



Die Naturfreunde



Mitteilungsblatt für den Gau Rheinland



Nr. 5 / 6. Jahrg.

Verleger: J. B. Carl Hermann, Essen-Bredeneh, Talbögen 3. Kassierer: A. Benner, Solingen, Wernerstr. 80. Postsch. 8 Bl. 101 und Schriftführer: J. B. A. Ullinger, Köln, Biltfelder Wall 12.

Köln / Mai 1925

WELTMAI! VON KARL HENCKELL.

Vor meinem Fenster schräg empor steigt eines grauen Hauses Wand,
 hart an ihr drückt den Blick ein Baum kohlschwarz und wie von Blut verbrannt.
 Ich seh den Baum, ich seh die Wand, das ist so schwarz und grau und tot,
 mein Auge zürnt und flieht und sucht ein lebend Grün, ein leuchtend Rot.
 Da steht im Winkel fast versteckt winkt mit ein sprossendes Gebüsch,
 mit welcher Lust hab ich's entdeckt! Wie wird mir frei und froh und frisch!
 Aus jedem Nestchen schlüpft hervor und trinkt den Tropfen, der ihm träufelt,
 ein Blättchenvoll, ein grüner Dütel, dem Sonne durch die Adern läuft.
 Das ist der schönste Frühling ja, der mir vom Hofe Meldung bringt,
 und morgen ist der Mai schon da, der hold an meine Seele klingt.
 Der Mai, der Mai, nun lebt es grün, nun leuchtet's rot,
 nun seh ich kein Käferengrün und keinen Kahlbaum schwarz und tot.
 Der Mai, der grüne Mai, von roten Wimpeln flutet's drein,
 und ich bin frisch und froh und frei und will mein Lied dem Frühling weihn.

Dem Menschheitsfrühling will ich's weihn, der jubelnd durch die Lande zieht,
 der Hoffnung in die Herzen gleißt, daß Völkerrast und Elend flieht!
 der Sonne in die Seelen streut, daß sich vertriebt die Nacht der Not,
 der Blüten lockt am Lebensbaum mit siegesläutendem Gebot.
 Nun kommt zu Haus, nun feiert all; die ihr mit Hirn und Muskel schafft,
 nun lobt mit lautem Jubelschall den Siegeszug der Arbeitskraft!
 Das ist ein herrlich Hochzeitsfest der triumphierenden Idee,
 wie bin ich fröhlich bis ins Mark, daß ich den Flug der Freiheit seh!
 Einst mühsam nur mit schwerem Schlag langsam von Haupt zu Haupt sie zog,
 heut mit gewaltigem Fittich schwebt sie durch der Massen Wellengewog.
 Und was der klaren Denker Mut als waltendes Gesetz erkannt,
 nun wird es Fleisch, nun wird es Blut, nun wird es Mensch von Land zu Land.
 Unüberwindlich groß und stark, so wächst der Wahrheit Wort zur Tat,
 wie bin ich fröhlich bis ins Mark! Ich seh der neuen Menschheit Saat.

Ich weiß ein lockend Liebchen mir, mit dem ich tausche Gruß und Kuß,
 des Males frenet sich mein Herz, lebendiger blüht nun der Genuß.
 Wenn durch die blauen Lüfte weich und wonnevoll der Vögel Sang
 sich senkt in unser Liebestreich, so wollustsüß und sehnsuchtsbang
 wie pocht mein Herz, wie leb ich reich! Noch höher schlägt mein Herz empor,
 und reicher leb ich tausendmal, klingst du, o Weltmai, an mein Ohr.
 Du Jubellied der Menschheit du, die ihrer Freiheit Lenz empfängst,
 du Kraftgesang der neuen Zeit, die durch die alte Hülle drängst!
 O grüner Mai, o blauer Mai, von roten Bannern voll durchschlagt,
 sei mir gegrüßt in aller Welt, wo dein Symbol die Herzen packt!
 Von Jahr zu Jahr nun streb' empor und dorr' und verschwinde nicht,
 und immer Kühner sei dein Blick und lieblicher dein Angesicht!
 Du junges Fest der neuen Welt, deuf in die Zukunft licht und groß!
 Wir grüßen dich, wir feiern dich, wir ruhn beglückt in deinem Schob.

Der Mai ist gekommen!

So tönt es nun wieder jubelnd auf Straßen und Gassen, bis weit hinaus in Feld und Wald. Der holde Mai weckt alls neue aller Liebe Leben und gibt somit der ganzen Schöpfung das stärkste Gepräge des Lichtes, der Entfaltung und der Freude. Darum wird er mit Recht der Wohlklimat genannt.

Ob es nun die Sonne ist unter sonnig-bläulichem Himmel auf blühter Wiese zu träumen, dem Zwelgestirne sich paarender Vögel zu lauschen an blühenden Büschen, oder in Liebe wandelnden, frohen, jungen Menschen nachzukäufeln, Mai ist Sonne, Luft, erbautes, jauchzendes Leben!

Dichter aller Zeiten bedachten in ihren Liedern am meisten den Mai. So haben wir auf der Vertonung jener Maestralen, eine kostbare Fülle von Volksliedern, die millionenfaches Antlitz des frohlichen Regens erlösen lassen. Dazu noch der ewig schöne Gesang von Ansel, Drossel, Fink und Star, die Liebeslieder, unterin Flieder beim Nachtigallenschnalze, sind und bleiben unvergeßliche Maiesfreuden.

Nach einer Anzahl Volkslieder sind noch heute mit dem ersten des Maies verbunden. Am Rhein ist der Eisfisch die Gelagspiele am Malbühl hoch üblich. Am Oberrhein zur Aufstellung einer Gasse der Dörschönen, welche alt genug sind, zu Spiel und Tanz gehen zu dürfen. Dahn heißt das Malheil, die Ausbieder (Versteigerung) der Malheilen (siehen = leihen, leihen). Jeder Jüngling erhebt sich eine Malbraut (Malheile), und derjenige, welcher das höchste Gebot aufweist, wird Malkönig, seine Braut

Malkönigin. Das Geld aus der Versteigerung geht in die Kasse des Gelagspieles zur Bestimmung der Unkosten des Malbaumes bei der Malheile. Nach der Erledigung des Malheiles bricht zur ersten Stunde der ersten Malheile der Ausruf mit dem Malheile und seinem Anhang auf zur Verkündigung der Malheile. Hinter dunklen Fenstern herren die Mädchen der Bekanntheit ihres Malheile. Ist der Maie eines Paares bekanntgegeben, so wird unter Aufsingeln eines Liebesliedes ein mit dunklen Papier gezielter Tannenzweig am Hals der Braut aufgesteckt. So geht es fort und fort, bis die Liste ausgerufen ist. Die Malheile (Braut), gehört nun für ein Jahr dem Malheilen. Hat nun im Vorjahr ein Mädchen gar den Birken verheiratet, so steht man einen — Dornzweig aus Fenster über streuen — Spreu.

Überall wird ein Malbaum aufgestellt, oder es geht um die Linde der Tanz, Heiß-Heiß!

Nach im politischen Leben spielt der Maie eine schon seit Jahrhunderten seine Rolle. Der Schaffenden Lebenslust fördert hier ihre Weisheitsbegabung in der Gestaltung der Lebensmöglichkeit: „Maie ist unter Menschen!“ — In der festen Einigkeit, bei wahrer Brüderlichkeit aller Schaffenden werden wir bestimmt die Fahren in den Wind haben am schönsten Tage im Völkermal, in Völkerriede und Freiheit.

So ist und bleibt der Mai der Ursprung aller unserer Freiheit unseres Lebens. Darum hinaus ins Freie und Singen und jubeln dem Mai. Malhe. H. U. R. G. H. (Stettin)

Erlösender Tag.

Welb und rot strahlt Morgenhimmel
über dunkeln — blaum Wald,
und lastig grünen Wiesen,
taubehgt, wänzen violett.
Silber schlingt der Fluß den Gürtel
um die Wiesen und die Wälder,
und die schwarzen Aderschollen
lassen grüne Halte ströhen.
Blutem Kleide gleich die Erde,
feiertagsgeschmückt
über sie tönt Vogelruf,

Müder,
um den Tag zu grüßen. — —
Menschenherzen, hoch vom Traum
aus der dumpfen Nacht beschwert,
atmen auf,
Freude strahlt aus vorher trübem Augen
und erlösendes Gefühl — — —
Sonne, Wiese, Wald und Fluß;
Vögel, Blume, Mensch,
alles kreist im gleichen Rhythmus
in dem All. Walter G. G. G.

Der Weg.

Von Ernst Brezang.

Rebel ballten sich und klettern, Weltmaterie glühte auf und feierte Hochzeit mit dem Allweltgeist. Flüssiges Erz schwang durch den Raum. Ein Stern ward geboren.

Um ihn das große, finstere Nichts.

Flammendes Feuer im eisigen Meere der Dunkelheit.

Rinde erstarre. Rinde brach ein. Wasser stürzte. Vahd tauchte empor. Schollen türmten sich. Zacker und Schröffen bauten Wehrge. Weltgeist entzündete dem Erz. Kleg in glühbrodende Tiefe. Tote Hänge trieben ziellos auf flüßigem Feuer.

Finsternis baute Eis. Gletscherberge begruben den Stern. An der Tiefe brännte die Flamme.

Auf und ab. Jahrtausende. Jahrmillionen. Ab und auf. Sonne schmolz Gletschergebirge.

Allweltgeist befruchtete das Meer, vernähite sich dem Staube. Urschleim begann sich zu regen. Grüne Halte sproßten.

Leben ward geboren. Leben in wackelnden Fluten, Leben auf later Rinde.

Sonne lochte und rief aus strahlender Höhe. Sehnsucht schwang auf in Halm und Amöbe: zu wachsen, zu zeugen. Welken und Sterben. Gebären und Auferstehn. Auf-erstehn in neuer Gestalt. Größer, schöner, gewaltiger.

Jahrmillionen. Auf und ab. Schöpfung, Vernichtung, Neuwerten. Kostloser Erleb zur Vollendung.

Blume und Achte ward. Strauch und Baum. Fisch und Vogel und Tier.

Aus dem Tiere kleg der Mensch.

Allweltgeist lächelt froh: Du sollst dich werden.

Baute sich eine labyrinthische Höhle in ihm, versteckte sich im Sinn.

Eisen stoh ins Blut, Flamme suchte ihren Fetz im Herzen.

Sehnsucht ist im Winde, Sehnsucht im Baum; die gewaltigste Sehnsucht ist im Menschen.

Schöpfersehnsucht: Dunkles zu erhellen, Kaltes zu erwärmen, Totes zu erwecken.

Leblos ruhite das Erz.

Ein Stein ward Häutler. Zwei Steine wurden Fichte.

Aus der Hand des Menschheit rann das Feuer.

Jahrzehntausende.

Spaten umwühlten die Schollen der Erde. Spitzhacken dröhnten im toten Gestein.

Werde Lebel! grölle der Mensch.

Feuer und Erz ward Eisen. Wasser ward Dampf. Dampf Bewegung. Eisenblöcke strecken sich zu schlackem, blinkendem Weg. Jauchzenden Maschinen. Schwärmende Häuser durchfurchen sicher den Ozean. Hochöfen flammen. Kräne kreuzen am Hafen. Von Eisen-geräusch donnern die Maschinenhallen.

Allweltgeist verminderte sich der schaffenden Hand. Idee und Materie fanden sich wieder.
Tausendfältige Wübbertwerte zeigten sie. Rühlpfer Schöpfer wardst du, Mensch.

