

79]

Arbeit.

(Nachdruck verboten.)

Roman in drei Bänden von **Emile Zola**. Aus dem Französischen übersetzt von **Leopold Rosenzweig**.

Lucas sah den Greis an und fand ihn eigenartig schön mit seinem weißen Gesicht, seinen markanten, regelmäßigen Zügen, über die das Nahen des Todes, verbunden mit den Spuren eines großen Entschlusses, eine ehrfurchtgebietende Majestät gebreitet hatte. Das Warten dauerte lange, und nicht ein Wort wurde mittlerweile zwischen den beiden Männern gewechselt, die einander unverwandt in die Augen sahen. Um sie herum schien das Zimmer mit seinen dicken Vorhängen und seinen massiven Möbeln unter der Last seines schweren Lugs in tiefem Schlafe zu liegen. Nicht ein Laut, nicht ein Hauch war zu spüren, nichts als der Schauer, der von den leeren Salons, von den verödeten Wohnräumen durch die Mauern hereindrang. Und nichts war feierlicher, nichts schicksalschwerer als dieses stumme Warten.

Endlich erschien Suzanne wieder und brachte Boisgelin mit, der eben zurückgekehrt war. Er war noch im Jagdanzug, mit Samaschen und Handschuhen, denn sie hatte ihm nicht Zeit gelassen, auch nur den Rock zu wechseln. Und er trat mit ängstlicher Miene ein, ziemlich bestürzt über diese unerwartete Verusung unter so merkwürdigen Umständen. Seine Frau hatte ihm in aller Eile mitgeteilt, daß Lucas durch Monsieur Jérôme hergebeten worden sei und sich im Zimmer des Greises befinde, daß diesem die Vernunft und die Sprache wiederkehre und er nur auf ihn, Boisgelin, warte, um zu sprechen — und all dieses Unerwartete, über das nachzudenken ihm keine Zeit blieb, verursachte ihm Schwindel im Kopfe.

„Hier ist also mein Mann, Großvater“, sagte Suzanne. „Sagen Sie uns nun, was Sie sagen wollen. Wir werden Sie mit größter Aufmerksamkeit anhören.“

Aber wieder ließ der Greis seinen Blick suchend rings um das Zimmer schweifen. Und wieder sagte er:

„Paul. Wo ist Paul?“

„Sie wollen auch Paul hier haben?“

„Ja, ja, ich will!“

„Paul dürste auf dem Pachthof sein, und es wird wohl mehr als eine Viertelstunde dauern, bis er hier sein kann.“

„Er soll kommen. Ich will, ich will!“

Sie erfüllte seinen Wunsch und sandte eiligst einen Bedienten nach Paul. Das Warten war noch feierlicher, noch schicksalschwerer als vorher. Lucas und Boisgelin hatten sich stumm begrüßt und sahen nun stumm einander gegenüber in diesem Zimmer, durch das bereits der erhabene Hauch des Todes zu wehen schien. Niemand sprach ein Wort, nichts war hörbar in der durchschauerten Atmosphäre, als der etwas schwere Atem Monsieur Jérômes. Seine erweiterten, licht-erfüllten Augen hatten sich wieder dem Fenster zugewandt, sahen hinaus auf das Bild der angestregten menschlichen Arbeit, der vollendeten Vergangenheit und der nahenden Zukunft, das sich draußen entrollte. Langsam, gleichmäßig verfloßen die Minuten in der beklommenen Erwartung des Kommenden, des großen souveränen Aktes, dessen Nahen alle fühlten.

Leichte Schritte wurden hörbar, und Paul trat ein mit frischem, von der freien Luft gerötetem Gesicht.

„Mein Kind“, sagte Suzanne, „Dein Großvater hat uns alle hier zusammenberufen und will nur in Deiner Gegenwart sprechen.“

Auf den so lange unbeweglich gebliebenen Lippen Monsieur Jérômes erschien ein unendlich liebevolles Lächeln. Er winkte Paul herbei und ließ ihn ganz dicht am Bett Platz nehmen. Hauptsächlich zu ihm wollte er sprechen, zu dem letzten Sproß der Durignon, in dem das Geschlecht neu anblühen und noch gute Früchte tragen konnte. Als er ihn tief bewegt sah, vom Schmerz des nahen Abschieds ergriffen, blickte er ihn mit zärtlicher Ermunterung an. Für ihn war der Tod süß, da er seinem Urentel als Furcht eines langen Lebens eine gute That, eine That des Friedens und der Gerechtigkeit vermachen konnte.

Endlich sprach er inmitten des ehrfurchtvollen Schweigens aller. Den Kopf gegen Boisgelin wendend, sagte er vorerst nur das eine Wort, das der Bediente ihn so oft inmitten anderer unverständlicher Worte hatte wiederholen hören:

„Zurückerstatten, zurückerstatten!“

Von dem Schauer erfasst, der durch das Gemach wehte, hatte Suzanne mit Lucas einen Blick gewechselt; und während Boisgelin, von Beklemmung und Furcht ergriffen, so that, als erwarte er irgend ein Gefasel eines schwachsinrigen Greises, fragte sie:

„Was wollen Sie damit sagen, Großvater, und was sollen wir zurückerstatten?“

Die Sprache Monsieur Jérômes wurde immer deutlicher und leichter.

