

(Nachdruck verboten).

## 12) Das Weiberdorf.

Roman aus der Eifel von Clara Viebig.

„Mut!“, rief sie doch net e su, schmolte Lucia, als sie ein Stück weiter weg waren. Sie blieb stehen und sah sich um. „Wat soll eweil dän Hähr Schandarm denken?! Jessas, laoz mech doch los!“

Er hatte sie unfaust am Handgelenk gefaßt, sie machte sich frei mit Tränen in den Augen. „Mut!“, schrie sie jao schuns allein! Laoz los! Eah haon e su als schuns schwer zo schleppen, et es mer net comod!“

Schweigend nahm er ihr das Kind ab, dieses Bündel, ganz in ein großes Tuch gewickelt; nun trug sie nur noch ein Paket, das war verschürt und sie trug es mit besonderer Sorgfalt.

„Wat haste lao?“ brummte er.

„Raod ehs!“ Ihr Gesicht hellte sich schon wieder auf; ihre Augen glänzten vor Vergnügen. „O su ebbes Schienes, su ebbes Bonnerschienes! Waart, Pittchen, ech zeigen et der!“

Lebhaft kniete sie nieder, legte das Paket sacht aufs weiche Moos und begann es aufzuschüren. „Dau sollst dein blau Bonner siehn,“ schwabte sie dabei, „su ebbes Schienes! Kuck ehs hei, Pittchen! Kuck ehs!“ Sie schlug die Hände zusammen in eitel Glückseligkeit und lachte wie ein Kind.

Da lag ein schöner roter Planelunterrock und schimmerte grell auf dem dunklen Moos. Und daneben eine Tändelschürze von schwarzem Seidenstoff, unten mit bunter Blumenquirlende bestickt.

„Haste su ebbes schuns gesehen?“ stammelte sie entzückt, und dann griff sie mit beiden Händen zu und hielt sich das viel zu kleine Seidenlappchen vor den starken Leib. „Wat werden se saon!“ Sie juchzte förmlich.

Er staunte auch über die Pracht, aber zugleich ergriff ihn eine plötzliche Unruhe, ein jähes Unbehagen. Wie kam die Zeit dazu?

„Wuhär haste dat?“ fragte er finster.

Sie lachte fröhlich: „Geschenkt tritt!“

„Geschenkt tritt?“ wiederholte er. „Von dem Tant Doh sicher net, on Dein Modder haot fäwver neist!“ Er sah sie lauend von der Seite an.

„Dau, von dänen — nä!“ Nun lachte sie, daß sie sich schüttelte. „Von dänen su ebbes Schienes?! Hahahaha!“

„Von wäm denn?“ fuhr er sie an.

„Dau, dau domm Pittchen“ — noch immer lachend stieß sie es heraus — „von dem reisenden Hähr, von dem freudlichen Hähr! Von wäm amerscher?“

„Wiste doll!“ Er sprang auf sie zu wie ein Rasender und riß ihr die Schürze vom Leib. „Gief här!“

Das Sachen verging ihr, jammernd suchte sie ihn die Schürze wieder zu entreißen. „Mein Schöörz, Pittchen! Mein Schöörz, mein schien Schöörz!“

„Dän Lappen, dän Dred!“ Er knüllte die Seide zusammen und schmiß sie hin, auf dem roten Rock trampelte er herum. „Dinnerstich doch noch ehs ebbes anzunähnen von Hähren, von freude Hähren! Ech schlaon dem Merk ale Rippen im Leib dorch, ech schlaon hän kapot, ech schlaon hän dud — Dau Mensch, Dau lüderlich Mensch, wat haot hän davor gekritt?“

„Saog!“ In seiner Wut gab er ihr einen Stoß, daß sie zu ihren mißhandelten Schänen aufs Moos niederfiel. „Saog de Waorhaat — lüg net — wat haot hän davor gekritt?“

Sie suchte die Geschenke zusammenzuraffen, er schleuderte sie in weitem Bogen auf die schmutzige Straße.

„Wat haot hän davor gekritt — willstet au saon?“

„E Müßche,“ wimmerte sie, „nor en anzig Müßche! — For Rock zwaa! For de Schöörz aus — na, aach zwaa! Forwaor on enklid, ech saon de Waorhaat! Pittchen! Pittchen!“ Sie hatte Angst bekommen.

„Neist nich? Lüg net!“ Er knirschte mit den Zähnen. „Dau kömmt net labendig hei aus em Wald, wannste net de Waorhaat saost. Ech raoden der!“ Er hob die Faust, jede Muskel seines hageren Körpers war angespannt; er war nicht

so groß und kräftig gebaut wie seine Frau, aber in diesem Augenblick erschien er ihr ein Riese.

„Hän haot mech uf dän Schoß geholt“, stotterte sie scheu — „hän haot dat Josephhe hinne in et Chäschen gelät — hän saot, hän wollt mer noch ebbes vill Schieneses metbringen, wan hän dat nächste Maol nao Eifelschnitt kän. O mein Schöörz! Mein ruh Rökkche! Mein schien Schöörz!“

Die hellen Thränen liefen ihr stromweis über die blühenden Wangen, jammernd rang sie die Hände: „Ech arm Dier! Hätten ech doch nie geheiraod! Häte ich uf mein Badder sälig geheert! Ech konnten en annern kriehn! Duh siben ech erweil zo Eifel in dem dreckige Loch — ke Gald — keen Beunig — mer waah oft net, wat mer ähen soll! Dän Mahn stiecht onsem Hährgott dän Dag af! Im Winter friert mer sed zo Schannen! Im Sommer haot mer net emaal en anständig Kleid, um of de Kirmes zo giehn! Hei dat Fähdchen — sie hob ihr verschoffenes, an allen Enden zu knappes Kleid in die Höhe —, dat dragen ech schuns e su lang mir verheiraod sein — zwaa Jaohr. On im Dienst zu Wanderscheid haou ech et aach als drei Jaohr gehatt. Mer moß sed schämen for de Leit!“ Das Schluchzen ersticke sie fast: „Ech arm — arm Dier — ech deierlich Fra!“ Sie warf sich ihren Kleiderrock über den Kopf und sah nun ganz verummüt.