Brücken von deiner Hand schwingen sich weit über den Fluß. Metallene Ruppelst ragen hoch in die Sphäre. Eisene Türme spießen in Wolken hinauf.

Warum betreiben wir Naturwissenschaft?

Voll Theo Müller.

Aber eilen. Grundsätzlich müssen wir trotzdem dabei innehalten, eine bestimmte Richtung nicht aus dem Auge lassen: wir müssen beim Wandern Kulturarbeit leisten. Freilich muß die Menschheit erst diese Kulturarbeit begreifen und Herrschaft werden, sonst hat unsere Arbeit keinen Wert. Deshalb müssen wir die Naturwissenschaften in den Vordergrund stellen; wir dürfen nicht zum Natur-Wandrer ausarten. Wandern kann jeder, dazu braucht man keinen Verstand. Aber ein großer Teil unserer Mitglieder ist noch auf dieses Natur-Wandern eingestellt. Im Verhältnis von Vorteil des Wanderns in bezug auf die körperliche Erziehung überdient an, neben dem großen gesundheitlichen Wert hat es die Menschheit voll Stück und Wirtschaft ab.

Stellenberget auf der Frankfurter Konferenz.

Die Arbeiter-Wandrerbewegung hat heute in den breiten Massen des lutsstehenden Proletariats Wurzel gefaßt. Man betrachtet die „Naturfreunde“, als proletarische Kultur-Organisation, die beim Aufbau der neuen Körper- und Geisteskultur die Fragen zu lösen hat, die dem Bereich im Rahmen seiner Weltanschauung zuzurechnen. Die arbeitenden Menschheit hat dem kulturellen Wert des Wanderns und mit dem Vorgehen in der Natur vertraut zu machen. Um diese uns gestellte Aufgabe lösen zu können, bedürfen wir der grundlegenden Kenntnisse.

Die kapitalistische Gesellschaft hat die breiten Schichten nur mit einer Schulbildung versehen, die gerade dafür genügt, um im Produktionsprozeß unsere uns vom Ausbeutern zugedachte Aufgabe lösen zu können. Alles aber, was unsern geistigen Horizont erweitern könnte, hat man uns ferngehalten. Allerdings gab nach dem Kriege die Volkshochschule; aber wer hat nach 10stündiger Arbeitszeit noch die Kraft, den Vorlesungen mit Gehör zuzuhören? Da bleibt uns denn nur noch der Sonntag; wo wir unser Wissen bereichern können.

Vorort muß der Naturfreund erzogen werden, beim Wandern erhebt sich der Blick für die Umwelt zu bekommen, denn dann ist schon vieles erreicht. Das Verhältnis des Einzelmenschen zur Natur, das Erkennen der Tatsache, daß der Mensch nur einen Teil des Ganzen bildet, daß er nur ein Glied in der ungeheuren Entwicklungskette ist, es erzieht nicht zum Gemeinschaftsgeist, als alles Geschriebene und Gesprochene.

Wir stehen im Steinbruch. Wie achlos geht der Natur-Wandrer an ihm vorbei, höchstens, daß er sein Schönheitsgefühl verletzt sieht (vielleicht mit Recht). Aber wir sehen hier den entwicklungsgeschichtlichen Werdegang, befehlen mittels wissenschaftlicher Erkenntnis unsere auf Erfahrung begründete Weltanschauung.

Und ähnlich geht es uns bei der Betrachtung von Tieren und Pflanzenwelt. Wir sehen Tier- und Pflanzengemeinschaften, fragen uns vielleicht auch nach dem Warum. Vereint kämpfen die Naturgemeinschaften gegen ihre natürlichen Feinde. Auch beim verkümmerten Spießer regt das beobachtende und erkennende Wandern, welches absolut kein freudlos-trockenes Wandern sein darf, allmählich den Geist all eine veränderte Weltweise gewinnt Raum.

Wir wandern in klarer Sternennacht, um uns die Stille, über uns das gestirnte Firmament mit seinen unzähligen erhabenen Bildern. Wie klein dünkt sich das Menschlein als einzelnes, wenn es erst einmal von der Größe des Weltalls gehört hat. Und von all dem Großen sind wir ein Teil. Doch zum Verstehen des Naturgeheimnisses muß sich der Naturfreund ergeben. Es gehört Willenskraft dazu.

Leblosen Stoffe gabst du glänzende Form.
-Brücke du selber vom Tode zum Leben. Selber Tempelkuppel, darunter Nacht und letzte Erlösung betet. Lärm der Sehnsucht bist selber: über Wolken hinauszufragen.
Nur in der Sonne zu stehen.
Ganz freier Weltgeist zu sein.
Schöpfer bist hoch und nicht mehr Tier.

Geheimnisvoll, am lichten Tag
läßt sich Natur des Schöpfers nicht verhalten
uns was sie denken Geist nicht offenbaren mag,
das stongt du ihr nicht ab mit Sabeln und Schrauben
(Welche „Haut“?)

Wir freudentenden Menschen, die wir unsere Lebensauffassung auf naturwissenschaftlicher Erkenntnis aufbauen, sind nicht mit den Angriffen bereit ausgesetzt, die hoch an den alten Ueberlieferungen hängen. Mit diesen wäre immer zu rechnen und fertig zu werden. Denn es ist ja heute ein leichtes, einen elken Haedel oder Dackel, einen Otto Häuser entgegenzuhalten.

Die erste Frage aller „Stühligkeit“ hieße sich nicht nach der Herkunft und Abstammung der Menschheit. Das Dunkel der Vorzeit zu erhellen, hat ja gerade Otto Häuser auf volkstümliche Art in seinen Schriften verstanden; z. B. „Doch, wo der Menschheit Wurzeln stand“, ein in Kantianstil gefaßtes Buch, oder „Der Mensch vor hunderttausend Jahren“ und viele kleine Schriften über seine Ausgrabungen in Südafrika. Er erhebt natürlich den Satz bereit, die auf die alten Ueberlieferungen eine Weltanschauung aufgebaut hatten. Der Karstein in der Eifel und das Neandertal haben ja in ihrer Heimat reiche Inhaltswürde in der Vorgeschichte gegeben. Wir blühen an ihr nicht achtils vorübergehen.

Leider aber glauben auch heute Arbeiterzeitungen, Verhaupte zu müssen, die Naturfreunde trieben Abenteurerpolitik mit ihrer Naturwissenschaft; sie täten nicht genug im revolutionären Klassenkampf. Als kürzlich Otto Häuser in Gilden sprach, da las man ausgekoffelt wieder in einer Arbeiterzeitung, Angriffe gegen die Art solcher Vorträge. Ob man in gewissen Kreisen eine Angst vor einer wissenschaftlich gebildeten Arbeiterschaft hat? Unsere sich mit Naturwissenschaft befassenden Genossen sind die besten Leute in der Bewegung, sind auch die Köpfe in der Arbeiterschaft. Es gehört mit zum Klassenkampf, ein wissenschaftlich gebildetes Proletariat zu erziehen, denn nur ein solches kann auch dem Wegler Rede und Antwort stehen, kann den Zweifler überzeugen. Denken wir immer an den Spruch Rudolf Wirsow:

Freiheit ohne Bildung bringt Anarchie.
Bildung ohne Freiheit Revolution.

Wir wollen als Naturfreunde unsern Teil beitragen zur Befreiung der Arbeiterschaft aus Lohnsklaverei und geistigen Fesseln.

Darum betreiben wir Naturwissenschaft.

lassen wir nun noch einen Ausspruch Ferdinand Lassalles folgen, der kurz und treffend Arbeiter und Wissenschaft berührt. Er wurde achtilich einer Verteidigungsrede Lassalles in Berlin getan:

Zwei Dinge allein sind groß geblieben in dem allgemeinen Verfall, der für den tiefen Keimer der Geschichte alle Zustände des europäischen Lebens ergriffen hat, zwei Dinge allein sind frisch geblieben und fortzeugend mitten in der schleichenden Auszehrung der Selbstucht, welche alle Abertun des europäischen Lebens durchdrungen hat: Die Wissenschaft und das Volk, die Wissenschaft und die Arbeiter! Die Bereinigung beider allein kann den Schoß europäischer Zustände mit neuem Leben befruchten. Die Alliance der Wissenschaft und der Arbeiter, diese beiden entgegengesetzten Pole der Gesellschaft, die, wenn sie sich umarmen, alle Kulturhindernde in ihren ehernen Armen erdrücken werden — das ist das Ziel, dem ich, solange ich amne, mein Leben zu weihen beschloßen habe.

Das Worringer Bruch.

Von Dr. Sturm (Arnberg).

Eines der interessantesten Naturgebiete von Westdeutschland ist das Worringer Bruch. Es ist zwar zum größten Teil fiskalisch, wird aber wohl auch einmal von der Stadt Köln erworben werden, hauptsächlich zu dem Zweck, ein Naturforschungsgebiet zu machen.

Seit Jahren ist das Bruch das Ziel vieler Vereine und Forscher, die sich mit dem Studium der Natur befassen. Am meisten lohnt der Besuch zu Pfingsten, wenn die Wasserpflanzen blühen, doch nur unter lünder Führung, weil im Bruch gefährliche Stellen sind. Im Winter findet man im Bruch in der Nähe von Worringen prächtvolle Eisbahnen, im Sommer am Rheinufer schöne sündige Bäderplätze. Direkt am Bahnhof Worringen hat man von hoher Terrasse herab den besten Ueberblick über das Bruchgelände. In einer Länge von fünf Kilometern und einer Breite von 500 Metern zieht es sich in Hufeisenform vom Rhein zum Rhein, mit der offenen Seite nach Osten.

Das Bruch ist eine alte Rheinschlinge, durch welche der Rhein wahrscheinlich noch in historischer Zeit floß. Als sich später der Rhein bei Hochwasser sein heutiges Bett grub und die alte Schlinge abschnitt, begann darin die Verlandung. Von nun an war sie nur bei Hochwasser überschwemmt. Dann füllte das trübe Rheinwasser jährlich einen fetten Schlamm ab, der das alte Rheinbett immer mehr ausfüllte. Heute wird dieser ausgezeichnete Schlamm in den großen Worringer Ziegeleien zu Dachpfannen gebrannt, die Welt über haben.

Bekannt ist das Bruch bei den Geologen durch seine riesigen Grundwasserquellen, wohl die größten, die wir in Westdeutschland haben. Der südliche Teil des Bruches schneidet als tiefer Graben den Kölner Grundwasserstrom an, so daß sein Wasser zutage tritt und zwei Bäche speist, die bei Worringen in den Rhein münden. Einige Quelltrichter haben einen Durchmesser von 10 bis 15 Metern und eine Tiefe von 5 bis 8 Metern. Im Winter ist ganz klar und friert im Winter nicht zu. Nur im unteren Teile des Bruches hat es sich soweit abgekühlt, daß es friert. Das ganze Bruchgelände ist durchzogen von zahllosen Wassergräben, nur wenige Bäche führen durch diese Sumpfwälder. Nur auf der Außen- und Innenseite des Hufeisens sind gangbare Wege.