„Alles, mein Kind. Dort drüben die Hölle — hier die Guerdache — auf dem Pachthof die Acker. Wir müssen alles zurückerstatten, weil nichts uns gehören darf, weil alles allen gehören muß.“

„Aber wem sollen wir zurückerstatten, Großvater? Erklären Sie sich.“

„Ich sage es Dir ja, mein Kind: Allen. Nichts gehört uns von dem, was wir für unser Eigentum gehalten haben. Wenn dieses Eigentum uns vergiftet, uns vernichtet hat, so kommt dies nur davon, weil es das Eigentum anderer war. Um unsres Glückes, um des Glückes aller willen müssen wir zurückerstatten — zurückerstatten...“

Dann folgte eine Scene voll erhabener Schönheit und unendlicher Größe. Der Greis fand nicht immer Worte für das, was er sagen wollte, aber die Gebärde vervollständigte seine Rede. Langsam und oft mühevoll zu seinen in weisevollem Schweigen verharrenden Hörern sprechend, gelang es ihm gleichwohl, alle seine Gedanken kundzutun. Er hatte alles gesehen, alles gehört, alles verstanden. Und wie Suzanne es mit angstvoller Beklemmung geahnt hatte, so kam nun die ganze Vergangenheit wieder zum Vorschein, die ganze Wahrheit der furchtbaren Vergangenheit entströmte unaufhaltsam dem Munde dieses so lange stumm und unbeweglich in seinen Rollstuhl gebannt gewesenen Zeugen. Er schien so viel schreckliche Ereignisse, das Aufblühen und die Vernichtung einer ganzen Familie nur überlebt zu haben, um die große Lehre daraus zu ziehen. Am Tage seines Erwachens, ehe er die Schwelle des Todes überschritt, entrollte er die lange Leidensgeschichte eines Mannes, der, nachdem er gewähnt hatte, die Herrschaft seines Geschlechts in dem von ihm begründeten Reich für immer gesichert zu haben, lange genug gelebt hatte, um das Reich und das Geschlecht vom Sturm der Zukunft hinweggeweht zu sehen. Und er sprach aus, warum solches geschehen war, er richtete und sühnte.

Es zog vorüber der erste Durignon, der Streckarbeiter, der das Werk im Verein mit einigen Kameraden gegründet hatte, arm gleich ihnen, aber zweifellos geschickter und sparsamer. Auf diesen folgte er selbst, der zweite Durignon, der das große Vermögen, die Millionen in hartnäckigem Kampfe erobert hatte, in welchem er sich als Held der Energie und Tüchtigkeit, als unvergleichlicher Feldherr erwies. Aber wenn er auch Wunder der Thatkraft und des schöpferischen Geistes vollführte, durch geniale Ausnützung der Kaufs- und Verkaufsverhältnisse ein gewaltiges Vermögen gewonnen hatte, so wußte er doch, daß er nur ein Ausläufer war, daß lange Generationen von Arbeitern in ihm endigten und die Quelle seiner Kraft und seiner Siege waren. Wie viel Bauern hatten mit ihrem Schweiß die Scholle düngen, wie viel Arbeiter ihre Muskeln in der Handhabung des Werkzeuges abnützen müssen, damit die beiden Durignon, die Triumphatoren, aus ihnen entstanden! Zu ihnen war das jahrhundertelange heiße Streben nach dem Besseren, nach dem Reichtum, nach einer höheren Gesellschaftsklasse, war die langsame Befreiung des unter der Anechtschaft seufzenden Sklaven endlich am Ziele angelangt. Endlich war ein Durignon stark genug geworden, um zu siegen, die Ketten zu zerbrechen, den so heiß begehrten Reichtum zu erwerben, selber ein Herr zu sein. Und gleich danach, in nur zwei Generationen, war das Geschlecht schon entartet, verfiel wieder der Not und dem schweren Kampf ums Dasein, geschwächt durch die Leppigkeit, von der Genußsucht verzehrt wie von einer Flamme!

„Wir müssen zurückerstatten, zurückerstatten!“

Sein Sohn Michel hatte sich, nach Verübung vieler Thorheiten, am Vorabend eines großen Jahrtags getötet. Sein anderer Sohn, Philippe, an ein leichtfertiges Weib verheiratet und durch sie in den Sumpf gezogen, war im Duell gefallen. Seine Tochter Laure war, den Geist von mystischen Visionen verdunkelt, ins Kloster gegangen und dort unfruchtbar gestorben. Sein Enkel André, Sohn Philippes, hatte rhabdittisch und schwachsinzig seine Tage in einer Irrenanstalt verlebt und beschloffen, und sein anderer Enkel, André, hatte auf einer Straße in Italien einen gewaltigen Tod gefunden, nachdem er seinen Vater zum Selbstmord getrieben hatte, indem er ihm seine Geliebte und das für Pöhlungen bereit gelegte Geld stahl. Und endlich seine Enkelin, Suzanne, die Vielgeliebte, die Sanfte und Kluge, hatte einen Mann geheiratet, der, nachdem er die Werke und die Guerdache angekauft hatte, die Zerstörung vollendete. Die Werke lagen in Asche, noch warm von der Feuersbrunst, die sie als Sühne für alle Thorheiten und alle Schmach verzehrt hatte. Die Guerdache, wie er gehofft hatte, sein Geschlecht in reicher Blüte sich vermehren zu sehen, dehnte ihre Einöde um ihn, ihre leeren Salons, ihren trübseligen Park, durch den nur noch das blasse Gespenst der Bergisterin, der Verderberin schwebte, jener Fernande, die den schließlichen Ruin herbeigeführt hatte. Und während seine Abkömmlinge so einer nach dem andern hinsanken und den stolzen Bau, den sein Vater und er errichtet hatten, zum Einsturz brachten, hatte er gerade gegenüber einen neuen Bau entstehen sehen, die Crèche, die mächtig emporblühte und vom brausenden Leben der Zukunft erfüllt war. Er munkte alle diese Dinge, weil er sie hatte vor seinen klaren Augen sich abspielen sehen, während er in stummer Beobachtung sich längs der Straßen hinrollen ließ, oder vor der Hölle hielt, wenn die Arbeiter herauskamen, oder vor der Crèche, deren alte Arbeiter ihn noch grüßten, oder wieder vor der Hölle, am Morgen, da von dieser seiner geliebten Schöpfung nur noch rauchende Trümmer übrig geblieben waren.