Das Kind auf Pittchens Arm fing kläglich an zu schreien, er warf es der Mutter in den Schoß: „Dau lieg, dau Bankert!“

Aber gleich darauf packte ihn die Neue, sie schluchzte so herzzerbrechend, so hatte er sie noch nie gesehen. Sonst war sie immer fröhlich. Die hörte wohl nie mehr zu weinen auf! Und hatte sie nicht recht, ging's ihnen nicht erbärmlich genug? Hatte er ihr nichts Besseres versprochen, als er die schöne, lustige Zeit freite?! Er stand betroffen.

„Zeih,“ sagte er sanfter, und dann räusperte er sich. „Zeih!“

Wenn sie ihn auch nicht sah, nun wußte sie doch, woran sie war; sie schluchzte jetzt noch jämmerlicher und krümmte sich wie in unerträglichen Schmerzen.

„Zeih,“ sagte er ganz leimlaut und zog ihr den Rock vom Kopf.

Sie sah ihn gar nicht an, nahm das Kind in den Arm und herzte es unter Thränen: „O dau mein Josephhe, mein arm Josephhe!“ Sie küßte es mit stürmischer Zärtlichkeit. Der Hut war ihr vom Kopf geglitten, das Haar hing ihr lang und wellig von den Schläfen nieder, ihr lieblicher Mund zuckte wie bei einem Kind, das sich ausgeweidet hat und dem nur noch stoßweise ein letztes Schluchzen kommt. Die Lider hielt sie beharrlich gesenkt, ihr Blick ruhte auf dem Kinde; die goldig-braunen Wimpern ruhten auf den schwellenden Wangen, die die Sommerjoune nicht verbrannt, nur mit einem pfirsichähnlichen Anhauch überzogen hatte.

Keine war doch so hübsch wie sie — und allweil so fidel!

Peter sah unverwandt auf sie nieder. „Haste de Waorhaat gesaot, Zeih? Schwör! Beim Josephhe hei!“ Er legte die Hand auf das Kind.

Sie legte die ihre dazu: „Ech schwören!“

Nun hob sie den Blick und blinzelte ihn an: „Wiste mer bees, Pittchen?“ Ein Schluchzen stieß sie noch. „Ech kann doch neist dasor!“

„Nä, nä, freidj nor net! Nohdonner, dau sollst net kreischen, Zeih!“ Er stieß mit dem Fuß an. „Ech haon et jao net e su bees gemaont. Newer dau moßt mer aach net ontren gänt — hörste, Zeih, net ontren! Zeih!“ Er rüttelte sie schon wieder.

„Nä, nä. O mein schien Rökkche! Mein Schöörz!“

Er ging schon auf die Straße und holte beides. „Dau, haste dau Dred!“

„O Pittchen!“ Sie sah seinen Kopf und zog ihn zu sich hermiter, beide Hände legte sie an seine Wangen. Ganz zart flüsterte sie — es war schon wieder was von dem früheren vergnügten Klang in der Stimme. „Eweil biste mer widder gut, gäl? On en anner Kleid kaafste mer aach — gäl? E su bas dän Hähr Reisenden widder kömmt. Ech saän der, dän haot Kleider!“ Schmeichelnd rieb sie ihr Gesicht an dem feinen. „Gäl, dau kaafst mer ans?“ Sie wartete auf seine

Aufwort; als keine kam, warf sie den Kopf zurück: „Dän wolt mer aus schenken!“

Er zuckte zusammen. „Dän sollst kans geschenkt kriehn, ech leiden dat net, ech — jao“ — er nickte und kratzte sich nachdenklich hinter den Ohren — „ech kaafen der sätver ans!“

Mit einem Freudenschrei riß sie ihn ganz zu sich herunter, preßte seine Lippen auf ihren Mund und küßte ihn heiß.

Er lag mit seinem Kopf neben dem Kind in ihrem Schooß; sie streichelte seine Haare und wickelte sie um ihre Finger.

„Gäl, Pittchen, dau kaast mer ans? Jesses Maria, haon ech e Freid! Pittchen, ech haon dech su liev!“

„Du, dän Schandarm?“ fragte er leise, noch einmal von einem düstern Argwohn beschlichen.

Sie lachte hell auf. „Dän Lappes! Waachte, wat dän nicht? Kuck hei!“ Sie drückte die Augen heraus, warf sich in die Brust und zwirbelte an ihrer rosigen Oberlippe. „Alleweil nicht dän e su! O dän — hahaha!“

Er hatte sich halb ausgerichtet, auf den Ellbogen gestützt, sah er verliebt in ihr lachendes Gesicht.

Sie strich ihm die Falten auf der Stirn glatt und küßte ihn mit einem Haalm unter der Nase. Er mußte mit ihr lachen.

(Fortsetzung folgt.)

## Naturwissenschaftliche Uebersicht.

Von Curt Grotte w i k.