Der Botaniker findet im Worringer Bruch einen typischen Sumpf- oder Auenwald, bestehend aus Pappeln, Weiden, Erlen, Eschen, Birken und allerhand Gesträuch. Daraus sehen wir, daß die Verlandung schon weit vorgeschritten ist. Der Boden des Waldes besteht aus schwarzbraunem Humus, und erst in größerer Tiefe stoßen wir auf den ehemaligen Rheinschlamm. Einige Stellen im Sumpf sind noch nicht genug verlandet, um Wald tragen zu können. Dort findet man üppige Schilfrohdickichte und Rohrkolben. Im Winter ist der Boden der beiden Bruchbäche smaragdgrün von Wasserlilien und Wasserpest, um Pfingsten sind sie von Millionen weißer Blüten des Wasserlilienfisches bedeckt. Noch schöner sind alle Wasserflächen des Bruches kurz vor Pfingsten, wenn in prächtvollstem Bild die Wasserfeder blüht. Sie erreicht bei Köln ihre Südgrenze. Das botanisch interessanteste Gebiet finden wir aber an den zahlreichen künstlichen Teichen bei Worringen. Wenn die Ziegeleien den Boden gestochen haben, füllen sich die Gräben mit Wasser, und Wasserpflanzen besiedeln die Lämpel. Zunächst siedeln sich allerhand Algen auf dem Boden an, dann folgen Wasserpest, Armlilienter, Horn- und Linsenblatt, am Ufer aber wiederum Giftpflanzengrün, Wisthahnenfuß, Froschlöffel und Weidenkraut. Untergetaucht schwimmt im freien Wasser, wie ein grünlich-roter Filtzschwanz, der Wasserfischlauch, besteht aus tausenden kleinen Bläschen, mit denen er als Nahrung kleine Wasserläufer fängt. Auf der Oberfläche schwimmen zahllose kleine, reizende Rosetten vom Froschbiß, die um Pfingsten die ganzen Teiche weiß färben, nur an einzelnen Stellen leuchten die gelben Teichrosen auf. Später wird alles überwuchert von Wasserlinsen und Wasserkräutern. Dieses Wasserparadies versorgt alle Kölner Aquariengeschäfte mit Wasserpflanzen. Aber nur wenige Jahre blühen so diese Teiche. Ihre schlimmsten Feinde sind Rohrkräuter und Schilfrohr. Vom Ufer aus rückt dieser Schilfwald in

das Wasser hinein und unterdrückt alle übrigen Wasserpflanzen, und dann schreitet die Verlandung mit Riesenschritten vorwärts, bis der Boden soweit erhöht ist, daß er gute Wasserkleien und Sauergräser tragen kann, die befrucht sind, das Saatbeet zu bereiten für den Sumpfwald, der die letzte Kette der Verlandung bildet.

Für den Biologen ist das Bruch eine unerlöschliche Fundgrube. Vor dem Kriege wurden hier jährlich hunderttausende Fasanen geschossen, und auch gute Rebhühner waren nicht selten, ebenso war die Entenjagd ergebnisreich. Heute noch schwebt im majestätischen Fluge der Fischreiher über das Bruch, ungestört hocken dort Bussard und Lärnwürger, und das Geschlecht der Eulen findet in den zahllosen hohlen Kopfmäulen reichlich Versteck. Aber wer dieses Tierparadies in seiner ganzen Mannigfaltigkeit bewundern will, der muß im Pfingsten das Bruch besuchen, wenn der Kukud ruft, wenn auf allen Pappeln der Piral lautet, wenn im Gebüsch die Nachtigallen und Grasmücken schlagen und im Schilf die Achdrosseln und Rohrkräuter schnattern. Wahl plagen sich dann an windstillen Tagen Tausende von Stechmücken, aber man wird reich entschädigt durch die Naturgenüsse dieser Wildnis. Wenn dann abends hinter Roggendorf die Sonne verschwindet, hört man im Schilfwald ein minutenlanges Surren, das Lied des seltsamen Heuschreckenjägers und in den Teichen erwaacht das Knarrkonzert tausender Frösche. Sonntagmorgens sitzen an den Teichen die Aquarienfremde und fischen Molche, Wasserfleder, Wasserfliegen, Wasserflöhe und allerhand Wasserinsekten, der Reiber aber plücht zu den Bächen und Quelltrichtern, wo in der Sonne die Hechte stehen aber im mörklichen Grunde sich mächtige Aale winden.

So liegt vor den Toren der Großstädte ein Stück unberührte Natur. Möge die reiche Schönheit erhalten bleiben, damit unsere Nachkommen einen Begriff davon bekommen, wie ein großer Teil unserer Heimat vor alten Zeiten ausgesehen hat.



Die Libelle.

Von Carl Traub (Köln-Süd).

Jeder Wanderfreund, der mit offenen Augen und Sinnen Sommertags hinaus wandert, um sich in der Natur von Alltags Sorgen und -qualen zu erholen, hat am Bachesrande oder an sonst einem Gewässer, schon Libellen gesehen. Und alle haben sich an der bläu- oder grünlichimmernden Pracht und ihrem rastlosen Fluge mehr oder weniger ergötzt. Aber nur recht wenige geben sich die Mühe, sich etwas intensiver mit diesem Insekt und seinem Leben zu beschäftigen, obwohl das Interesse eines jeden Tierfreundes von ihm in Anspruch genommen werden dürfte.

Im Sommer findet man an den Stengeln der Wasserpflanzen über dem Wasserpiegel oft eigenartige Gebilde von schmutzig-schwarzgrauer Färbung, welche, wenn man sie abnehmen will, fast immer zerbrechen. Es sind zurückgelebene Hüllen von Larven der Libelle. Die Libelle schwimmt vielleicht gerade vor unsern Augen über dem Wasser umher. Aber nicht nur in der Nähe des Wasser, sondern auch in Feld, Wald und Wiese treffen wir sie an. Uebervoll treffen wir Libellen, nach Nahrung ausschauend, an.

Die Libelle hat aber auch, da sie ein unerlöschlicher Räuber ist, ein großes Jagdgebiet nötig. Wilhelm Bölsche nennt sie in einem seiner Werke eine „streitbare Amazonen“, und in England nennt man sie gar Drachenfliege („Dragon flies“). Ein Name, der viel besser auf dieses mordende Tier paßt, wie der polnische, deutsche Name „Wasserjungfer“.

Hat eine Libelle in rastlosem Fluge ein Beutetier erjagt, so stürzt sie sich, blutgierig wie sie ist, auf dieses. In den wenigsten Fällen wird sie sich mit ihrem Opfer niederlassen, um es zu verzehren. Meistens wird die Beute im Fluge verzehrt. Eine ganz beachtenswerte Leistung, da die lebendige Beute (mit den Beinen) gehalten, zerleinert, verspeist und auch der Flug beibehalten werden muß. Jedoch hiermit nicht genug, schauen die Augen schon nach einem neuen Opfer aus.

Bei der Libelle fällt uns der große, fast kugelförmige Kopf auf, der mit einem ganz dünnen Hals an dem Körper sitzt. Die Augen sitzen an den Seiten des Kopfes und sind so

groß, daß sie am Scheitel zusammenstoßen. Sie sind aus Facetten zusammengesetzt. Vor dem Augen liegt die aufgetriebene Stirn. Sie ist durch einen Querschnitt geteilt. Vor der Stirn befindet sich ein, noch stärker aufgetriebenes, Dreieck, in dessen oberen Winkeln noch zwei einfache Augen und zwischen diesen, die aus einem Basalgliede und aus einer viergliedrigen Borste bestehenden, kurzen Fühler stehen. An der untern Stirnhälfte befindet sich die Oberlippe, welche die Greifwerkzeuge, die außerordentlich stark ausgebildet sind, bedeckt. Die breiten, zungenartig gebildeten Oberkiefer sind mit vielen, unregelmäßig großen Zähnen ausgerüstet. Daher der Name „Donaten“, d. h. die Bezahnten. Die Unterkiefer sind nicht so stark entwickelt und haben an der Spitze kleinere Zähne, außerdem finden wir an ihnen einen eingliedrigen Laster. Die Unterlippe ist aufwärts gebogen, so daß sie die Unterkiefer vollständig umfaßt. Die länglichrunde, breitgedröge Brust hat auf der Rückenseite vier gleichmäßige Flügel, die aus vielen, maschenartigen Federn zusammengesetzt sind und aus einer dünnen Membran bestehen. Sie werden von fünf Längsadern durchzogen und schimmern im Sonnenlicht in allen Farben des Regenbogens. Die zweite Längsader führt nicht bis zum Flügelrande und bildet, etwa in der Flügelmitte, mit einer Quersader einen Knoten. Zwischen der vierten und fünften Längsader finden wir ein, durch diese und Quersadern gebildetes, deutlich sichtbares Dreieck. An der Unterseite der Brust hat die Libelle sechs kurze mit Borsten besetzte und mit drei Längsrippen versehene Beine. Der Hinterleib ist aus elf Ringen zusammengesetzt, rund und langgestreckt.

Die Libellen atmen wie alle Insekten durch Tracheen. Die Atemöffnungen befinden sich an den Körperseiten. Am Hinterleibe sind die Stigmen sehr klein und mit Hautfalten bedeckt. Die Brust ist mit zwei Paar Stigmen versehen. Der große, kugelförmige Kopf deckt das vordere Paar zu. Männliche Libellen sind blau, weibliche grün-schimmernd gefärbt.

Die weibliche Libelle legt die befruchteten Eier mit oder ohne Beihilfe des Männchens ab. Oft kann man beobachten, wie das Männchen, welches das Weibchen mit den Beinen umklammert hat, dieses zwingt, über dem Wasserspiegel mit dem Hinterleibe wippende Bewegungen auszuführen. Durch diese Bewegungen werden beim Berühren des Wassers jedesmal Eier, von einer gallartigen Masse umgeben, dem feuchten Element anvertraut. Andere Weibchen legen die Eier ohne die Beihilfe des Männchens. Eine dritte Libellenart bohrt in einen Stengel einer Wasserpflanze, mittels des Legestachels Löcher und legt ihre Eier in dieselben. Dann wird die Oeffnung wieder verschlossen. Die ausgetrockneten Larven dieser Art suchen sich ihren Weg ins Freie, um dann ins Wasser zu kriechen.

Wie die Libelle, so ist auch ihre Larve ein äußerst gefährlicher und mordgieriger Räuber. In Form und Gestalt gleicht die Larve im allgemeinen der Libelle. Jedoch sind inwiefern noch recht respektable Unterschiede zu verzeichnen. Der Larve fehlen vor allem die Flügel. Ihr Körper ist kräftiger und gedrungener. An den langgestreckten Beinen, den längeren Fühlern und dem größeren Kopf mit dem eigentümlichen Fangapparat, Maske genannt, ist sie sehr leicht zu erkennen. Die Unterlippe der Larve ist nämlich recht eigentümlich ausgebildet und besteht aus drei verschiedenen Teilen. Die Maske kann, ähnlich wie die Zunge des Chamäleons, weit vorgestreckt werden und ist mit einem Arme vergleichbar. Der erste, schmale Teil stellt dann den Oberarm dar und liegt in Ruhestellung an der Kehle an. Der zweite, fast doppelt so lange Teil entspricht dann dem Unterarm, ist durch ein Scharniergelenk mit dem ersten Teil verbunden und läßt sich an lektorn anlegen. Der dritte, mit einem Greifstelle (Zange) versehene Teil bildet dann die Hand. Die ganze, sinnreich angelegte Maske liegt, wenn sie nicht in Tätigkeit ist, an der Unterseite verborgen, ist also von oben nicht zu sehen. Geht die Larve auf Raub aus, so höhert sie sich heimlich den Mitbewohnern des nassen Elements, schnell, sobald sie nahe genug an dem Beutetier ist, die Maske vor, erfaßt dasselbe mit der schärfsten Greifzange, um nunmehr den ganzen, sinnreichen Apparat wieder einzuziehen und ihr Opfer in Ruhe zu verzehren. Auch ein Stück natürlicher Technik. Gefährlich und mordgierig wie die Larve ist, ver-

zweifelt sie sich nicht nur an kleinem, sondern auch an größeren Wasserbewohnern, und bringt diesen, wenn sie dieselben nicht unerwartigen kann, doch so erhebliche Verletzungen bei, daß sie elend an diesen Wunden zugrunde gehen.