„Wir müssen zurückerstatten, zurückerstatten, zurückerstatten!“

Dieser Ausruf, den er unaufhörlich in den langsamen Fluß seiner Worte einslocht, den er mit immer steigender Energie betonte, entrang sich ihm wie die unausweichliche letzte Konsequenz der unglücklichen Ereignisse, unter denen er so gelitten hatte. Wenn alles um ihn herum so rasch dem Niedergang verfallen war, so war dies nur die Folge davon, daß der durch die Arbeit anderer erworbene Reichtum vergiftet war und vergiftete. Der Genuß, den er verschafft, ist das sicherste aller zeretzenden Fermente, er schwächt das Geschlecht, er zerstört die Familie, er führt alle Abscheulichkeiten und Gewaltthaten herbei. Dieser Reichtum hatte in weitiger als einem halben Jahrhundert die in langen Jahrhunderten harter Arbeit in den Durignon aufgesammelte Reserve von Kraft, Lichtigkeit und schöpferischem Genie verzehrt. Der Fehler dieses kraftvollen Arbeitergeschlechts war gewesen, daß sie geglaubt hatten, um ihres persönlichen Vorteils willen den Reichtum an sich raffen und genießen zu dürfen, den sie vermittelt der Arme ihrer Mitarbeiter schufen. Und eben der heißersehnte, endlich eroberte Reichtum war ihnen zur Zuchttrute geworden.

(Fortsetzung folgt.)

(Nachdruck verboten.)

Alpenpflanzen.

„Sinaus in die Ferne!“ lautet jetzt wieder die Losung vieler. Manchen Touristen zieht es hin nach den gewaltigen Alpen, um an den majestätischen Vergriesen, den grotesken Felsgebilden und den blendend glitzernden Gletschern und Schneefeldern sich zu erfreuen. Der für die Natur begeisterte Reisende wird hier aber keineswegs über all den großartigen Gebilden die eigenartig gestaltete Pflanzenwelt aus dem Auge verlieren, die nicht nur in ihrer Art und dem Auftreten besonders charakteristisch ist, sondern auch viele Forscher zu erstem Nachdenken gereizt hat. Infolgedessen ist man dem auch über viele einst rätselhafte Erscheinungen ins Klare gekommen: man weiß jetzt, warum die Alpenpflanzen so und nicht anders gestaltet sind, auch kennt man die Hauptbedingungen ihrer Entwicklung und Existenz.

Diese Flora findet man aber nicht bloß — wie der Name vermuten läßt — auf den Alpen, sondern auch in den Polarländern des Nordens, wo der Schnee die meiste Zeit des Jahres die Erde bedeckt und die Seen während acht bis zehn Monate jährlich zu-

gefroren sind. Aber wie finden sie auch weiter im Süden, wenn wir bis zu einer hinreichenden Höhe auf die Berge steigen. Wenn wir z. B. von den Küsten des Mittelmeeres im südlichen Frankreich eine Wanderung in die See-Alpen unternehmen, so begegnen wir erst Orangerätern, Olivenhainen und Gebüsch von Myrten, Lorbeerbäumen und immergrünen Eichen, über die Pinien und hier und da einzelne Dattelpalmen sich erheben; weiterhin treffen wir Kastanien- und Eichenwälder mit fallendem Laub. Noch höher bemerken wir die nördliche Buche und dann düstere Wälder von Kiefern, Tannen und Lärchen. Endlich hört aller Baumwuchs auf; niedrige Büsche begleiten uns noch eine Strecke, machen aber bald kleinen Kräutern Platz, bis schließlich der beständige Schnee allem Pflanzenwuchs eine Grenze setzt. Auf diese Weise können wir, wenn wir vom Mittelmeer bis zur Schneelinie steigen, also die verschiedenen Höhenzonen eines und desselben Gebirges durchwandern, an einem einzigen Tage ebenso viele verschiedene Floren kennen und bewundern lernen, als wenn wir wochen- und monatelang vom Mittelmeer bis zum Eismeer reisen.

Außer in der Polarregion und in den Alpen findet man die in Rede stehende Flora auch sonst überall in Europa, dem nördlichen Asien und Amerika, wo Gebirgsmassen aufstreten, die hoch genug sind, um in ihren höheren Teilen ein für diese Gewächse passendes Klima zu bieten. Wir finden sie deshalb überall im „Alpengürtel“, das heißt in den Regionen zwischen der oberen Grenze des Baumwuchses und der niederen des beständigen Schnees. Daß aber die „Alpenflora“ nicht ganz von der Polarflora zu trennen ist, geht daraus hervor, daß nicht nur die meisten Pflanzenfamilien und -arten beiden gemeinschaftlich angehören, sondern daß beide auch in ihrer äußeren Erscheinung und den charakteristischen Eigenschaften im allgemeinen übereinstimmen. Alle bezeichnenden Merkmale dieser Flora werden von der neueren Forschung einzig als Anpassungserscheinungen dieser Gewächse an Boden, Licht und Klima angesehen, und zwar muß, wie es scheint und wie es schon die Ähnlichkeit der Polarflora mit den Pflanzen der hohen Gebirgsregionen vermuten läßt, letzterem der Hauptanteil an der allmählichen Umgestaltung dieser Pflanzen zugeschrieben werden. Dies geht auch aus den Versuchen des Botanikers Gaston Bonnier hervor, dem es gelungen ist, durch starke Temperaturwechsel — am Tage bis 35 Grad, nachts bis 4 Grad Celsius — die charakteristischen alpinen Pflanzenformen künstlich zu erzeugen.