Es gab eine Zeit, in der Pflanzen wie Tiere allein im Wasser lebten. Damals bedeckte ein einziges Meer die ganze Erde. Es war ein ungeheurer Raum für die Entfaltung der Lebewesen gegeben, aber nur die Tierwelt fühlte die Notwendigkeit, immer höhere Typen aus sich heraus zu entwickeln. Ueber die ungliederten Thiere gingen die Schwämme und Korallentiere hinaus, über diese die Stachelhäuter und Würmer, den Krebsen folgten die Mollusken, bis in den Fischen und Amphibien die Meerestiere ihren Höhepunkt erreichten. Das Leben im Meere muß von Anfang an für die Entwicklung der verschiedenartigsten Tierformen sehr geeignet gewesen sein. Denn schon in den ältesten Zeiten finden wir alle großen Typen der Meerestiere bereits vertreten. Und als das Festland aus den Fluten hervortauchte, blieb es ihm höchstens übrig, Spinnen und Insekten, Vögel und Säuger als neue Landtypen den zahlreichen Meerestypen hinzuzufügen. Ganz anders vollzog sich die Geschichte der Pflanzenwelt. Es muß ein sehr bequemes und allen Bedürfnissen genügendes Leben gewesen sein, das die Pflanzen im Meere führten. Sie hatten keine Neigung, differenzirtere Formen anzunehmen. Sie blieben ewig auf dem Standpunkte des niedersten Pflanzentypus stehen. Ihr ganzer Körper bestand aus einer Zelle oder aus einem ungegliederten plumpen Gefäße von Zellen. Man nennt sie deshalb Zellenkryptogamen oder Thallophyten. Hier war das Auftauchen des Festlandes von ungleich größerer Wirkung als für die Tierwelt. Es gab der stagnierenden Entwicklung den mächtigsten Anstoß. Denn erst auf dem Festland oder wenigstens in dem feuchten Meeressboden der Küsten entstanden alle die weiteren Pflanzentypen, die wir heute meist im Sinne haben, wenn wir von Pflanzen reden. Der Uebergang vom Wasseranfeucht zum Festlandsleben erfolgte in einzelnen Abstufungen, und diese scheinen aufs engste mit der Entwicklung der pflanzlichen Haupttypen in Zusammenhang zu stehen. Wenigstens hat H. v. Wettstein in einem Vortrage, den er im letzten Sommer in der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien gehalten hat, diese Anschauung vertreten. Je mehr sich eine Pflanze aus der Masse heraus an die relative Trockenheit des Festlandes gewöhnte, zu einem um so feiner differenzirten Wesen wuchs sie empor. Aus den Thallophyten gingen zunächst die Moospflanzen hervor, die bereits eine feinere Gliederung ihres Körpers in Stamm und Blätter und einen Ansatz zu Gefäßen erkennen lassen. Noch heute sind die Moospflanzen Bewohner feuchter oder nasser Standorte. Ihr geringes Lichtbedürfnis, das sie mit allen im Meere flottierenden Gewächsen teilen, ermöglicht es den Moosen, auch im Schatten zu gedeihen. Ja, ohne Zweifel suchen sie den Schatten auf, weil hier immer eine genügende Feuchtigkeit herrscht. An dunkeln, feuchten Orten aber konnten die Moose leben, ohne daß ihr Gefäßsystem hinreichend ausgebildet war. Das Wasser, das sonst die Gefäße aus der Erde in den Pflanzenkörper leiten, konnten die Moose mit ihrer gesamten Oberfläche aus der feuchten Umgebung aufnehmen. Die nächste große Pflanzen-Abtheilung, die Bedecktpflanzen, zu denen besonders die Schachtelhalme und Farne gehören, sind ebenfalls Bewohner feuchter Orte. Aber schon haben sich diese Gewächse durch ihre feinere Ausbildung von Blättern, die das Licht reichlich verwenden, und von Gefäßen, die Wasser und Nahrung nach allen Theilen des Pflanzenkörpers leiten, dem Leben auf dem Festlande besser angepaßt. Die Ausbildung von Sprossen, die dem Lichte zu und der Schwerkraft entgegenstreben, ist eine Entwicklung, die für die Meerestiere noch keine Bedeutung hatte. Eine noch höhere Stufe und noch weitere Entfernung vom Meeressboden bezeichnen die Gymnospermen, zu denen vor allem die Nadelbäume gehören. Auch diese sind an die

Feuchtigkeit der Bergabhänge gebunden und nur in den kühleren Ländern, in denen die Trockenheit nie zu stark ist, bevölkern sie in wenigen Arten auch die Ebene. Erst die Angiospermen, das heißt die Pflanzen, deren Samen von besonderen schützenden Hüllen umgeben ist, sind dem Festlande ganz und gar angepaßt. Zu ihnen gehören alle Blumenpflanzen, und die Blüte ist es ja vor allem, die sich in voller Sonne entwickeln will. Aber die Blüte ist es auch, um deren willen die Pflanze in Verbindung mit ausgeprägten Landtieren, mit den Insekten bleiben muß. So sind denn die Angiospermen die eigentlichen kontinentalen Pflanzen. Die große Pflanzenabtheilung der Moose erinnert also in ihrem großen Wasserbedürfnis noch jetzt an ihre ehemalige Heimat. Es ist damit natürlich nicht ausgeschlossen, daß nur doch einige wenige Arten, auch auf Stein und Sand, überhaupt auf trockenem Boden gedeihen können. Sie haben sich eben an trockene Standorte angepaßt, ohne sich doch deswegen zu einem höheren Typus zu entwickeln. Im großen und ganzen aber haben die Moose eine sehr stark ausgeprägte Neigung für nassen Boden. So hängt die Existenz der bekannten Torfmoose lediglich davon ab, daß der Untergrund ihres Standplatzes von stehendem Wasser erfüllt ist. Die Torfmoose (Sphagnum), die in unsern norddeutschen Mooren eine so charakteristische Vegetation bilden und in ihren Ueberresten den Hauptbestandteil des Torfes darstellen, sind, wie Joh. Balach kürzlich in den Sitzungsberichten der Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften ausführte, über die ganze Erde verbreitet. Sie bilden eine deutlich abgegrenzte Familie, zu der 230 Arten gehören. Es ist nicht allzu häufig der Fall, daß eine Pflanzenfamilie über alle Erdtheile verbreitet ist, und je höher eine solche organisiert ist, um so enger ist gewöhnlich ihr Wohnkreis. Auch diese Erscheinung deutet darauf hin, daß die ersten Pflanzen sehr weit verbreitet waren und daß neue Typen erst dadurch entstanden, daß sich Gewächse immer mehr für einen bestimmten kleinen Standort specialisirten. Die Torfmoose sind jedenfalls noch heute eine kosmopolitische Familie. Natürlich ist aber ihrer Verbreitung überall durch trockenere Klima eine Schranke gesetzt. Nicht nur in Wäldern fehlen sie, sie sind auch in Centralasien, auf dem Sinai, auf den kanarischen und laptevischen Inseln nicht vorhanden. Auch in den Tropengegenden sind sie seltener, schon deshalb, weil hier das Wasser im Boden häufig verdunstet. So fehlen sie in der indischen Tiefebene, auf den Koralleninseln, aber auch auf den meisten Bergen Afrikas fast vollständig. Trotzdem weist Brasilien, das Land, das in dem Formenreichtum seines Naturlebens von keinem andern übertroffen wird, auch an Torfmoosen die meisten Arten auf. Ihre Zahl beträgt dort 49, von denen 47 auf Brasilien allein beschränkt sind. Europa dagegen hat nur 38 Arten und davon besitzt es nur 5, die ihm ausschließlich zukommen. Man nahm früher gewöhnlich an, daß der Reichtum an Kryptogamen nach den Polen hin zunähme. Allein darin hat man sich durch den äußeren Schein trügen lassen. Die wärmeren Länder, in denen überhaupt die Formenfülle der Natur viel größer ist, als in kälteren, übertreffen diese auch in ihrem Besitz an Kryptogamischen Gewächsen. Diese treten in den südlicheren Ländern nur nicht so auffällig hervor, die Arten sind dort in viel weniger Individuen vertreten als in den kälteren Gegenden, wo ganze weite Gebiete mit Moosen, Flechten und Pilzen überzogen sind.