Die Larve atmet nicht wie die Libelle durch Tracheen, sondern durch Darmknoten. Durch starke Muskeln kann der Darm erweitert oder verengt und auf diese Weise Wasser, und mit ihm die nötige Atemluft aufgenommen oder ausgestoßen werden. Gleichzeitig dient das Ausstoßen des Wassers dazu, dem Tiere die Fortbewegung über größere Strecken zu erleichtern.

Ist die Larve groß genug, so verpuppt sie sich. Auch der Puppe ist das Wasser Lebenselement. Noch etwa ein Jahr bleibt sie im Wasser, dann klettert sie an einem Pflanzentängel aus demselben. Im Sonnenschein reißt die Madenhaut auf und die Libelle kriecht aus. Nicht gar zu lange Zeit und der tierische Aeroplan treibt sein für seine Opfer so lebensgefährliches Spiel über den murrenden Bachwellen im Sonnenschein.

Ich selbst habe lange Zeit Libellennymphen im Aquarium gehalten, und kann jedem Naturfreund empfehlen, auch einmal den Versuch zu machen. Manche genuss- und lehrreiche Stunden werden wir bei der Pflege dieses Insektes finden. Allerdings muß für ausreichende Nahrung gesorgt werden. Ebenso dürfen wir sie nicht mit unsern andern Lieblingen zusammenbringen, da wir sonst den Verlust vieler Insekter mit Mühe aufgezogenen Freunde zu beklagen haben würden.



Etwas von „meinen“ Meisen.

An der Rückwand meines Hauses habe ich zwei Berlepfaffen hängen: über dem Schlafzimmerfenster einen Starenkasten, am Dachausstieg einen kleinen Meisenkasten. In ersterem nistet seit Jahren regelmäßig eine Aohlmiese. Wenn ich an einem schönen Frühlingmorgen die Stare mit viel Gelärm einstellen, den Kasten in Besitz zu nehmen, springe ich schleimig aus dem Bette, sie zu vertreiben. Die Aohlmiesen sind mir liebste Gäste. Sie sitzen, nebenbei bemerkt, recht fest auf den Eiern: steige ich auf der Treppentreppe hinauf, um nach dem Rechten zu sehen, so sitzt mir die brütende Meise wütend entgegen, weicht aber nicht.

Am Dachausstieg nistete bisher ebenso regelmäßig ein Blaumeisenpärchen. Im vorigen Sommer wurden mir die so herrlichen kleinen Vögel untreu. Der Nachbar zur Linken hatte nach meinem Vorbild auch einen Berlepfaffen aufgehängt und zu dem zogen sie. Das war mir merkwürdig, um so mehr, als dieser Nistkasten unter einem Wohnzimmerfenster hing. Eines Tages nahm ich den verschmähten Kasten herein, schob den Deckel (an beiden Kästen von mir zu Beobachtungszwecken zum Seitwärtschieben eingerichtet!) zur Seite — ein zorniges Summen tönte mir entgegen. Eine Hummel hatte ihr Nest im Meisenkasten angelegt.

Man lernt in der Schule wohl, daß die jungen Vögel Flugversuche machen. Bei den Höhlenbrütern ist derartige unmöglich. Ich sah zufällig die Jungen der ungetreuen Blaumeisen beim Nachbar ausfliegen. An einem schönen Morgen beobachtete ich, wie plötzlich eine junge Meise im Flugloch erschien. Sie schaute sich neugierig in der stillen weiten Welt um, die vor ihr lag. Dann stog sie mühsam dem etwa 30 Meter entfernten Walde zu. Raum war sie weg, erschien Nr. 2 in der runden Oeffnung und machte es ebenso. Nach wenigen Minuten war der Nistkasten leer.

Mein Bienenhaus steht am Ende des kleinen Hausgartens unmittelbar am Walde. Unter den Eckbalken des Daches habe ich Bretchen angebracht, um Singvögeln eine gastliche Stätte zu bieten. Am meisten hat bislang der Kotschwanz diese Gelegenheit benutzt. Einmal auch ein Raunkönig, und zwar auf dem Bretchen, das in der Giebelspitze befestigt, eine höhlenartige Niststelle gewährte. Im vorigen Sommer konnte ich meiner Frau wieder ganz erfreut melden, daß die Kotschwänze am Bienenhause bauten. Das Nest wurde an der abgewandten Seite dem Walde zu errichtet, konnte daher wenig beobachtet werden. Auch hielten mich dringende Arbeiten davon ab. Als ich nach etwa drei Wochen wieder

danach sah, war ich höchst erstaunt, als Blaumeisen, viel leicht „meine“ Blaumeisen, mit Futter sehr eifrig zu diesem Neste flogen. Ich ins Haus mit der neuen Botchaft: „Nenne, die Kotschwänze sind Blaumeisen!“ Aber die Sache ließ mir keine Ruhe. Eines Tages nahm ich die kleine Leiter aus dem Bienenhaus und guckte ins Nest, und da lagen: fünf fast flügge Kotschwänze. Sie wurden von Blaumeisen gefüttert. Die Stiefelern waren überaus eifrig; ließen sich auch kaum abhalten, wenn ich ziemlich nahe herantrat. Ich habe den Hergang leider nicht ergründen können, nehme aber an, daß die Kotschwänze einem Raubvogel zum Opfer fielen, die Weisen gerade ihre erwachsenen Jungen entlassen hatten und sich nun der hungrigen, piependen Verlassenen erbarmten.

E. Sch. in Elberfeld.

Die Zwergmaus.

(Mus minutus.)

Von Otto Kals (Düsselbort).

Es war ein herrlicher Sommertag. Ein Tag, so recht geschaffen, um da draußen in der grünen Natur alle Leiden, Enttäuschungen und Widerwärtigkeiten zu vergessen, mit welchen die heutige Zeit so manches Leben und Gemüt vergiftet. Der Himmel strahlte in feinstem Blau. Freundlich und golden lachte die liebe Sonne hernieder. Wie im Traum lag die stille, von einem Graben umgebene und mit Blumen bunt geschmückte Waldwiese. Zahlreich waren die Kinder Floras vertreten. Ihre freundlichen Gesichter blickten viel heiterer und fröhlicher als das ernste Grün des Adlersarks und der knorrigen Eichen und schlanken Buchen. Bergknechtchen war besonders häufig. Feurig leuchteten die lachminkroten Hüten der Weidenröschen. Zitronenfalter und Hummeln schwebten wie kleine Elfen und Kobolde von Blume zu Blume. Bald schenkten sie dem Waldrian und bald der Wiesenkönigin Mädelsüß ihre Gunst. Pfennigkraut wucherte in meterlangen Matten an den Grabenwänden empor. Unaufhörlich zirpte die Feldgrille in ihrer kleinen Erdhöhle. Beschäftigt eilte der Goldschmied durchs Gras. Im Walde herrschte unter den gesiederten Sängern ein unbeschreiblicher Jubel. Alle schwelgten in Sommerfreude. Laut schmetterte der Buchfink sein frisch-fröhliches Lied in die würzige Waldluft hinaus, und hell erklangen die silbernen Stimmen der munteren Kohlmeisen. Im Unterholz trieb der Stels vergnügte Zaunkönig sein lustiges Wesen. Er fühlte sich wohl in seinem kleinen Reich. Unverdorren klang sein frohes Liedchen aus dem Brombeer- und Schlehengebüsch. Ein Feldhörnchen untersuchte die schwellenden Moospolster, und als die Schwarzdrosseln darob zeterten und schimpften, sprang es mit einem zornigen „kwult wut“ auf eine Eiche. Sanft blickte das Rotkehlchen aus seinen dunklen Verlaugen und schaute mich so zutraulich an, als ob es auf der ganzen Welt keinen Feind hätte. Auf einem Brombeerblatt träumte ein Laubfrosch seinen Sommertraum. Nichts schien ihn zu stören. Selbst die fette Brummfliege, welche vor seiner Nase saß, ließ er unbeachtet. Er machte so recht den Eindruck eines zufriedenen und behäbigen Bürgers. Die warme Sonne hatte seinen sonst so grünen Hoch zitronengelb gefärbt. Lange sah ich den im Graben sich sonnenden Waldeidechsen zu. Brett und behaglich lagen sie auf flachen, von Sonnenstrahlen wöglich durchwärmten Steinen und blinzelten mit ihren klugen Augenlein vergnügt in die Sonne. Plötzlich rüttelte ein Turmfalke mit heftig schlagenden Flügeln über den Graben. Wie angenagelt stand er in der Luft und spähte nach Beute. Gerade, als er die Flügel anlegte und zum jähen Stoß herniederlief, erblickte er mich und strich ärgerlich ab. Hartnäckig kehrte er immer wieder oben? Doch sollte ich hierüber nicht lange im Zweifel bleiben.

Dem plötzlich kletterte ein kleines, allerliebstes Mäuschen an einem Schilfrohr empor. Fuchsröt war sein winziger Pelz, und hell schimmerte die weiße Bauchseite. Wie ein Eichhörnchen turnte es flink und gewandt empor. Bald trippelte es auf diesem, bald auf jenem Schilfblatt umher. Hin und her schnupperte es mit seinem roten Näschen, machte Männchen, pufte läuberlich sein rotes Fell und

trallerte sich zierlich hinter den kleinen Döhrchen. Es war ein selten schöner Anblick. Solch ein reizendes Naturschauspiel hatten meine Augen noch nicht gesehen. Wie ein Wesen aus einem Märchenlande erschienen mir diese kleine Zwergmäus; denn eine solche war es. Selbst die Waldeidechsen machten lange Hälse und starrten wie erstaunt zu dem seltsamen Gast hinauf. Nach einer Weile kletterte das Mäuschen behende an dem Schilfrohr hinunter und verschwand in das den Boden des Grabens bedeckende Gras. Da war es aus mit meiner Ruhe. Welcher Tierfreund hätte da auch ruhig bleiben können? Schnell sprang ich auf und suchte nach der verschwundenen Zwergmaus. Erschrocken huschten die Waldeidechsen nach ihrer Behausung, und der verträumte Laubfrosch plumpste erzürnt in ein Blätterbüschel hinab. Nach einigen Schritten erblickte ich das Mäuschen wieder. Schnell griff ich hinzu, und bald lag die kleine Gefangene, es war ein Weibchen, in einem Behälter. Als ich den Graben weiter durchsuchte, entdeckte ich, daß in demselben eine ganze Zwergmäus-Kolonie hauste. Ich fing noch drei Jungtiere. In niedrigem Gras gestaltete sich der Fang nicht schwieriger, als wenn man eine flinke Eidechse fängt. Unmöglich ist es, ihrer im Gebüsch habhaft zu werden. Da muß man schon Fallen zu Hilfe nehmen. Freudig erregt, brachte ich meine Beute behutsam nach Hause, wo ich die Zwergmäuse in ein hohes und geräumiges Terrarium unterbrachte. Ich besuchte noch häufig den Fängplatz, doch die Kolonie war leer und verlassen. Vielleicht hat der Turmfalke die Waldeidechse oder das Wiesel die andern Zwergmäuse geholt. — —

Die Dämmerstunde naht. Rosig leuchtet der Himmel im Abendrot. Bereitzeit huscht eine Fledermaus am Fenster vorbei. Ich sitze vor meinem Terrarium und warte, um ein echtes Stück Naturlieben zu betrachten. Sauberer Flusssand bedeckt den Boden. Ein dichtes Schilfbüschel, ein Weidenstrauch, Futter und Trinknapf sind die ganze Einrichtung desselben.