Der am leichtesten wahrnehmbare Charakterzug dieser Flora ist jedenfalls der Mangel an Bäumen; selbst Büsche findet man nur in den unteren Gebirgsregionen, und zwar werden diese in den Alpen hauptsächlich von den Alpenrosen gebildet. Der kurze Sommer von zwei bis drei Monaten, sowie die Nachfröste, die selbst während des wärmsten Monats sich einstellen, machen es begreiflich, daß hier kein Gewächs lange Zweige treiben kann; auch würden die schweren Schneemassen und die heftigen Winde nur zu leicht die jungen Stämme und Zweige niederbrechen. So kommt es, daß sich die Stengel entweder nur einige Centimeter hoch erheben oder auf dem Erdboden und den Klippen hinkriechen. Außer den Bäumen fehlen in der Alpen- und Polarflora die einjährigen Pflanzen oder Sommergewächse, die in demselben Jahre, in dem sie aus Samen keimen, wachsen, blühen, ihren Samen reifen und dann absterben. Auch dies ist erklärlich. Der Sommer ist daselbst zu kurz, als daß der ganze Lebenszyklus einer Pflanze in ihm sollte beendet werden können; der Same würde nicht Zeit haben zu reifen; geschieht dies auch einmal in einem günstigen Jahre, so ist es doch keineswegs die Regel. Aber auch die zweijährigen Pflanzen sucht man in diesen Regionen vergebens, da auch sie nicht genügend Reservestoffe besitzen, um in der kurzen Vegetationszeit ihre Funktionen voll zu verrichten. Es bilden mithin nur mehrjährige Kräuter und einzelne kleine Büsche diese Flora; die Stengel sind oft unterirdisch und nur diese, oder kurze Stengel oberhalb der Erdoberfläche werden während des Winters erhalten. Da das Wachstum hinsichtlich der Höhe erheblich eingeschränkt ist, so wird die Entwicklung durch Seitensprosslinge befördert; daher zeigen viele Alpenkräuter Bündel oder Büschel von kurzen Stengeln, die sich oft mit ihren Blättern und Blumen wie kleine Rissen auf den Klippen gestalten. Beim Mangel genügender Dammerde haben die Pflanzen dieser Gegend lange Wurzeln nötig, um in den Rissen der Klippen und im Kiesgerölle fest zu haften und ihre Nahrung zu gewinnen, während Stengel und Blätter vieler sonst stark behaarter Pflanzenarten in den Alpenregionen kahl und mit einer größeren Zahl Spaltöffnungen zwecks Beförderung der Verdunstung versehen sind, wogegen andre, namentlich solche, die infolge ihres Standorts eines Schutzes gegen eine übermäßige Verdunstung bedürfen, einen solchen haben durch Behaarung auch noch durch Kalkinfiltrierungen erhalten. Auch die rosettenartige Stellung oder Lage der Blätter muß als eine Anpassung an meteorologische Einflüsse, besonders an die starke Bodenstrahlung, aufgefaßt werden, da der Unterschied der Erwärmung der Luft und der des Bodens ganz bedeutend ist. Früher nahm man an, daß diese Stellung als Schutzmittel gegen die dort herrschenden starken Winde und den Druck des Schnees diene.

Während die überirdischen Stengel der Alpenpflanzen meist klein sind, so sind im Gegensatz dazu die Wälder verhältnismäßig sehr groß. Der Schnee ist kaum geschmolzen, er liegt noch in der Nähe, und doch hat die Alpenpflanze schon Blumen; es ist, als ob sie in ihrer Entwicklung eile, den kurzen Sommer zu benutzen, und ihre ganze Kraft des Wachstums anwende, um so schnell wie möglich die

Blüten zu entwickeln, die mittels der kurzen, teils im Kies versteckten Stengel unmittelbar aus der Erde zu kommen scheinen. Diese Größe der Blüten im Vergleich zum Stengel ist ein besonders auffallender Zug des Alpenwuchses.