Wie die Kryptogamen, so treten auch die Koniferen in kälteren Ländern in größerer und imposanterer Berggesellschaft auf als in wärmeren Gebieten. Aber auch hier ist es nicht die Zahl der Arten, sondern die Zahl der Individuen, welche den kälteren Ländern eigentümlich ist. Die Neigung, gesellig zu leben, ermöglicht es wohl überhaupt vielen Nadelbäumen, die ihnen und besonders ihrem Nachwuchs nötige Feuchtigkeit zu sichern. Denn ein solcher hoher geschlossener Bestand, in den die Sonne wenig eindringen kann, ist an sich durch feuchte Luft und feuchten Boden ausgezeichnet. Selbst unsere Kiefer verbankt ihr gutes Gedeihen wesentlich der Eigenschaft, sich mit ihresgleichen zu vergesellschaften. Immerhin ist sie so ziemlich der einzige Nadelbaum, der mit recht trockenem Boden vorlieb nimmt. Sicher aber ist diese ihre Eigentümlichkeit keine ursprüngliche, sondern eine erst später erworbene. Giebt es doch noch jetzt eine Form der gemeinen Kiefer, die sog. Moorkiefer, die auf dem äußerst nassen Boden der Torfsumpfe gedeiht. Es ist nicht so unwahrscheinlich, daß die Moorkiefer die Mutterform repräsentiert und daß die gewöhnliche Form erst eine Abart von ihr ist. Die Torfmoose waren früher in Norddeutschland und Rußland noch viel verbreiteter als jetzt, überhaupt war, wie die breiten, jetzt nur zum geringen Teil gefüllten Flußbetten zeigen, das nördliche Europa viel wasserreicher, es war also auch der Grundwasserstand ein viel höherer. Nun sind freilich beide Kiefernvarietäten sehr schwer, und im fossilen Zustande überhaupt kaum zu unterscheiden. Deshalb dürfte der paläontologische Nachweis über das gegenseitige Verhältnis der beiden Formen nicht so leicht sein. Die lebenden Kiefern unterscheiden sich, wie Paul Graebner soeben in der „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift“ mitteilt, am auffälligsten in ihrem Wuchs. Die Moorkiefer gleicht in der Gestalt einigermaßen der Fichte, indem alle ihre Zweige nicht schräg wie bei der gewöhnlichen Form, sondern wagrecht vom Stamm abgehen und die unteren dem Boden fast aufsteigen. Die Moorkiefer ist meistens nicht viel über mannshoch, selten nicht sie drei bis vier Meter. Ihre Zweige sind kurz und gedrungen, sie sind dicht mit starken blaugrünen Nadeln besetzt, die nach der Spitze zu nicht schmaler werden, sondern meist breiter werden und erst am Ende plötzlich in eine scharfe Spitze

auslaufen. Der Fruchtzapfen ist kaum halb so groß wie bei der gewöhnlichen Kiefer, ziemlich schlant und spitz kegelförmig. Jede der beiden Formen gedeiht nur auf dem ihr entsprechenden Boden. Die gewöhnliche Kiefer, auf Moorboden verlegt, krüppelt und trägt keine Früchte. An der Ostsee freilich wächst die Moorkiefer auch auf trockenem Dünenlande. Hier kommt ferner eine, wohl zu der Moorkiefervarietät gehörige Form vor, deren sämtliche Aeste niedergebückt auf dem Boden liegen. Es ist dies ohne Zweifel eine Anpassung an den windigen Standort am Meere. In gleicher Weise hat sich ja auch die sogenannte Krummholzkiefer, die auf den Hochgebirgen wächst, ihrem stürmischen Wohnplatz angepaßt. Sie ist zu einem förmlich kriechenden Strauche geworden, obwohl sie sonst im Bau ihrer einzelnen Körperteile der gewöhnlichen Kiefer sehr ähnlich ist. Merkwürdig ist nur, daß es eine solche Windform außerdem auch von der gemeinen Kiefer ebenfalls an der Ostsee giebt. Man sieht daran von neuem, wie sehr Pflanzen, die ihrer Abstammung nach von einander verschieden sind, durch gleiche Lebensbedingungen einander ähnlich gemacht werden können.

