 1,75–5 Proz., flüchtige Bestandteile 37 Proz., Coals 60–65 Proz. Die Kohle ähnelt nach ihrem Habitus der Coalskohle von Westfalen. Der geologische Aufbau des Gebirges ist sehr regelmäßig, größere Verwerfungen sind selten. Leider eignet sich die Küste nicht zur Verladung großer Kohlenmassen, der einzige Hafen für den Großbetrieb ist Heraclea. —

Humoristisches.

— **Doshaft. Alte Kokette:** „Diese Nacht auf dem Ball habe ich wieder fünf Liebeserklärungen anhören müssen!“
Freundin: „Da hast Du wohl in irgend einer verborgenen Ecke gefressen . . . und gehört?“ —

— **Sehr verlockend. Theaterdirektor (zum Dichter, dessen Stück gerade aufgeführt wird):** „Sie müssen unbedingt auf die Bühne, Herr Schmierl, das Publikum verlangt ungestüm nach Ihnen, man schreit schon „Zeigling“ . . .!“
(„Meggendorfer Blätter.“)

Notizen.

— Eine volkstümliche Jubiläumsausgabe von Goethes familiären Werken (40 Bände) wird bei Cotta noch vor Anbruch des Jahres 1906 erscheinen. —

— Dem dänischen Folkething ist von der Regierung ein Gesetzesentwurf, Dänemarks Anschluß an die Berner Litteraturkonvention betreffend, zugegangen. Die Annahme ist so gut wie sicher. —

— **Wolfgang Kirchbach** beginnt am Freitag, abends 9 Uhr, einen Vortragszyklus „Allgemeine Kunstentwicklung“ in der Charlottenschule (Steglitzerstraße). Am Montag, abends 8 Uhr, spricht derselbe Redner über „Journalismus und die Kunstformen des journalistischen Stils“ (Matthaus, Zimmer 109). —

— Die „Neue Freie Volksbühne“ feiert ihr diesjähriges Herbstfest am 18. Oktober, abends 8 Uhr, in der Brauerei Friedrichshain. Das Berliner Tonkünstler-Orchester (Dirigent Franz v. Blon), Gertha Geipel (Sopran), G. Krenson (Violine) und Fritz Hempel (Klavier) wirken mit. —

— **Kozalskis Oper „Rymond“** fand bei ihrer Erstaufführung im Eberfelder Stadt-Theater eine geteilte Aufnahme. —

— Ein Versuch, mittels drahtloser Telegraphie eine Verbindung mit einem fahrenden Eisenbahnzuge herzustellen, ist in Montreal (Kanada) gelungen. Der Zug fuhr 60 englische Meilen in der Stunde; die Verbindung wurde auf eine Entfernung von 8 englischen Meilen eröffnet und während der ganzen Fahrt ohne jede Störung aufrechterhalten.