Ein anderer Charakterzug dieser Flora sind die schönen, reinen und ungemischten Farben der Blüten. Hier finden wir das reinste Schneeweiß, dort das schönste Himmelblau, wogegen andre Pflanzen mit den prächtigsten rosenroten oder rein gelben Blumen geschmückt sind. Vergleicht man die Blüten der Ebene, besonders die der Klüften damit, so erscheinen sie unrein, fast schmutzig dagegen. Dabei sind geprenkelte Blüten oder eine Mischung mehrerer Farben in derselben Blume bei den Alpenpflanzen selten. Manchmal ist nur ein Nötlichwerden einiger sonst weiß blühender Pflanzen wahrzunehmen, besonders an grell beleuchteten Stellen. Dies wird durch die starke Beleuchtung verursacht, bei der ein roter Farbstoff — Anthoxanthin — zu größerer Entwicklung gelangt. Entsprechend der größeren Menge der Schmetterlinge im Hochgebirge ändern Insektengruppen gegenüber — hier sind von 1000 Blumenbesuchern 428 Schmetterlinge, in der Ebene dagegen nur 69 — zeigen auch mehr Pflanzen diesen Besuchern angepasste Blüten, indem im Tieflande nur 36, in den Alpen aber 53 Falterblüten vorkommen. Da zur Anlockung der Insekten auch der Blütenduft gehört, so dürfte aus obigen gefolgert werden, daß auch die Alpenflora ganz besonders damit ausgestattet ist. Dies trifft aber nur für die Pflanzen der untern Regionen zu; hier findet man verschiedene Blüten mit besonders angenehmem Duft, und zwar mehrfach solche, deren Verwandte in der Ebene eine widerliche Wirkung auf die Geruchsnerben ausüben, wie z. B. der Waldrian. Anders ist es aber in den höhern Gürteln, wo nur sehr wenige Pflanzen duften. Dies wird nicht befreunden, wenn man erwägt, daß ein vermehrter Wärmegrad, sowie im allgemeinen auch die Trockenheit des Erdbodens und der Luft der Entwicklung sich absondernder Stoffe besonders förderlich sind. Bei den Alpenpflanzen höherer Gegenden fehlen diese Bedingungen aber meist, indem die Temperatur dort möglichst niedrig ist, und die Pflanzen in einem beständig feuchten Erdboden wachsen. Daß aber Wärme und Trockenheit bei der Absonderung der Duftstoffe besonders kräftig mitwirken, dürfte daraus hervorgehen, daß das südliche Europa weit mehr wohlriechende Pflanzen zeitigt, als das nördliche, und die Zahl der duftenden Blumen im allgemeinen nach dem Äquator hin zunimmt. Bei alledem soll aber nicht behauptet werden, daß die Alpenpflanzen der sich absondernden Stoffe entbehren, denn bei vielen sind diese reichlich in Wurzeln und Stengeln vorhanden; besonders treten im Alpengürtel Beispiele von bitteren Pflanzen auf, z. B. Gentianeen; auch geben die meisten ein kräftiges Futter für das Vieh. Dagegen bietet die Alpenflora keine Giftpflanze.

Nicht weniger charakteristisch für diese Flora sind ferner die sehr wenigen Veränderungen, die sie bezüglich der verschiedenen Pflanzenarten erfahren hat. Im übrigen Europa werden durch die Kultur auch betreffs des Pflanzenauftretens manche Veränderungen herbeigeführt, so daß es nur wenige Gegenden giebt, wo die Pflanzenwelt in ursprünglicher Zusammensetzung erblickt wird. Unter diesen Distrikten nehmen aber die Polarländer und die Alpengürtel den wichtigsten Platz ein. Kein Pflug, keine Spaten warf die Erde um; keine Kornart, keine Gartenpflanze wurde gesät und kein Baum gepflanzt; der Mensch benutzte diese Gegenden nur zur Graubung, und zwar auf eine Weise, welche nur wenig von der verschieden ist, die benutzt werden würde, wenn die Natur ganz sich überlassen wäre. Außerdem gewinnt die Alpenflora noch ein erhöhtes Interesse durch den starken Gegensatz zwischen den Gewächsen und ihrer Umgebung. An die nackten, steilen Klippen, die großen weißen Schneefelder, die bläulichen Gletscher, schließen sich unmittelbar die kleinen zierlichen Kräuter mit ihren großen Blumen von den reinsten Farben an.

Eine Flora, die etwas Ähnliches mit der Alpenflora hat, ist die Frühlingsflora Nordeuropas. Auch der Frühling beginnt hier mit Blumen, die schön gefärbt sind; einige, wie Viola, Primula, Anemone zc. gehören sogar zu den der Alpenflora charakteristischen Geschlechtern. Aber die Alpenflora bietet einen Frühling, auf den kein Sommer und Herbst folgt, einen Frühling, der schnell und unmittelbar vom Winter abgelöst wird. Dieser kurze, aber liebliche Frühling macht die Alpenflora noch interessanter, es ist ein herrlicher Schmetterling, der einige Wochen lebt, nachdem er als Puppe viele Monate lang versteckt in der Erde gelegen hat.

Ditto Lehmann.

Kleines Feuilleton.

k. „Wir können nichts . . .“ Eine lustige Musikerepisode erzählt die „Neue Musik-Zeitung“: Einem Dorfkantor fiel ein, wie er das nahe Kirchfest und dabei auch seine Benignität durch Auführung einer neuen großen Kirchenmusik vor seiner Gemeinde einmal recht verherlichen könnte. Telemann, der bekannte fruchtbare Kirchenkomponist im nahen Gotha, sollte sie ihm komponieren, seine Konfratres aus der Nachbarschaft mit ihren Gehilfen sollten die Ausführung erleichtern. Hoffnungsvoll wanderte er zu Telemann und trug ihm sein Anliegen dringend vor. Telemann kannte den Kantor und seine ganze Konfraternität als armselige Schwächer und machte Ausflüchte — umsonst, es half nichts. Der Kantor wurde immer ungestümmer und war nicht abzuweisen. Telemann, den diese

Zubringlichkeit halb verdroß und halb belustigte, fragte endlich nach dem Text dieser Kantate. Den, meinte der Kantor, möchle Telemann nur selbst wählen, einen Dilettantenspruch, oder was er sonst Passendes fände. Telemann sagte nur zu, hieß den hocherfreuten Kantor die Probe bestellen und versprach, sich selbst dazu mit einigen Bekannten einzufinden. Am Morgen des Festes stellte sich Telemann richtig zur Probe ein; die Stimmen wurden aufgelegt. Zum Text hatte Telemann den Spruch gewählt: „Wir können nichts wider den Herrn reden“ und ihn als Fuge gesetzt. „Nun“, flüsterie Telemann seinen Bekannten zu, „sollen diese Käuze ihre Sünde beichten“. Die Fuge begann, und aus allen Kehlen erscholl es um die Wette in Dissonanzen, wie Jammergeschrei: „Wir — wir — wir können nichts, — nichts — wider, nichts — wir können nichts, — wir können nichts“, bis die ganze Konfraternität, welche lange, ohne Schlimmes zu ahnen, herzhast losgeschrien hatte, durch Telemanns und seiner Gefährten unbändiges Gelächter aus dem Traume geweckt, nur verblüfft, und der arme Kantor ganz zermalmt, dastanden. „Das macht sich freilich nicht gut, Ihr Herren“, sagte Telemann, zog jedoch, um den zernücherten Kantor zu trösten, ein anderes kleines Musikstück hervor, welches er dann mit seinen Bekannten in der Kirche auführte. —

Erziehung und Unterricht.