Wie außerordentlich befähigt der pflanzliche Organismus ist, sich den augenblicklichen Bedürfnissen anzupassen, davon giebt neuerdings Böttching in einer Abhandlung „Zur Physiologie der Knollengewächse“ (Jahrbuch für wissenschaftliche Botanik, Band 34) neue interessante Belege. Die Georginen besitzen Knollen, in denen sie Reservestoffe für das nächste Jahr aufspeichern. An jeder Knolle hängt nach unten zu eine dünne Fadenwurzel. Wurde eine Knolle, die ebenfalls als Wurzel anzusehen ist, nun so tief in die Erde gesteckt, daß bloß der untere Wurzelsaden in den Boden zu liegen kam, so bildete sich an letzterem eine neue Knolle dicht unter der oberen. Nach mehrjährigem Anspflanzen konnte Böttching auf diese Weise vier Stockwerke von Knollen über einander herbabrufen. Die an der Luft befindlichen Knollen bionten der Pflanze offenbar als Stengel, und sie fühlte deshalb das Bedürfnis, immer neue als Wurzeln fungierende Knollen zu erzeugen. Eine andere Pflanze, der dickstängelige Sauerklee, bildet ebenfalls Knollen, doch ist es hier nicht die Wurzel, sondern der Stengel, der als Reservestoffbehälter dient. Es gelang, diese Pflanze dadurch, daß man die Knollenbildung anderswo verhindert, zu zwingen, ihre Reservestoffe in den Blattstielen abzulegen, also diese Knollenformig anschwellen zu lassen. Es ist keine Pflanze bekannt, bei der die Stiele der Blätter als Knollen fungierten. Der Sauerklee entwickelte also dieses Merkmal aus sich heraus, ohne eine erbliche Prädisposition dafür zu besitzen. Er wußte sich Rat zu schaffen. Da die Aufspeicherung der Reservestoffe an keiner andern Stelle möglich war, wurde eben der Blattstiel dazu verwendet. Ein solcher Lebenszähler, in allen Saiteln gerechter Organismus ist der Körper der Pflanzen, der Lebewesen. Wäre er es nicht, wie hätte dieser Formenreichtum in der Natur entstehen können! —

### Kleines Feuilleton.

k. 36 000 Fuß über der Erde. Der englische Luftschiffer Cogwell, der seit Jahren zurückgezogen bei London lebte, ist gestorben. Sein Tod erinnert an die berühmte Luftfahrt, die er am 5. September 1862 zusammen mit dem Meteorologen James Glaisher von Wolberhampton aus unternahm, bei der sie die größte Höhe erreichten, zu der je kühne Luftschiffer gelangt sind. Ueber die Fahrt und die Empfindungen während ihres Aufenthalts in der Höhe berichtet Glaisher: „Unsere durch ungünstiges Wetter verzögerte Luftfahrt begann um 1 Uhr 3 Minuten nachmittags. Nach kurzer Zeit kamen wir in 1000 Fuß dicke Wolken, die ich aber nicht photographieren konnte, da der Ballon zu schnell stieg. 40 Minuten nach 1 Uhr waren wir schon fünf englische Meilen hoch und hatten eine Lufttemperatur von -5 Grad. Bis dahin hatte ich keine Unbequemlichkeit gespürt. Als wir jedoch eine Höhe von 26 000 Fuß erreichten, konnte ich die Quecksilbersäule und Scala der Instrumente nicht mehr sehen, es wurde mir sogar schwer, Cogwell zu sehen. Infolge der ständig rotierenden Bewegung des Ballons war die Steuerungsleine verwickelt, er mußte sie in Ordnung bringen. Nachdem ich fand, daß meine Sehkraft gelitten hatte, verlor ich auch die Macht über meine Arme und Beine und konnte nur meinen Körper bewegen. Dann fiel auch mein Kopf auf die Schulter, und endlich fiel ich rückwärts, so daß der Rücken gegen die Gondel lehnte und der Kopf auf dem Rand lag. Ganz unendlich unterschied ich Cogwell im Ring und versuchte zu sprechen, aber es ging nicht, und dann umfing mich völlige Dunkelheit; meine Sehkraft war ganz verloren, obgleich mein Gehirn thätig war und ich das Bewußtsein behielt. Ich hielt mich für schwindend. Ueber das Gehör kann ich nichts sagen, denn in dieser Höhe erreicht kein Ton das Ohr. Um 1 Uhr 54 Minuten machte ich in einer Höhe von 29 000 Fuß die letzte Beobachtung, nach zwei bis drei Minuten verließ mich das Bewußtsein. Dann aber hörte ich wieder die Worte „Temperatur“ und „Beobachtung“ und wußte, daß Cogwell in der Gondel war, zu mir sprach und sich bemühte, mich zu erwecken. Das Bewußtsein war mir also zurückgekehrt, und ich hatte wieder das Gehör. Ich hörte ihn nunmehr eindringlicher sprechen, konnte mich aber weder bewegen noch reden. Dann hörte ich ihn sagen: „Versuchen Sie es doch!“ und nun sah ich unendlich die Instrumente, darauf Cogwell, und kurz nachher sah ich alles deutlich. Ich stand von meinem Sitz auf, sah um mich, als wenn ich vom Schlaf erwachte und sagte: „Ich hatte kein

Gefühl mehr.“ Cogwell antwortete: „Ja, und mir ging es beinahe so.“ Dann zog ich meine Beine an, die ausgestreckt vor mir lagen, und nahm einen Bleistift zur Hand, um meine Beobachtungen zu notieren. Cogwell teilte mir mit, daß er den Gebrauch seiner Hände verloren hätte; sie sahen schwarz aus und ich goß Brandh darüber. 7 Minuten nach 2 Uhr nahm ich meine Beobachtungen wieder auf. Ich vermute, daß 3-4 Minuten verfloßen während der Zeit, wo ich die Worte „Temperatur“ und „Beobachtung“ hörte bis zum Augenblick, wo ich meine Beobachtungen wieder begann, alsdann wäre ich im ganzen 7 Minuten gänzlich bewußtlos gewesen. Cogwell sagte mir, er habe einen Augenblick gedacht, ich hätte mich zurückgelegt, um zu ruhen, und zu mir gesprochen, ohne eine Antwort zu bekommen. Dann hatte er bemerkt, daß meine Beine vorstanden und meine Arme an der Seite schlief herunterhingen. Auf meinem Gesicht hatte er, ehe er in den Ring ging, einen heiteren und milden Ausdruck, ohne jede Angstlichkeit bemerkt. Da kam ihm der Gedanke, daß ich bewußtlos sein könnte. Er wollte sich mir nähern, konnte es aber nicht mehr, denn er fühlte, daß auch bei ihm die Empfindung zu schwinden drohte. Er hatte nur den einen Wunsch, das Ventil zu öffnen, konnte es aber nicht thun, da er den Gebrauch seiner Hände verloren hatte. Schließlich gelang es ihm dadurch, daß er das Tau mit den Zähnen ergriff und zwei bis dreimal den Kopf senkte. Unserer Bewußtlosigkeit folgte keine weitere Verschwerflichkeit. Als wir niedergingen, kamen wir in ein Land, wo wir keine Hilfe irgend welcher Art bekommen konnten, so daß wir 7 bis 8 Meilen gehen mußten. Aus unsrer Beobachtungen vor und nach der Bewußtlosigkeit ergibt sich, daß wir wenigstens eine Höhe von 36 000 bis 37 000 Fuß erreicht haben.“ —