Plötzlich erzittert leise das Schilfbüschel. Ein Zwergmäuschen zeigt sich. Wie ein wildes Kaninchen wittert es vorsichtig nach allen Seiten. Fährt mit den kleinen Vorderpfötchen schnell durch den roten Pelz und hastig in drohlicher Weise über das zierliche Köpfchen. Dann klettert es langsam, dabei ständig witternd, hinunter. Noch einmal pufst es sich und huscht dann schnell zum Futterbeden. Wie ein Eichhörnchen ergreift es ein Haferkorn und verzehrt es hastig. Ein leichtes Rascheln läßt das Mäuschen erschrecken, wie erstarrt sitzt es da und will sich zur Flucht wenden. Doch beruhigt ergreift es ein zweites Korn. Da erblickt das Mäuschen einen Mehlwurm. Wie eine Wurst hält es ihn mit begehrllich funkelnden Augenlein in den Pfötchen. Schon ist derselbe zur Hälfte verzehrt, da erscheinen die andern Zwergmäuse. Schnell will die erste den Bederbissen in Sicherheit bringen. Doch derselbe wird ihr nach einer wilden Jagd entrispen. Bald hat ihr dieses, bald jenes Mäuschen umschmaußt um die Wette. Dann sitzt die ganze Zwergmäusfamilie friedlich um das Futterbeden. Nun beginnt in dem Weidenstrauch ein ausgelassenes Spiel. In lockerer Hast huschen die Tierchen an den Zweigen hinauf und hinunter. Ständig ringelt sie dabei das Greifschwänzchen um Zweig und Halme. Plötzlich flüchtet die ganze Gesellschaft blitzschnell in das Schilfbüschel. Jemand etwas hat die Mäuschen erschreckt, doch bald beginnt das lustige Spiel von neuem. Die Feder vermag das ängstliche Verhalten der Zwergmaus im Terrarium kaum zu schildern. Ueberaus fesselnd ist der Anblick derselben und erfreut das Herz des Naturfreundes immer wieder. Ich setzte ein frisches Schilfbüschel an Stelle des alten, welches weß und hart geworden war. Vorsichtig wird dasselbe von dem Auktier erklettert und beschnuffelt. Nach kurzer Zeit drückt sie an der dichtesten Stelle einen freien Raum. Langsam zieht sie Blatt für Blatt durch die kleinen Zähnen und spaltet dieselben auf diese Weise in kleine Fasern. Blegt hier und da Fasern zu einer faustgroßen runden Form. Dabei schaut die fleißige Arbeiterin stets aufmerksam umher. Sieht das Mäuschen sich bei seiner Arbeit beobachtet, dann verhält es sich regungslos. Nach wenigen Stunden ist ein kugelförmiges, mit einem Schlupfloch versehenes Nest fertig.

Der üble Geruch, den die weißen Mäuse verbreiten, ist der Zwergmaus völlig fremd. Sie ist in allem vortrefflich

und ein vorzüglicher Terrarienbewahrer. Bei allprädig-
loser Pflege hält sie mehrere Jahre aus. Als Futter gab ich
Hafer, Weizen und andre Samereien. Mitunter zur Ab-
wechslung Mehlwürmer, Heuschrecken oder sonstige Insekten.
Auf einer Wanderung entdeckte ein Wandergewisse in
etwa eint Meter Höhe ein Zwergmäusnest. Dasselbe ent-
hielt sieben erst wenige Tage alte, noch blinde Jungen.
Außerdem fanden wir dort noch zwei selten schöne Nester
der Zwergmaus. Davon war eins, als sei ein Webervogel
der Baumeister gewesen, in einem Klettenblatt eingehäut.
Wir nahmen die jungen Zwergmäuse mit nach Hause und

legten dieselben dort einer weißen Maus unter, welche
ebenfalls einige Tage vorher sieben Junge gemorfen hatte.
Sie nahm die jungen Zwergmäuse an Stelle der ihrigen an
und zog sie glänzend auf. Es war ein äußerst drolliger
Nüchtl, wenn die so ruhig und behäbige Pflegemutter
verrichtete, die muntern Sprünge ihrer Pflegekinder nach-
zuahnten. Leider war unter diesen Zwergmäusen ein Ra-
thibate. Er fraß drei seiner Geschwister auf. Entgegen
anderen Terrarienbewohnern, wie Amphibien und Reptilien,
hält die Zwergmaus keinen Winterschlaf und bringt an den
langen Winterabenden ihrem Pfleger sehr viel Zerstreuung
und Freude.

Die Eier der Schmetterlinge.

Von Ernst Schwann (Saar).

Für den schauenden Naturkennler ist es eigentlich auch
eine Selbstverständlichkeit, das Ei des Schmetterlings kennen
zu lernen. Unumgänglich notwendig ist es aber bei der An-
fertigung einer biologischen Sammlung, denn erstens gehören
sie zur Vervollständigung einer solchen und zweitens sind
sie auch ein interessantes Beobachtungsobjekt. Betrachten
wir einmal nur das Äußere des Eies, gar mannig-
faltig ist seine Gestalt. Da gibt es schalenförmige, halb-
kugelige, kleine Kegel, die oft oben abgeflacht sind, oder
kleine Walzen, diese wieder an drei Ecken in Spitzen aus-
laufend. Auch manche andern Formen als diese sind zu
finden.

Gestalt so verschieden wie die äußere Form, genau so ist
es mit den Farben. Ruhig kann man wohl behaupten,
daß alle Farben vorhanden sind. Oft sind die Eier mit
bunten Ringen umzogen, oder verschiedenartig netzartig.
Die meisten Eier verändern mehrmals ihre Farbe, gewöhn-
lich kurz nach der Ablage, wo der Erhärtungsprozeß die
Ursache ist. Dann aber auch, wenn sich das Käupchen im
Ei vollständig entwickelt hat, und vor dem Auskriechen
steht. Im letztern Falle tritt meist eine starke Verdunkelung
ein. Diese wird dadurch hervorgerufen, daß das Käupchen
durch die helle Eischale durchschimmert.

Die äußere Eischale weist immer eine kleine Eindrückstelle
auf, welche mit dem bloßen Auge zu erkennen ist. Diese
Stelle ist ein wichtiger Teil des Eies; nehmen wir ein gutes
Mikroskop zur Hand und eine Welt von Wundern ist zu
schauen. Das glatt erscheinende Ei weist nicht nur die kleine
Eindruckstelle auf, sondern eine reichhaltige Plastik ist zu
erkennen, strahlenförmig verlaufene Erhöhungen und Ver-
tiefungen über das Ei und enden alle an der kleinen Ein-

drückstelle. In dieser selbst ist eine winzig kleine Oeffnung,
die sogenannte Micropyle, durch welche die Befruchtung
stattfindet.

Das bis jetzt beobachtete Äußere birgt in seinem
Inneren die Zelle, die durch Befruchtung zur Entwik-
lungsfähigkeit erhoben wird. Diese aus Protoplasma be-
stehende Zelle zergliedert sich in Bildungsdotter und Nähr-
dotter. Tritt nun der Teilungs- oder Furchungsübergang
ein, bei welchem die Eizelle in mehrere Zellen geteilt wird,
so entwickelt sich unter Verbrauch des Nährdotters der
Embryo.

Die Entwicklung bis zum schlüpfenden Käupchen ist bei
den Schmetterlingen sehr verschieden. Grundregel ist, daß
die im Frühjahr gelegten Eier in wenigen Wochen zur
Kaupe werden, dagegen im Laufe des Sommers abgelegte
häufig die Kaupe ergeben, als solche dann im Freien über-
wintern. Wieder ein anderer Teil Eier entwickelt sich zum
Käupchen schon im Herbst, das Käupchen überwintert aber
in der Eischale. Ein weiterer Teil Eier entwickelt sich erst
nach der Überwinterung zum Käupchen.

Nicht selten kommt es bei den Schmetterlingen vor, daß
nicht begattete Weibchen doch Eier ablegen. Diese un-
befruchteten Eier schlüpfen nach wenigen Tagen ein und
vertrocknen vollständig.

Auch das Schmetterlings-Ei weist uns darauf hin, daß in
der Natur nichts überflüssiges vorhanden ist; denn bei
mancher Art ist es Lebensbedingung, daß das kleine Käup-
chen, als erste Nahrung seine Wiege, die Eischale, ver-
zehrt.

In weitem Maße soll auf die Entwicklung von Kaupe,
Puppe und Falter eingegangen werden.

Hab' gelauscht — — gesehen.

Bin über Land gegangen,
als die Vögel sangen
und a Lach getrillert
in der Luft.
Hab' im Gras gelegen
und in den Himmel geschaut.
Hab' die Blumen gespürt
an ihrem Duft.

Und der Mai der blühte,
und mein Herz das glühte
ob der schönen Frühlingspracht;
ich hab' nachgedacht.
Gräslein wlegten sich,
dort am Wegerich,
Zmessen emsig gar;
die Natur gebor.

Der Himmel gar so blau,
ich ging durch Wald und Au,
und immer mehr ich sah;
was tat ich da?
Ich sah noch mehr die Pracht.
Hab' wieder nachgedacht.
Da hat der Wind geräuscht;
da blieb ich steh'n und hab' gelauscht.

Fr. Flug (Ratingen).

Einige Laubbäume unserer Wälder.

Der Frühling hat in deutschen Landen Einzug gehalten. In den milden Tälern stehen die Blütenbäume in der üppigsten Pracht ihres reichen Farbenspiels, vom blendendsten Weiß des Birnbaumes bis zum zartesten Rosa des Pfirsichbaumes. In den Wäldern der Ebenen und der heimatischen Mittelgebirge erfreut das maienfrische Grün der Bäume den wandernden Naturfreund nach den krostlosen Wintermonaten. Doch mit Erfreuen an der schönen Natur ist unsere Aufgabe nicht erfüllt. Wir wollen als Wissende durch die Natur streifen, wollen die Natur erkennen und verstehen lernen. Und wie vieles ist da hauptsächlich bei der Jugend noch nachzuholen? Wie weit ist die Unkenntnis von den einfachsten Vorgängen in der Natur? Leider gibt es viele unter uns, die die Hauptarten der Nadelbäume nicht zu unterscheiden vermögen. Und je mehr die Gruppen für Natur- und Heimatkunde zu den fassen und ihr Wissen den breiten Massen allgemeinverständlich vermitteln, je mehr wird diese Lücke ausgefüllt werden können.

Die heutige Betrachtung soll den Hauptarten der deutschen Laubwaldbäume Eiche, Buche, Birke und Erle gelten. Alte Versteinerungen aus dem Lesebuch der Erde verraten dem Kundigen, daß es eher Nadel- als Laubbäume gab. Erstere sind also entwicklungsgeschichtlich älter als unsere Laubbäume, doch sind diese viel höher entwickelt. In unserm Klima wechseln die Laubbäume jährlich ihre Blätter (in Italien besitzen wir schon die Immergrünen Platane).

Für das Wachstum sind die Bodenverhältnisse außerordentlich wichtig, denn während z. B. Birke und Eberesche im Schwarzwald bei ärmlichen Bodenverhältnissen fast in den höchsten Erhebungen noch zu finden sind, braucht die anspruchsvolle Buche zu gutem Gedeihen kalkhaltigen Untergrund. Auch ein Beweis dafür, daß Geologie und Botanik sich gegenseitig ergänzen müssen.