— „Die Lautsprache im Unterricht der Taubstummen“ bildete das Thema eines Vortrags, den der Direktor der Trierer Provinzial-Taubstummenanstalt, W. H. Cüppers, unlängst in Köln hielt. Die „Köln. Ztg.“ berichtet über den Vortrag: Den deutschen Taubstummenanstalten ist gemeinsam, daß sie unternehmen, den Taubstummen die Lautsprache beizubringen und sie durch die Lautsprache zu unterrichten und zu bilden. Im Gegensatz zu diesem Verfahren steht das französische, das es unternimmt, den Taubstummen mittels der Gebärde, der Schrift und des Fingeralphabets auszubilden. Während nun die deutsche Methode siegreich in Holland, Dänemark, Skandinavien, Rußland, England und Nordamerika vordringt, ja auch in Frankreich neuerdings als die bestgeeignete immer mehr anerkannt wird, sind bei uns Stimmen laut geworden, die sich gegen sie richten und behaupten, sie sei ungeeignet für den Unterricht und ohne Wert für das Leben. Direktor Cüppers hat es daher unternommen, in klarer, überzeugender, auch dem Laien verständlicher Weise den Vorzug des deutschen Systems nachzuweisen. Von den Schwierigkeiten des Unterrichts des Taubstummen, der im vollsten Sinne des Wortes als Sprachloser in die Schule tritt, und für den die Sprache, die er erlernt, gleichzeitig Unterrichtssprache sein soll und muß, macht sich der Uneingeweihte nicht annähernd die richtige Vorstellung. Daß die Arbeit dennoch mit bemerkenswertem Erfolge gelingt, davon kann sich jeder überzeugen, der in einer wohlgerichteten deutschen Taubstummen-Anstalt dem Unterricht beiwohnt und ihm von der untersten bis zur obersten Klasse aufmerksam folgt. Was die Bedeutung der von Taubstummen erlernten Lautsprache als Verkehrsmittel in seinem späteren Leben anbelangt, so schlägt sie Direktor Cüppers sehr hoch. Allerdings bleiben dem nach dieser Richtung ausgebildeten Taubstummen gewisse äußere Schranken gezogen, die sich überhaupt nicht beseitigen lassen: im Finstern kann er nicht ablesen, das Licht muß günstig auf den Mund des Sprechenden fallen, damit er die Bewegung der Lippen desselben genügend erkennen kann, auch darf dessen Entfernung nur mäßig sein und bei der gegenseitigen Unterhaltung muß die Arbeit ruhen; allein die ausgebildete Gebärdenprache der französischen Schule ist so künstlich, daß sie außerhalb der Anstalt von niemand verstanden wird, daß Fingeralphabet hat für den Verkehr keine Bedeutung, und die Schriftsprache unterliegt gleichfalls allen ungezählten Schwierigkeiten. Was den Gebrauch der Lautsprache innerhalb des beruflichen Verkehrs anbelangt, so lehrt die Erfahrung, daß normal begabte Taubstumme nach sechsjährigem Schulbesuch mit ihrer gewöhnlichen Umgebung in der Lautsprache verkehren können. —

Aus der Vorzeit.

— Die wertvollsten Ausgrabungsfunde der deutsch-armenischen Expedition, die jetzt von Dr. Geld in Virchow's pathologischem Institut geordnet werden, gehören der Steinzeit an und entstammen einem Hügel ganz nahe von Van, der sich bei der Aufdeckung als Gräberfeld erwies und zahlreiche Skelette enthielt. Das Alter dieser Funde ist nicht schätzbar; man kann nur sagen, daß es mindestens 5000 Jahre beträgt. Da sind prächtige Messer aus Obsidian (einem vulkanischen Stein), und schöne Hammer (Nucleus) aus dem gleichen Material in allen Farben und Größen. Hier fesselt eine ganze Sammlung kleiner steinerner Näder, die eine Oeffnung in der Mitte aufweisen; wahrscheinlich haben sie zum Schleifen gedient. Ferner sind hervorzuheben wundervoll polierte Steine, Schleudersteine in verschiedenen Farben, Reibsteine zum Reinigen, zum Mehlmalen zc., Hammer, Schleudersteine in verschiedenen Farben, Stücke von Steinschalen. Das Hauptstück des Ganzen ist ein tadellos erhaltenes Streitbeil in Knochenfassung. Der Steinzeit gehören auch eine Reihe bemalter, durchaus nicht gleichförmiger Urnen an, bei denen man interessante Betrachtungen über Ornamentik machen kann. In den tieferen Schichten ist alles aus der Hand gemacht, während die aus größerer Höhe entnommenen Arbeiten schon auf der Töpferstube gefertigt sind. Die in den Urnen vorhandenen Löcher sollten vermutlich zum Abfließen des Wassers dienen. Vom Urmia-See stammen farbig bearbeitete