— Der letzte „Weltuntergang“ in Brasilien. Je tiefer der Bildungsstand eines Volkes, um so größeren Schrecken hat die Prophezeiung von dem auf den 13. November v. J. angesagten Weltuntergang erregt. So schreibt der Berichterstatter der „Königlichen Zeitung“ aus Rio Grande vom 28. November, daß die Furcht vor dem Ende unseres Erdenlebens in allen Gegenden Brasiliens geradezu Verwüstungen angerichtet habe. In einigen kleinen Orten der Campanha von Rio Grande wurden viele Frauen krank vor Aufregung, und als der schreckliche Tag immer näher kam, hörte man nur Schluchzen und Klagen. In Santos stand die Frau eines Kaufmanns noch am 14. November so sehr unter dem Einflusse des Schreckens, daß sie gegen Mittag plötzlich weinend ihrem Manne um den Hals fiel und dann bewußtlos wurde. In dieser Ohnmacht lag sie sechs Stunden lang; der Arzt stellte nach eingehender Untersuchung fest, daß kein inneres Organ verletzt oder krank sei, und doch starb die Frau um 8 Uhr abends. Der Totenschein besagte: Tod infolge Schreckens. In Porto Alegre ereignete sich am 21. ein ähnlicher Fall. Hier hatte der Radfahrerverein ein Fest veranstaltet. Abends stieg ein Ballon auf und ließ aus der Höhe einen künstlichen Fintenregen fallen. Eine Wäscherin, schwarz von Farbe, die in einer abgelegenen Straße wohnte, sah zufällig zum Himmel und bemerkte den feurigen Regen. Sie rief entsetzt ihre Zimmernachbarin in den Hof hinaus. „Der Sternenregen!“ schrie sie außer sich. Die Nachbarin holte ihren Lebensgefährten, während Eva, die Wäscherin, sich in ihr Zimmer verflocht. Der Mann erkannte gleich, daß der Sternenregen aus einem Ballon kam, und nun wollten die beiden Eva beruhigen. Aber Eva konnte schon nicht mehr laut sprechen. Ihr war die Kehle wie zugeschnürt. Man gab ihr Wasser zu trinken. Aber bald darauf fiel sie in Krämpfe und starb am folgenden Morgen. In andern Orten machte mancher Leichtgläubige sein Testament, ohne zu erwägen, wie überflüssig ein solches Thun unter allen Umständen war; andere verschleuderten ihre geringe Habe, da ja doch die Welt zu Grunde ging. Der Minister für Industrie, Verkehr und öffentliche Arbeiten muß diese Gemütsverfassung des Volkes vorausgesehen haben. Er ließ drei Tage vor dem angekündigten Zusammenstoße mit dem Kometen in sämtlichen Zeitungen folgendes Telegramm veröffentlichen: „Durch die Berechnungen, die der Direktor des Observatoriums in Rio soeben beendet hat, ist es bewiesen, daß der Zusammenstoß der Erde mit dem Kometen Viola ganz unmöglich ist. Der Komet wird sich am 13. mehr als 400 Millionen Kilometer von der Erde entfernt befinden. Die Prophezeiung hat keine Begründung. Diesem Telegramm soll die größtmögliche Verbreitung gegeben werden, indem man es sofort den Zeitungen mitteilt. (Gezeichnet) Severino Vieira, Minister der Industrie usw.“ Gerade diese Bekanntmachung aber brachte doppelt mißtrauische Leute auf den Gedanken, die Sache sei sehr ernst, da sogar der Minister es unternehme, das Volk zu beruhigen. Man wolle vielleicht nur die Menschen einschläfern, damit sie plötzlich und unvorbereitet vom Kometen überfallen würden. Nun erst recht also die Vorbereitungen zum Sterben gemacht! —

### Aus dem Tierreiche.

ss. Der elektrische Fisch des Nilstromes bildete den Gegenstand eines Vortrages von Francis Gotch vor der Royal Institution in London. Der merkwürdige Fisch ist ein Bewohner der nord- und westafrikanischen Flüsse und führt in der Wissenschaft den Namen Malapterurus electricus, die deutsche Sprache nennt ihn gewöhnlich Zitterwels, die arabische bezeichnet ihn als Raasch. Der Zitterwels gehört in der That zu der Familie des gewöhnlichen Wels und im besondern zu der Gruppe der auf Kopf und Nacken mit Knochenstücken gepanzerten Nagelwelse, er ist aber vor allen