Der bei uns am häufigsten anzutreffende Waldlaubbaum ist die Eiche. In Diederich und Sagen ist sie verherrlicht, bei unsern heidnischen Vorfahren war sie dem Donnergott geweiht. Sie ist bezüglich der Bodenverhältnisse schnell zufriedenzustellen, doch gegen Kälte sehr empfindlich, denn die mit Recht so gefürchteten Matfröste vernichten oftmals ihr gesamtes junges Laub. Ihre tief in den Boden hinabreichende Pfahlwurzel sucht die nährstoffhaltigen feuchten Erdschichten. Wir unterscheiden drei Arten von Eichen. Erstens die Traubeneiche oder Winter-Eiche (*Quercus sessiliflora*). Der Stamm geht gerade empor aufwärts bis zum Gipfel, die Äste zweigen deutlich seitwärts von ihm ab. Die Früchte (Eicheln) sitzen in kleinen traubenförmigen Knäueln dicht unter der Spitze des neuen Triebes vereint. Die Blätter sind gestielt, der gleichmäßig gebuchtete Blattrand geht allmählich in den Blattstiel über. Die zweite Art ist die Sommer- oder Stiel-Eiche (*Quercus pendunculata*). Bei dieser Art löst sich der Stamm in mehrere Hauptäste auf, die Früchte stehen vereinzelt an einem besonderen Stiel. Dagegen sind die Blätter ungestielt und unregelmäßig gestaltet. Endlich haben wir hauptsächlich in Stadtwäldern und Anlagen noch die amerikanische oder Rot-Eiche uns zu merken, die vor einigen Jahrzehnten aus Nordamerika eingeführt wurde (*Quercus rubra*). Ihr verdanken die amerikanischen Wälder ihren bunten Herbst, denn in ihrem Sterbekleid nehmen sie nach und nach alle Farbtöne vom Grün, Rot bis zum Kastbraun an, wie ich mehrere Jahre hintereinander in den Anlagen vor meiner Wohnung wahrnehmen konnte.

Die Eiche soll ein Alter bis zu 2000 Jahren erreichen, Höhen bis 35 Meter sind keine Seltenheiten. Als Nutzholz ist sie sehr geschätzt, die Rinde wird zu Werbzwecken verarbeitet, während in einzelnen Gegenden die Eicheln zur Schweinezucht Verwendung finden. Es gibt auch Naturfreunde, die Liebhaber von Eichelkaffee sind. Der Geschmack der Menschen ist eben individuell.

Wehr noch wie den Eichenwald liebe ich den Buchenwald mit seinen gewaltigen ragenden silbergrauen Baumstämmen. War leicht vergißt man den Alltag mit all seinen Sorgen, wenn uns seine Hallen auf Stunden gefangen halten. Und wie gerne sind wir in ihm Gefangene der Natur. Die Buche ist viel empfindlicher als die Eiche, sie steigt in den Gebirgen selten über 6- bis 800 Meter. Der

kalkhaltige Boden der Ostseegebiete läßt sie ausgezeichnet gedeihen, aber auch im rheinischen Wandergebiet finden wir sie in gewaltigen Beständen, immer meist da, wo kalkhaltiger Verwitterungsschutt ihrer Entwicklung förderlich ist.

Wir kennen zwei Buchenarten, die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und die Weiß- oder Hainbuche (*Carpinus betulus*). Die Rotbuche bildet unsere schönen Wälder, hat eiförmige, leicht zugespitzte, am Rande glatte Blätter, bereitet der Jugend durch ihre nußartig-schmeckenden Bucheckern einen Obstertrag, doch werden die Bucheckern auch zur Herstellung von Speiseöl verwandt. Die Weißbuche, vielfach an Bachrändern wachsend, ist schon an ihrer rhombusartigen Rindenzeltnung kenntlich. Ihre Blätter sind scharf doppelt gefügt; die von der Mittelrippe abzweigenden Seitenrippen verlaufen bis zum Rande gleichgerichtet und scheinen in die Blattfläche eingesenkt zu sein. Die Früchte der Weißbuche sind gerippte harte Nüßchen, die noch eine Zeitlang mit ihrem großen dreilappigen Deckblatt verbunden bleiben. Als Parkbaum sei der Vollständigkeit halber noch die Spielart der *Betula* erwähnt.

Trotzdem die Buche lange nicht das Alter der Eiche oder Linde erteilt, besitzen wir doch in Buchen eine Reihe Naturdenkmale. Überall in unserm Heimatgebiet stoßen wir auf diese noch viel mehr zu schätzenden Bäume. An Nutzwert steht das Holz der Weißbuche über dem der Rotbuche, denn während das letztere fast ausschließlich Brennzweden dient, wird das Holz der Weißbuche zu Art- und Hammerstiele usw. gebraucht. Das Schöne ist nicht immer das Praktische, ganz wie im Leben.

An den Pfingsttagen schmücken die Zweige des „Matbäumchen“ die Dorfstraßen, an Fronleichnam dienen ganze Bäumchen der Prozession als Straßenspalier. Ja, sie ist der lieblichste der Waldbäume, die frischgrüne weißstämmige Birke mit dem lateinischen Namen „*Betula alba*“, zu deutsch Weiß- oder auch Hängebirke. Außerst anspruchslos wächst sie auf sandigem Boden, bildet in Norddeutschland wohl ganze Birkenwälder, dient in den großen Kiefernwäldern der Mark Brandenburg als Wegeinsparung und nimmt dadurch dem ersten Bild den einsamen Charakter. Und doch sind auch diese Wälder voll von Schönheiten und Eigenarten. Mehr als einmal sah ich von erhöhtem Standpunkte auf das tiefdunkle Wäldermeer auf märkischem Sand. Auf den eingesprengten Seen von Havel, Spree und Dahme bot an Sommerabenden sich dem Auge ein buntes belebtes Bild. Denn es gehörte schon vor dem Kriege manches Ruder- und Segelboot dem Mann aus der arbeitenden Klasse. Doch dies nur nebenbei. Die Birke wächst von unsern einheimischen Waldbäumen am schnellsten. Schon in den ersten Jahren wird sie bis fünf Meter hoch und erwächst über ihre ganze Umgebung hinaus. Kommen aber später die Nachbarbäume über sie hinaus, dann grämt sich des Licht- und lufthungrige Bäumchen, es verdorrt und geht ein. Der sehr zahlreich erzeugte kleine und leichte Samen wird vom Winde weithin getrieben und der klebliche Baum findet im Walde allenthalben eine Stätte. Birkenholz findet vielfache Verwendung, besonders für Schreinerarbeiten. Aber auch manches Naturfreundeheim hat Beranden, Lauben und Geländer aus seinem Holz aufgeführt, wie wir es auch als Zierrat finden. Leider wird es schnell schwammig.

In unsern Brüchen und Sümpfen, an den Ufern meist von stehenden, aber auch fließenden Gewässern, überhaupt an feuchten Stellen, ist die Heimat der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Was Wunder, wenn sich Sagen- und Märchengestalten um sie schlingen. Selbst den größten deutschen Dichter Goethe regte die Erle zu seiner wohl schönsten Ballade vom „Erlkönig“ an. Düster und ernst, unheimlich fast, nimmt sich die Dämmerung in der Erlenlandschaft aus.

Und wandelt aus tiefem Tale heimlich und still die Nacht, und stuh vom Mondenstrahle Gnommen und Elfen ermachet, dämpfet die Stimmen, die Schritte im Wald, so seht ihr und hört ihr manch' Zaubergestalt, die walt mit uns durch die Nacht.

Der Erlenstamm ist dunkel, die flebrigen, dunkelgrünen Blätter sind fast kreisrund. Die Pflanze gehört zu den Röhrenblättern. Die Staubblüten (männlich) stehen um eine

gemeinsame, herabhängende Spindel. Im Herbst schon ausgebildet, blühen sie im Vorfrühling, wenn das Laub noch in den Knospen schlummert. Der Bestäubungsvorgang ist Sache des Windes. Die Samenblüten (weiblich) werden zu kleinen Zapfen, die denen der Nadelbäume ähneln. Im Winter verlassen die ungeflügelten Samennüßchen die Zapfen. Das Holz der Erle ist rötlich und findet Anwendung bei Wasserbauten.

Außer der Schwarz-Erle ist noch die *W e i ß -* oder *G r a u -* *E r l e* (*Alnus incana*) zu nennen. Sie ist aber weit seltener. Ihre Blätter sind leicht zugespitzt, leicht weißhaarig und niemals klebrig.

Der Wald der Heimat birgt aber außer den obengenannten vier Laubbaumarten noch eine große Anzahl Laubbäume, die ether spätern Besprechung vorbehalten bleiben sollen. Oder wer mag's bald? I. M. (Düsseldorf).



Ein Ausflug nach dem Mars.

Von Privat-Astronom Otto Zobel (München).

Dasjenige Kind unserer Sonne, welches der Erde an Wichtigkeit der Konfiguration am nächsten steht, der Mars, hat im vorigen Jahr (23. August) seine größte Erdnähe für das ganze 20. Jahrhundert erreicht. Jeden Abend können wir ihn, auf seiner Reise um die Sonne, am südlichen Himmel, etwa 33° über dem Horizont, von Osten nach Westen ziehend, als rötlich glänzenden großen Stern beobachten. Seine Beobachtung bietet jedoch für unsere nördlichen Breiten, infolge der großen atmosphärischen Dunstschichten, die er zu durchschneiden hat, weniger günstige Bedingungen. Man muß schon nach dem wärmeren Süden wandern, um dort mit unsern Riesenfernrohren, bei welchen tausendfache Vergrößerungen den Ausschlag geben, den in unsern Tagen vielbesprochenen und bedichteten Mars näher betrachten zu können. Durch sie können wir vieles sehen, aber — wenig Genüßeres erkennen; denn eine Fläche von 70 bis 80 Kilometern Durchmesser erscheint uns nur als kleines Scheibchen und ein feiner zarter Strich im Fernrohr entspricht in Wirklichkeit einem Gebilde von 30 Kilometern Durchmesser. Das wird einleuchtend, wenn wir erfahren, daß der Mars trotz seiner Erdnähe immer noch 55 bis 60 Mill. Kilometer von uns entfernt ist. Ein Flugzeug würde bei 300 Kilometer Stundengeschwindigkeit diese Strecke in ungefähr 22 Jahren zurücklegen; wohingegen ein moderner Schnellzug 68½ Jahre dazu brauchte. Wollten wir aber gar zu Fuß gehen, müßten wir die Kleinigkeit von 1370 Jahren zu dieser Reise verwenden. Der Mars ist kleiner als die Erde; sein Durchmesser von 6900 Kilometern ist wenig mehr als die Hälfte des Erddurchmessers. Seine Masse hat nur den neunten Teil von der der Erde.

Vերկայեն wir die wirklichen Erscheinungen auf dem Mars mit theoretischen Gedankengängen, ohne die wir nun einmal in der Astronomie nicht auskommen, so können wir sagen, daß wir uns sehr wohl eine Vorstellung von der Beschaffenheit des Mars machen können. Das auffallendste ist auf seiner Oberfläche ein bunter Wechsel von hellen und dunkeln Stellen. Die dunkeln Gebiete sind dabei öfters Verbreiterungen unterworfen, was zu der Ansicht der Astronomen führte, daß es sich hier um Wasseransammlungen größeren Stiles handelt. Die hellen Stellen, die im Fernrohr meist lichtbraun erscheinen, werden dagegen als Land angesehen. Auf diese Weise ist, indem man in jahrzehntelanger mühevoller Arbeit das Wechselvolle vom Beständigen streng scheidet, eine Marskarte entstanden, die sehr vieles an großen Wahrscheinlichkeiten für sich hat. Darüber müssen wir uns etwas näher unterhalten.