Küßche Perlen, die der allerältesten Bronzezeit angehören. Eine prächtige geschliffene Steinperle wurde 5 Meter unter dem Niveau der Ebene gefunden. Da ist ferner eine fein geschliffene Steinperle mit einem konischen Loch, die vielleicht als Knopf an einem Stabe gedient hat. Eine Sammlung umfasst aus Knochen gefertigte, bald gröber bald feiner zugespitzte Nadeln und Instrumente. Als sehr seltenes Stück ist ein ausgezeichnet erhaltener Steinhammer zu erwähnen und als einziges Metallstück ein an der Oberfläche gefundener Bronzestift. In großer Zahl sind Menschen- und auch Tierknochen mitgebracht. In dem Gräberhügel befanden sich bei jeder Leiche in der Regel die Urne, das Messer etc. So weit sich die Schädel retten ließen, sind sie vollständig vorhanden. Ohne von der Geschichte des Landes etwas zu wissen, erkennt man aus der Schädelform, daß die heutige Bevölkerung dort eingewandert ist; denn die alten Schädel sind dolichocephal (langköpfig), während heute die Armenier, Perser ausgesprochen brachycephal, höchstens mesocephal sind. —

Aus dem Pflanzenleben.

— **Behandlung der Zimmerpflanzen.** Obergärtner A. Siiva schreibt in der Wochenschrift „Merkur“: „Eins der wichtigsten Geschäfte bei der Pflanzenpflege ist das Begießen. Man sehe vor allem darauf, daß das Gießwasser nicht kälter, sondern wärmer sei als die Zimmerluft, da die Gesundheit der Wurzeln durch ein plötzliches Abkühlen unter Umständen recht empfindlich geschädigt werden kann. Palmen, Tropenpflanzen und dergl. gebe man nie Wasser unter 20—24 Grad Reaumur, wenn sie herrlich gedeihen sollen und ein Ueberschreiten dieser Wärmegrade ist selbst um 10 Grad durchaus nicht bedenklich, wohl aber ein Heruntergehen unter dieselben.“

Während der Periode schnellen Wachstums und im Sommer verbraucht die Pflanze größere Wassermengen und ist darum, wenn nötig, täglich und so reichlich zu begießen, daß nach dem Begießen und nachdem sich der Topfballen vollgesogen, das Wasser noch im Untertasse steht; dieses Wasser ist nach 15 Minuten abzugießen. Im Winter und während der Vegetationsruhe ist wenig und nur so viel zu gießen, daß der Topfballen nicht austrocknet. Das Begießen ist noch nicht erforderlich, wenn nur die Oberfläche der Erde im Blumentopf trocken ist, was, veranlaßt durch die trockene warme Stubenluft, recht oft der Fall sein wird, sondern erst dann, wenn der ganze Topfballen Feuchtigkeit braucht. Dieser Zustand läßt sich recht leicht durch das Welken des Blumentopfes mit den Fingerknöcheln ermitteln, welches vom oberen Rande ausgehend, nach unten hin vorgenommen wird. Ein heller Klang zeigt Trockenheit, ein dumpfer Ton noch vorhandene Feuchtigkeit an.

Die Blätter der Pflanzen sind oft mit einem weichen Schwamm und warmem Wasser vom Staube zu reinigen, denn ein mit einer Staubschicht bedecktes Blatt kann nie seine wichtigen Obliegenheiten genügend erfüllen. Bei warmem, nicht zu starkem Regen überlasse man diesem das Reinigungsgeschäft. Auch besäume man die Blätter recht oft mittels des Neutraichisseurs mit lauwarmem Wasser, dadurch wird die Blätterthätigkeit gefördert und gleichzeitig die Zimmerluft verbessert. Hartes, kalkartiges Wasser ist für alle diese Zwecke ungeeignet, in Städten mit gutem weichen Leitungswasser verwenden man dieses, sonst begieße man mit Regen- oder Flußwasser. Auch durch unrichtige Anwendung künstlichen Düngers wird oft Unheil angerichtet; ein gutes, allen Pflanzenarten zuzugendes Düngemittel ist frischer Stuhdung in Wasser aufgelöst. Wenn diese Lösung nicht zur Verfügung steht, dem empfehle ich den von allen größeren Handelsgärtnereien geführten Blumentünger in Pulverform, den man dem Gießwasser beimischt. Es ist dies ein ebenso wirksames als reinliches Düngemittel. Nicht minder empfehlenswert zur Düngung ist auch das Hornmehl. Dieses setzt man entweder beim Verpflanzen der Erde zu oder man thut es in ein Gefäß mit Wasser, läßt mehrere Tage ziehen und gießt dann von Zeit zu Zeit mit diesem Hornmehlwasser. Beim Untopfen der Pflanzen ist darauf zu sehen, daß der Topf nie größer, als ihn die Pflanze in der nächsten Vegetationsperiode zu durchwurzeln vermag, gewählt werde, weil sonst die zuviel verwendete Erde sauer und die Endspitzen der Wurzeln faulig werden. Ferner belege man beim Untopfen den Boden jedes Topfes mit einer schwachen Schicht fein zer Schlagener Scherben, welche den sogenannten Abfluß überflüssigen Wassers gestatten. Der Blumentopf soll porös und stets reinlich gehalten sein, da in unreinlichen Töpfen und in solchen mit Glasur und von Porzellan die Erde dem Versauern ebenfalls ausgesetzt ist. Sind die Wurzeln erkrankt, so sind ihre fauligen Teile scharf abzuschneiden, die Erde zu erneuern, die Pflanze möglichst warm, dabei aber etwas schattig zu stellen und vor Zugluft zu bewahren. Auftretende Blattläuse sind durch Waschungen mit einer Lösung schwarzer Seife, gemischt mit Tabaksabund, bequemer aber durch Bestreuen mit frischem Insektenpulver zu vernichten. Regenwürmer wirken immer schädlich, weil sie beim Wühlen ihrer Gänge regelmäßig das Abzugsloch verstopfen, wodurch Versauern der Erde und Fauligwerden der Wurzeln verursacht wird. Gießwasser, in dem einige zerleinerte Nostalantien aufgelöst sind, treibt die Regenwürmer nach dem Gießen an die Oberfläche des Erdballens. Auch durch ein Begießen mit Stampferwasser werden die Würmer leicht vernichtet. Tabakrauch und mäßiges Gaslicht schaden den Pflanzen beim regelmäßigen Lüften nicht; elektrisches Licht ist ihnen vollständig ungefährlich. —