seinen Verwandten durch die Fähigkeit ausgezeichnet, mit seinem Körper elektrische Schläge auszuverteilen, worauf übrigens auch der arabische Name hindeutet, der mit dem Worte Donner zu überlegen wäre. Die körperlichen Eigenschaften und das Leben des Zitterwels sind allerdings erst in neuester Zeit eingehender untersucht worden, aber bekannt ist das Tier seit undenklichen Zeiten. Schon in dem ägyptischen Grabe von Ti, 5000 Jahre vor unserer Zeitrechnung finden sich Bilder eines Fisches, die nur auf den Malaperturus zu deuten sind. Das elektrische Organ, durch dessen Besitz der Fisch seine Verühmtheit erlangt hat, liegt in der Haut über dem ganzen Körper und besteht, unter dem Mikroskop gesehen, eine schöne und eigenartige Zusammensetzung. Es besteht gleichsam aus vielen einzelnen galvanischen Elementen, die wieder aus Reihen einzelner Abteilungen gebildet werden, diese haben das Aussehen eines zusammengefalteten Blattes mit einem nach hinten und aufwärts gerichteten Stiel. In jede Abteilung des elektrischen Organs treten besondere Nerven ein und endigen in den hervorstehenden Stielen. Durch diese Nerven können die elektrischen Schläge das Organ erreichen. Diese gleichen einem starken elektrischen Strome, der die ganze Haut des Fisches vom Kopf bis zum Schwanz durchfließt, sie vermögen kleine in der Nähe befindliche Fische zu betäuben und können auch vom Menschen deutlich gefühlt werden, wenn man die Hand in die Nähe des Fisches bringt; die Empfindung ist die eines leichten Stoßes von den Fingerspitzen bis in die Schultern hinein. Durch neue Instrumente ist es gelungen, die Stärke der elektrischen Schläge und ihren Verlauf genau zu messen. Der Vorgang spielt sich dabei in ähnlicher Weise ab wie die elektrischen Veränderungen im Nervengewebe beim Durchgang eines Nervenreizes. Jedoch hat der Fisch in seinen elektrischen Nerven noch sein Besonderes. Wenn jene nämlich gereizt werden, so erfolgt fast nie ein einzelner elektrischer Schlag, sondern eine ganze rhythmische Reihe solcher, die in vollkommener Regelmäßigkeit je nach der Temperatur in Abständen von 1/100 bis 1/300 Sekunden aufeinander folgen. Diese Erscheinung kann nicht anders erklärt werden als durch die Annahme, daß der Fisch sich nach einem einmaligen Reiz von außen her selbst mehrfach in Erregung bringt wie jemand, der sich über einen ihm zugefügten Schmerz bei einer einmaligen Reaktion nicht beruhigen kann. Man braucht daher auch nur ein einziges Glied des elektrischen Organs zu berühren, damit eine elektrische Welle durch die Haut des ganzen Tieres hindurch geht. Dadurch erhält der Fisch, dem seine elektrische Begabung ursprünglich zur Waffe gegeben ist, das Wesen einer sich selbst ladenden und entladenden automatischen Kanone. Das ganze elektrische Organ ist aus nicht weniger als 2 Millionen Elemente zusammengesetzt. Die Nerven des Fisches sind von einer außerordentlich feinen Verzweigung, denn alle Nervenenden einer Körperseite, die doch also eine Million kleiner elektrischer Elemente zu versorgen hat, gehen von einer riesigen Nervenzelle am Kopfende des Rückenmarks aus. Hat der Fisch seine elektrische Ladung abgegeben, so dauert es etwa eine zehntel Sekunde, bis er zu einem neuen Schläge fertig ist, ist er aber durch einen langen Kampf ermüdet, so braucht er schon mehrere Sekunden zur Erholung seiner elektrischen Kraft. Dieser Umstand mindert die Gefechtsbereitschaft der elektrischen Waffe natürlich herab, aber der Mangel wird mehr als ausgeglichen durch jene eigentümliche Fähigkeit der Selbsterregung, die es dem Fische ermöglicht, nach einem einmaligen Reiz in schneller Folge nacheinander eine ganze Reihe von Schlägen auszuverteilen.

**Aus dem Tierleben.**

— Von seinen Beobachtungen über die Fuhhaltung fliegender Vögel teilte D. Heinrich in der letzten Sitzung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft folgendes mit. Während die Singvögel ihre Beine während des Fliegens anziehen, pflegen die meisten anderen Vögel dieselben nach hinten auszustrecken, wenigstens war dies bis jetzt die allgemeine Ansicht. Es hat sich aber gezeigt, daß je nach den Umständen davon erhebliche Abweichungen vorkommen können. Bei großer Kälte schützen die Möven und einige Strandläufer ihre unbefiederten und daher gegen Frost empfindlichen Füße im Fluge dadurch, daß sie dieselben unter das Bauchgefieder ziehen und so vor den Blicken des Beobachters vollständig verstecken. Bei scharfen Wendungen des Vogels werden dann die Beine, scheinbar um das Gleichgewicht zu halten, auf Augenblicke hervorgestreckt und rasch wieder eingezogen. Bei den hochflügeligen Schneeuarten, z. B. der Kampfschnepe, erscheint durch diese abnorme Fuhhaltung das Flugbild natürlich ganz verändert, gerade für diese Vögel haben die sonst weit nach hinten gestreckten Beine etwas ganz Charakteristisches, das nun natürlich vollkommen wegfällt. Die hierauf bezüglichen Beobachtungen sind vom Vortragenden an Möven sowohl in der Freiheit als auch in der Gefangenschaft, an den Kampfschnepen dagegen nur in dem großen Flugkäfig des hiesigen zoologischen Gartens gemacht. In der sich daran anschließenden Besprechung dieses Themas wurde darauf hingewiesen, daß die Haltung der fliegenden Raubvögel unter gewöhnlichen Verhältnissen als sicher gestellt anzusehen sei, alle Beobachter sind darüber einig, daß bei dieser Vögelgruppe die Füße stets nach hinten ausgestreckt getragen werden, leider findet man immer noch eine Menge von Darstellungen, welche dieser Thatsache nicht Rechnung tragen.