Zwei große Meere, vier größere Kontinente, daneben aber eine Menge von kleinen Festländern, Halbinseln, Inseln, Meerbusen und Meerengen beschreiben uns die Marsoberfläche. Die Meere sind leicht und scheinen wohl auch im Frühjahr vielfach in unter Wasser gelegtem Land zu bestehen. Große Küstengebiete werden zu dieser Zeit von Ueberschwemmungen heimgesucht, um nach längerer Dauer ihr altes Aussehen zurückzuerhalten. Ueberhaupt ist das Land auf dem Mars vorherrschend, wodurch die Wasserarmut des Planeten erklärlich wird. Reich zerklüftet, von vielen Wasserstraßen durchzogen, bedeckt es wie auf der Erde

hauptsächlich die nördliche Halbkugel, um auf der südlichen dem Wasser den größeren Raum zu lassen. Auch die Gebirgsbildungen auf dem Mars entsprechen in vielfacher Hinsicht denen der Erde. Dort existieren wohl nicht solche gewaltigen Gebirgsketten, wie Himalaya, Alpen, Anden usw., aber man hat auf dem Mars doch immerhin größere Höhenzüge, die mit ihren Hauptern stellenweise 3000 Meter erreichen. Unsere Bergriesen tragen z. B. durch die sonst sogenannte Schneetappen; und zeichnen sich Gebirgszüge durch oft darüberlagernde Wolkenhaufen aus. Den Seefahrern des Ozeans tun sich ferne hohe Inseln gleichfalls durch Wolkenüberlagerungen kund. Ganz analoge Zustände finden wir auf unserm Nachbarplaneten. Mit einer Schnelligkeit, welcher der Beobachter sehr gut folgen kann, entsetzen dort oft weiße Streifen oder Trübungen, die längs der Meeresküste verlaufen und gegen das Wasser scharf abgegrenzt sind. Diese Erscheinungen kann man nicht anders erklären; als daß es sich hier um Wolkenbildungen, zum mindesten aber um Schneefälle über Höhenzügen, welche letztere nach der Küste schroff abfallen, handelt. Größere Landgebiete, wie die sogenannte Schnee-Insel im Ozean Ruppert, das sogenannte Sechste-Land und andre geben oft dasselbe Bild. Wie die Landkontinente oft, so sind die Marspole selbst in deren Winter mit Schnee umhüllt, welcher mit Eintritt des Frühjahrs verhältnismäßig schnell abschmilzt, und auf eine milde Temperatur oder nur mäßige Schneemassen deutet. Besonders letzteres kann leicht der Fall sein. Die Sonnenstrahlen haben auf dem Mars, wenn sie auch durch ihr schräges Auffallen ihre Wirkung abschwächen, nur geringe Atmosphärenschichten zu durchdringen; dazu kommt, daß die Marsachse etwas mehr geneigt ist als die Erbachse und aus der wasserdampfarmen Marsatmosphäre nur verhältnismäßig geringe Niederschläge (in diesem Falle Schnee) abfallen können. In ihrer Zusammensetzung ist die Atmosphäre des Mars eine ganz andre wie die der Erde. Wasserdampf ist, wie schon gesagt, sehr wenig zur freien Verfügung. Die größte Menge ist im Laufe der Jahrmillionen chemische Verbindungen infolge Hydratisierung eingegangen und für alle Zeiten so für den Mars verlötet. Dagegen ist der Prozentgehalt an Kohlendioxid ein ungleich größerer als auf der Erde. Dieses, beim Mars zu gewissen Teilen wärmerhaltende Produkt ist im Verein mit der größten teils aus Niederschlägen bestehenden Oberfläche, mit ihren leichten Verdunstungen aus dem leichten Wasserbedeckten, dasjenige, welches die Temperatur mehr gleichmäßig erhält. Demzufolge hat man sich die Temperatur auf dem Mars nicht viel über dem Nullpunkt, ungefähr plus 10° plus 15° C., vorzustellen. Genau so wie der Temperaturunterschied zwischen dem Äquator und den Polen kein sehr verschiedener sein kann, treten auch die Unterschiede zwischen Sommer und Winter und besonders zwischen Tag und Nacht stark zurück.

Die eigentümlichste Erscheinung auf dem Mars ist wohl die der *K a n ä l e*. Wenn man auch heute nicht mehr von Ingenieurbauten der Marsbewohner sprechen kann, so machen uns doch ihr geradliniger Verlauf und die ungeheure Breite (etwa 60 Kilometer) nebst der zeitweiligen Verdoppelung nicht wenig Kopfzerbrechen. Daß man es höchstwahrscheinlich mit Wasserstraßen zu tun hat, zeigt uns, indem keiner auf dem flachen Land endet, sondern von Meer zu Meer wandert. Sie können, trotz ihres geraden Aussehens, sehr wohl leichten Krümmungen unterworfen sein.

Nun zur Generalfrage. Können auf dem so gearteten Mars Lebewesen, Pflanzen, wie Tiere oder gar menschenartige Wesen existieren? — Vor allen Dingen sagt uns die lichtbraune Färbung der Landbezirke und die Veränderlichkeit, welcher diese Färbung regelrecht unterworfen sind, daß Veränderungen auf dem Mars vor sich gehen. Unsere ungedeckten Felder, kahlen Bergketten usw. würden uns aber in großer Entfernung (infolge der Atmosphäre) auch in einer Art lichtbraun erscheinen und Pflanzenwuchs der Färbung eine hellere Nuance geben, nie aber grün. Es kann somit eine, wenn auch andre Vegetation auf dem Mars herrschen, weil die hellern Stellen, besonders nach Ueberschwemmungen, einer grünen Vegetation ebenso gut entsprechen können. Auch das zugestrichelte Sonnenlicht (Wärme) würde zur Entfaltung pflanzlichen Lebens hinreichend sein; wenn wir bedenken, daß sogar noch in unsern arktischen Gegenden Pflanzen, wie Menschen und

Tiere bestehen. Die Pflanzen zerlegen die zu ihrer Existenz gehörige Kohlensäure in Kohlenstoff und Sauerstoff. Der Kohlenstoff wird abgelagert, der Sauerstoff hingegen an die Atmosphäre abgegeben. Hier kann letzterer eventuell vorhandenen Lungenghaltern zugute kommen. Wir sehen also, wenn wir Vorhergehendes mit dem das Jahr hindurch nicht viel verschiedenen Klima beachten, daß auf dem Mars eine verhältnismäßig rege Vegetation herrschen kann. Aus diesem und manchem andern Grunde, die hier zu weit führen würden, ist auch tierisches Leben sehr wahrscheinlich. Ob und wie weit dieses wirklich vorkommt, können wir aber mit unsern heutigen wissenschaftlichen Hilfsmitteln nicht ergründen noch beweisen. Wenn intelligente Wesen auf dem Mars zugegen sind, bleibt immer noch die Frage, ob auch sie einmal den göttlichen Hauch der Bernunft erhielten.



Astronomische Plauderei.

Von Robert Schaller (Damen).

Am 21. März erreichte die Sonne auf ihrer scheinbaren Wanderung von südlichen nach nördlichen Breiten den Äquator; wir hatten Frühlingsanfang und Tag- und Nachtgleiche. Der Punkt am Äquator heißt darum der „Frühlings- oder Widderpunkt“, er befindet sich ungefähr in der Mitte zwischen den Sternbildern Wassermann und Fische. Astronomisch erreichte die Sonne an diesem Tage das Zeichen des Widders. Ehemals, vor rund zweieinhalbtausend Jahren stimmten Zeichen und Sternbild überein; die Sonne befand sich damals am 21. März im Sternbild des Widders. Infolge der Präzession, das ist die kreisförmige Bewegung der verlängert gedachten Erdachse am Himmelsgewölbe, verschiebt sich der Widder- oder Frühlingspunkt immer weiter nach rechts, 26 000 Jahre braucht er aber, um den ganzen Tierkreis zu durchlaufen und nach rund 23 500 Jahren werden Sternbild und Sternzeichen wieder übereinstimmen. Dementsprechend verschiebt sich auch der Himmelspol. Heute befindet er sich einethalb Grad, gleich drei Vollmondbreiten, vom Polarstern entfernt, nach 200 Jahren nur noch eine Vollmondbreite, dann entfernt er sich wieder und nach 12 000 Jahren wird unser hellster Stern des Sommerhimmels, die Wega in der Leier, zum Himmelspol geworden sein.

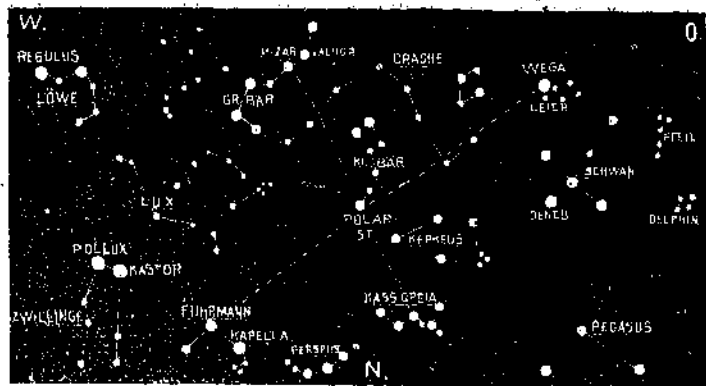


Abbildung des Himmels für den nordwärts blickenden Beobachter am 15. Mai um 11 Uhr, und am 15. Juni um 9 Uhr abends.

Am 20. April trat die Sonne in das Zeichen des Stieres; sie durchließ in diesem Monat die Sternbilder der Fische und des Widders. Immer weiter nördlich vom Äquator geht sie ihren Weg, ihr Tagesbogen wird größer und länger; am 21. Mal tritt sie aus dem Zeichen des Stieres in das der Zwillinge und durchläuft in diesem Monat die Sternbilder des Widders und des Stieres. Mitte Mai steht sie zwischen den Plejaden und Hyaden, und am 30. Mai geht sie elf Vollmondbreiten nördlich vom Hauptstern des Stieres, Aldebaran, vorbei. Am 21. Juni erreicht sie zwischen Stier- und Zwillinge ihre größte nördliche Entfernung vom Äquator, 23 1/2 Grad, den Wendekreis des Krebses; sie beschreibt an diesem Tage ihren

größten Tages- und kleinsten Nachtbogen, über 16 Stunden leuchtet sie uns, und die Nacht wird zur Dämmerung; Sommersanfang und Sommerjonnwendfeier.

Verschwunden sind am Abendhimmel die schönen Wintersternbilder Stier, Orion, Großer und Kleiner Hund, nur die Zwillinge mit Kastor und Pollux werden uns noch eine kurze Weile sichtbar bleiben, um dann bald in den Sonnenstrahlen unterzulauchen.