Meteorologisches.

ss. Die Temperatur in den höchsten Luftschichten. Seit drei Jahren hat der Leiter der Wetterwarte in Trappes, Dr. Teisserenc de Bort, eine planmäßige Erforschung des Luftmeers in großen Höhen eingeleitet, indem er in regelmäßigen kurzen Zeitabständen kleine unbemannte Ballons absendet, die mit selbstauszeichnenden meteorologischen Instrumenten ausgestattet sind. Im ganzen sind bisher 240 solcher Ballons erfolgreich aufgelassen worden, und de Bort hat jetzt über die Ergebnisse der durch sie erhaltenen Beobachtungen an die Pariser Akademie der Wissenschaften berichtet. Es haben sich daraus einige wichtige Schlüsse auf den Zustand der höheren Luftschichten ergeben, die eine wesentliche Berichtigung der bisherigen Annahmen herbeiführen werden. Zunächst ist die Thatsache zu erwähnen, daß bis zu einer Höhe von mindestens 10 Kilometer über der Erde der Wechsel der Jahreszeiten in beträchtlichen Schwankungen der Temperatur zum Ausdruck kommt. Diese jahreszeitliche Temperaturschwankung nimmt allerdings mit steigender Höhe ab. Am Erdboden beträgt sie im Mittel 17 Grad für jenen Beobachtungsort, in 5 Kilometer Höhe etwa 14 1/2 und in 10 Kilometer 12 Grad. Im Januar, wenn in Trappes eine mittlere Monatstemperatur von 0,9 Grad herrscht, hat die Luft 5 Kilometer hoch eine Temperatur von —19 und 10 Kilometer hoch eine solche von —52 Grad. In den Monaten März und April ist in diesen Höhen die Kälte noch etwas größer. Eine bedeutende Erwärmung der oberen Luftschichten macht sich erst im Juli bemerkbar; während im Juni in 5 Kilometer Höhe noch fast —17 Grad und in 10 Kilometer über —51 Grad verzeichnet werden, steigt die Temperatur im Juli in 5 Kilometer Höhe auf über —9 Grad. Am wärmsten ist die Luft dieser Schicht im September mit —7,2 Grad. Niemals steigt die Temperatur in diesem Abstand von der Erdoberfläche über den Gefrierpunkt, sondern sie schwankt zwischen —7,2 und —21,8 Grad im Monatsmittel. In 10 Kilometer Höhe findet sich die höchste Temperatur ebenfalls im September, sie beträgt aber —41,8 Grad, kommt aber in ihrem Maximum schon der größten Kälte gleich, die auf der Erdoberfläche überhaupt zu beobachten ist, die niedrigste Temperatur ist —53,7 im April. Im Sommer muß man etwa 3000 Meter emporstiegen, um die Temperatur des Gefrierpunkts zu erreichen, im Winter nur 100 Meter. —

Humoristisches.

— **Alte Leidenschaft.** Försterin: „Aber Mann, in Deinen alten Tagen giebst Du der Köchin noch einen Kuß!“
Förster: „Schan, Weiberl, sie kam mir halt gar so schön in die Kuslinie.“ —

— **Ausreichende Erklärung.** „... Und welches ist der Grund dafür, daß in den letzten Tagen so außerordentlich viele Leute ihr Testament gemacht haben?“
Notar: Weil in den nächsten Tagen eine Automobil-Wettfahrt durch unsre Stadt kommt.“ —

— **Verschnappt.** Fremder (den Keller eines Weinhändlers besichtigend): „Alle Wetter, sämtliche Jahrgänge sind vertreten!“
Weinhändler (geschmeichelt): „Ja, sogar 's nächste Jahr schon!“ („Wiegend. hum. Bl.“)

Notizen.

— **Otto Ernst** arbeitet gegenwärtig an einem socialen Drama. Das Stück soll im nächsten Winter zur Aufführung gelangen. —

— „Der **Dezwinger**“ heißt das neue Lustspiel von **Georges Courteline**, das das Neue Theater im nächsten Winter aufzuführen wird. —

— Die diesjährigen Festschpiele in **Wahrenth** haben mit einer glänzenden Aufführung des „**Fliegenden Holländer**“ am Montag ihren Anfang genommen. —

— Die Herausgabe eines forstbotanischen **Merkbuches** für die Provinz **Vrandenburg** wird auf Anregung des Landwirtschaftsministers vorbereitet. Die Angelegenheit hat der Botanische Verein in Berlin in die Hand genommen. Das Merkbuch soll neben einer Aufzählung der in der Provinz vorkommenden merkwürdigen, ungewöhnlich großen und seltenen Bäume auch einen Hinweis auf solche Verhältnisse enthalten, auf welche sich bei fortschreitender Kultur bestimmte Gruppen von Pflanzen als auf bevorzugte Stellen zurückgezogen haben. —

— Mit der in **Hamburg** vom 22. bis 28. September tagenden 73. **Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** wird eine das ganze **Röntgen-Verfahren** umfassende Ausstellung verbunden sein. —

— Die **griechische Regierung** hat die Herstellung und den Vertrieb der **Ansichts-Postkarten** als **Staatsmonopol** erklärt. —