**Humoristisches.**

— **Vol II.** Lange Jahre waren sie schon beisammen. Sie hatte sich redlich um das tägliche Brot plagen müssen, hatte den ganzen Tag Wäsche gewaschen und war den Abend über in einigen Stellen als Aufwärterin thätig. Doch hätte sie sich mit ihrem harten Los zufrieden gegeben, wenn er nur nicht so schlecht gewesen wäre. Er war meistens — wie man so zu sagen pflegt — „voll“. Abends, wenn sie in das Zimmer trat, fand sie ihn in besagten Zustande unter dem Tisch. Er war gefürchtet und verhaßt bei allen, die ihn kannten. Längst wäre sie schon ihren Qualen erlegen, wenn ihr Sohn — der Meditationsdiener war — ihr nicht treu zur Seite gestanden hätte. „Trenne Dich von ihm, Mutter,“ sagte er immer zu ihr, „Du hast ihn doch gar nicht nötig.“ Das brachte sie nicht über ihr Herz. Was würde dann aus ihm werden? Eines Abends, als sie in das Zimmer trat und wie gewöhnlich unter den Tisch blickte — war er fort. Schon glaubte sie sich von ihm befreit, da bemerkte sie ihn plötzlich in einer Ecke und — voll. Eben trat ihr Sohn ein. „Frei,“ rief sie ihm entgegen, „er ist wieder —“ „Voll!“ ergänzte er traurig. Dann schleppten sie ihn hervor, den verhassten und gefürchteten — Papierkorb. — („Meggendorf. hum. Bl.“)

**Notizen.**

— **Kapellmeister Franz Schalk** teilt Berliner Mättern mit, daß er in dem Interview, von dem wir berichteten, von der Beschränkung seines eigenen Wirkungskreises gesprochen und dies nicht „generaliter“ auf alle Kapellmeister der Oper angewendet habe. — Die „**Neue Freie Volksbühne**“ veranstaltet heute, Donnerstag, den 18. Januar, abends 8 Uhr, in Cohns Festsaal einen **Plattdeutschen Vortragsabend**. Zum Vortrag kommen Gedichte von Fritz Reuter, Klaus Groth usw. Vortragender ist Herr **Rox Laurence**. — Der **Verein Berliner Künstler** hielt am Dienstagabend seine Hauptversammlung ab. Anton v. Werner wurde mit starker Majorität zum ersten Vorsitzenden wiedergewählt. Die **Jahresbilanz** schließt mit rund 1 1/2 Millionen Mark in den Aktiven und Passiven ab. Das **Hauskonto** allein verzeichnet 1 300 000 M. Gesamtkosten; eingetragen sind auf das Künstlerhaus 700 000 M. Hypotheken. Das **Bereinsvermögen** betrug am 31. Dezember 775 656 M. und hat im letzten Jahr eine Steigerung um 36 098 M. erfahren. Es wurde ferner beschlossen, die im vorigen Jahr mit einem Posener Cyllus begonnenen **Wanderausstellungen** auch in anderen Provinzen künftig fortzusetzen. — Die **Ausschmückungskommission** des Reichstags hat nach Vereinbarung mit dem Reichsamt des Innern beschlossen, die **Restforderung** Stuks für den abgeleiteten **Denkfries** für die Vorhalle der Präsidialräume in der Höhe von 6000 M. zu bewilligen; Stud hatte auf seine Arbeit bereits mehr als 20 000 M. Vorkauf erhalten. Der **Fries** bleibt nach wie vor Eigentum des Fiskus und befindet sich zur Zeit in einem Nebengelass des Reichstagsgebäudes. Der **Fiskus** hegt die Absicht, wenn sich ein Verkauf des Frieses an einen Privatmann nicht ermöglichen lassen sollte, ihn einem **Museum** zum Geschenk zu machen. — Die **Importeure** der Firma **Blumenthal** und **Kadelburg** verlangten von den Direktoren des **Münchener Schauspielhauses** für die Einfuhr des **Schwanks** „Als ich wieder kam“ die **Summe** von 12 000 M. **Aufführungshonorar**. Als **Direktor Stollberg** einwand, er könne das **Stück** höchstens vier- bis fünfmal aufstücken, da erwiderte man ihm: „Dann zwingen Sie das **Publikum**, indem Sie das **Stück** umentweg zwei Monate lang auf dem **Reperoir** führen. Man muß eben verstehen, ein **Stück** in **Schwung** zu bringen.“ Herr **Stollberg** erwiderte: „Danke für die Belehrung und das **Stück**. Auf diese Art bringt man in **München** kein **Stück**, wohl aber den **Direktor** sehr bald in **Schwung**.“ ... So berichtet **Wilhelm Mantz** in der „**Vredl. Ztg.**“ — Ein **Schwank** „**Die Goldgrube**“ von **Laufs Jacoby** fand bei der **Erstaufführung** in **Mainz** Weisfall. — Ein **neuer**, nach dem **Turbinensystem** gebauter **englischer Torpedozerstörer** „**Biber**“ hat bei der **Probefahrt** die **Geschwindigkeit** von 35 1/2 **Knoten** in der **Stunde**, also fast 64 **Kilometer**, erreicht! — Wie man vor **hundert Jahren** sich verlobte, zeigte die **Anzeige** eines **Privatsekretärs** **Kleinert** aus **Groß-Schönebeck**. Er meldete am 5. **Januar 1800** seine **Verlobung** „mit der **Demoiselle** **Augustine Freisheidten**, **Tochter** des **verstorbenen** **Stadthirten** **z. Templin**, **allen** **seinen** **und** **ihren** **Verwandten** **gehorsamst**.“ Dieser **Anzeige** fügte er aber noch **hinzu**: „Die **genaueste** **Sympathie** **unserer** **Liebe**, **der** **reinsten** **Einflang** **unserer** **Gefinnung** **und** **die** **uns** **bewohnende** **Gemüthsamkeit** **und** **Zufriedenheit** **mit** **jeder** **Lage** **unseres** **Schicksals**, **sowie** **Anhänglichkeit** **an** **die** **Grundsätze** **der** **Tugend** **wird** **uns** **unser** **künftiges** **Eheglück** **auf** **immer** **sichern**, **daher** **wir** **jede** **Bezeugung** **von** **Glückwünschen** **verbitten**.“