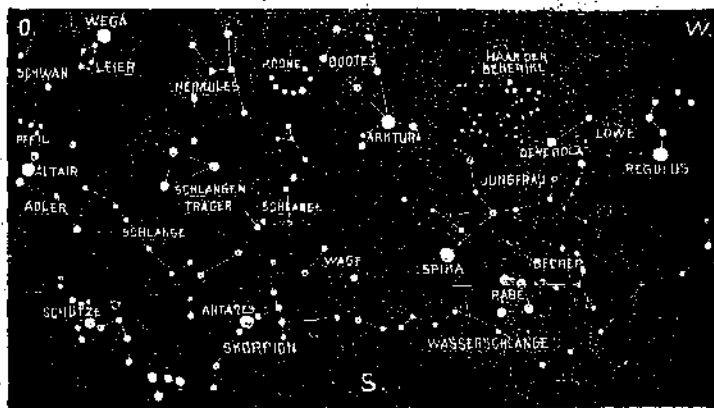


Abbildung des Himmels für den südwärts blickenden Beobachter am 15. Mai um 11 Uhr, und am 15. Juni um 9 Uhr abends.

Wenden wir unsern Blick zunächst nach Norden und suchen uns zuerst die uns bekannten vier Zirkumpolarsternbilder, jene, welche nie unter unsern Horizont verschwinden, wieder auf. Da finden wir hoch zur Linken den Großen Bären oder Himmelswagen; seine Deichsel ist nach oben gerichtet. Der Abstand der untern beiden Wagensterne viermal nach rechts verlängert, zeigt uns den Polarstern, den Hauptstern des Kleinen Bären, jenseits desselben die Würmige Kassiopeia; tief im Nordnordwesten glimmert Kapella, der Hauptstern des Fuhrmanns, hoch im Ost, südöstlich vom Polarstern die Wega in der Leier, unser hellster sommerlicher Stern. Die lichtschwachen Sternbilder Drache und Kephheus sind infolge der nun beginnenden nächtlichen Dämmerung nicht so gut sichtbar wie in den dunklen Winternächten. Links im Westen noch ziemlich hoch können wir noch gut die Sichelgestalt des Löwen mit Regulus als Hauptstern und darunter, mehr im Nordwesten, die Zwillinge mit Kastor und Pollux erkennen. Rechts im Osten, schon ziemlich hoch, steht der Schwan, leicht erkennbar an seiner Kreuzform, und wird daher auch das nördliche Kreuz genannt, Deneb heißt sein hellster Stern. Ueber dem Nordpunkt links unterhalb der Kassiopeia flackern, eben noch erkennbar, die Sterne des Perseus. Alle diese aufgeführten Sternbilder lernten wir schon im Januar kennen; nur haben sie inzwischen eine halbe Drehung am Himmel vollzogen, die im Januar im Osten standen, stehen nun im Westen, und die von unserm Scheitelpunkt sind nun am Nordhorizont zu finden.

Wenden wir nun unsern Blick nach Süden. Bekanntes aus den Wintermonaten ist nicht mehr zu finden und nur wenige helle Sterne treten hervor. Tief im Südosten steigt der Schiſſe heraus, ein an Sternen reiches Bild, ist jedoch infolge der Horizontdünne vorläufig noch schwer erkennbar. Wenn wir ein kleines Stündchen warten, werden wir noch den Aufgang des Planeten Jupiter wahrnehmen; er ist der größte Planet unsres Sonnensystems und heller und ruhiger hebt sich sein Licht von den ihn umgebenden Sternen des Schiſſen ab. Rechts vom Schiſſen, jedoch etwas höher wie er, finden wir den Skorpion mit seinem Stern erster Größe Antares, leicht erkennbar an seiner rötlichen Farbe. Wiederum etwas höher wie der Skorpion steht im Süden das unscheinbare Sternbild der Wage, dicht bei derselben ein heller, bleicher Stern, der Planet Saturn. Gegen Südwesten steht die Jungfrau mit ihrem hellen Stern Spika, die Achse, und im Westen der Löwe mit Regulus. Ueber die Linie, beginnend von den Zwillingen, durch Krebs, Regulus, Spika, Wage, Antares und Schiſſe führt der Sonnen-, Mond- und Planetenweg,

der Tierkreis oder die Ekliptik, und die Kenntnis dieser Linie ist für den beobachtenden Sternfreund besonders wichtig. Tief am süd- und südwestlichen Horizont schlängelt die *Wasserschlange* dahin, lauter kleine, weniger hellleuchtende Sterne. Zwischen ihr und der Jungfrau ein schönes Biered, der *Kabe*, rechts von ihm der *Bächer*. Hoch im Süden finden wir eine einem Papierdrachen ähnliche Figur, den *Bootes* oder *Wärenhüter*, mit seinem hellen, gelben Frühlingsstern *Arktur*. Dieser ist immer leicht zu finden, wenn man die Linie der beiden äußeren Deichselsternen weiter hinauszieht, sie trifft dann den *Arktur* und im leichten Bogen die *Spika*. Rechts von *Arktur* liegt ein weit verstreuter Haufen lichtschwacher Sterne, die man am besten im Feldstecher beobachtet, das *Haar der Berenike*. Links vom *Bootes*, nahe unserm Scheitelpunkte, eine schöne halbkreisförmige Sterngruppe, die *Nördliche Krone*, und zwischen ihr und der *Veier* steht der *Herkules*. Hoch im Südosten zwischen *Skorpion*, *Wage* und *Herkules* befindet sich das große Sternbild des Schlangenträgers mit der Schlange. Tief im Osten fliegt der *Adler*, sein hellster Stern *Aitair* liegt in der verlängerten Linie *Wage* und unterster Stern vom Nördlichen Kreuz. Dicht beim *Adler* der *Pfeil* und der *Delfin*.

Mondlauf im *Mai*. Am 2., nachmittags 4 Uhr, an *Regulus*, am 6., nachmittags 4 Uhr, an *Spika*, am 8., vormittags 2 Uhr, an *Saturn*, am 13., vormittags 2 Uhr, an *Jupiter*, am 29., mitternacht 12 Uhr, an *Regulus* vorbei.

Am 1. erstes Viertel, am 8. Vollmond, am 15. letztes Viertel, am 22. Neumond und am 30. wieder erstes Viertel.

Von den Planeten sind außer *Saturn* und *Jupiter* noch am Horizont dicht beim Sternbild der *Zwillinge* der *Mars* und am Ende des Monats in der Dämmerung *Venus* als Abendstern sichtbar.



Der bedrohte Uhu.

Zu den gefiederten Bewohnern der Landschaft, die infolge einer bisher mangelhaften Naturschutzgesetzgebung nahezu ausgestorben sind, gehört der *Uhu*, einst eine der köstlichsten Vögelarten des deutschen Waldes. Sein Dasein umfloß der Schimmer der Romantik, er hatte ein Plätzchen in den Tiefen der Volksseele gefunden und der richtige Jäger ist ihm auch stets mit Schonung und Respekt begegnet. Lange ist es her, daß noch in fast allen deutschen Gebirgen der *Uhu* nistete, daß der Uhubestand der böhmischen Wälder nach vielen Hunderten von Bärchen zählte und Dichter wie Komponisten den *Uhu* nicht vergaßen, wenn sie das geheimnisvolle Walten der Natur im menschenleeren Bergwalde schilderten („*Freischütz*“). Leider sind viele Jäger zu Schießern und Prämiensüßern geworden, denen es nichts ausmacht, wenn sie zur Verödung der mitteleuropäischen Landschaft nach Kräften beitragen. „*Seltene Jagdbeute*“ und „*Weidmannsheil*“, das sind dann einige der so beliebten Aushängeschilder, unter denen es der staunenden Mitwelt kund getan wird, was man Großartiges geleistet hat.

So ist es gekommen, daß auch der *Uhu* heute in Deutschland als so gut wie ausgestorben gelten kann. Die wenigen Nachrichten über das Vorkommen einzelner Bärchen liegen teils schon Jahre zurück, teils sind sie unsicher und unverbürgt, manchmal offenbar auf Irrtum beruhend. In den dichten Wäldern, die die verschiffenden Altwasser des Oberheims umrauschen, in den Felsengebieten des obern Saaletales, entfernter und wenig besuchter Sudetenkämme soll der *Uhu* angeblich noch anzutreffen sein. Ob es noch der Fall ist, weiß man nicht, und wenn es der Fall sein sollte, so kann man nur wünschen, daß diese letzten Niststätten das Geheimnis von Naturfreunden und verständigen Forstleuten bleiben möchten, die Verantwortungsgelübte in sich tragen, denn sonst kommt der Tag, da *Uhu* schlarräffias heiliger Vogel nur noch in zoologischen Bilderbüchern und in ausgestopftem Zustande zu sehen ist.

Das Gesagte gilt von allen ausgesterbenden und bedrohten Tieren der heimatischen Landschaft. Das Beste ist vorerst,

ihre Wohnstätten bleiben weitem Kreise verborgen, bis ein verständnisvolleres Geschlecht die Gewähr dafür bietet, daß die sinnlose Vernichtung alles dessen, was flucht und krecht, ausgeschlossen ist. Ob auf diese Weise noch etwas zu retten ist, mag immerhin zweifelhaft sein, aber dazu beitragen kann es doch, daß das Neueste vermieden wird. Bei den schönen und seltenen Pflanzen ist es auch nicht anders. Schutz vor dem Menschen, der seine Heimat zur nüchternen Dednis macht, das ist auch hier ein dringendes Gebot.



Der Ichthyosaurus.

Von Viktor v. Scheffel.

Es rauscht in den Schachtelhalmen,
Verdächtig leuchtet das Meer,
Da schwimmt mit Tränen im Auge
Ein Ichthyosaurus daher.

Ihn jammert der Zeiten Verderbnis,
Denn ein sehr bedenklicher Ton
Hat neuerlich eingelesen
In die Blasformation:

„Der Pleiosaurus, der Alte,
Er jubelt in Saus und Braus,
Der Bierodaktylus selber
Flog neulich betrunken nach Haus.“

Der Iguanodon, der Lämmer,
Wird frecher zu jeglicher Frist,
Schon hat er am hellen Tage
Die Ichthyosaura geküßt.

Mir ahnt eine Weltkatastrophe,
So kann es ja länger nicht gehn:
Was soll aus dem Glas noch werden,
Wenn solche Dinge geschehn?“

So klagte der Ichthyosaurus,
Da ward es ihm kreidig zumut;
Sein letzter Seufzer verhallte
Im Qualmen und Zischen der Flut.

Es starb zu derselbigen Stunde
Die ganze Säurerei,
Sie tamen zu tief in die Kreide,
Da war es natürlich vorbei.

Und der uns hat gelungen
Dies petrefaktische Lied,
Der fand's als fossiles Albumblatt
Auf einem Koprolith.



Natur und Heimat.

Wie aber kann man Naturbildung besser erlangen als durch die genaue und liebevolle Erforschung seiner Heimat? Sie ist doch die Natur, die jedermann unmittelbar angeht.

Aus der Heimatliebe wird die Heimatkunde, aus dieser wird ein Wissen um die Weltgesetze, und aus denen findet man auch den Weg des richtigen Lebens. Und lebt man richtig, dann hat jene dunkle und letzte Frage ihren Schrecken verloren.

Man hat dann den Sinn des Weltenseins erfasst — die fromme Sprache unserer Väter sagte: Man lebt dann nach Gottes Gebot und hat Anwartschaft auf ewige Seligkeiten. — Wir neuen Menschen haben nur einen neuen Sinn für dieses alte Wort.

Aus: Francé: „Die Entdeckung der Heimat“.
(Kosmos-Verlag, Stuttgart.)

Streifzug durch die Entwicklungsgeschichte der Erdoberfläche.

Mit besonderer Berücksichtigung der engern Heimat.

Von Heinrich Scherhag (Röln).

I. Etwas über die Gesteinsbildung auf vulkanischem, mechanischem und chemischem Wege.

Ueber die so mannigfaltigen Arten von Gesteinen, die uns auf den Wanderungen, selbst im engsten Umkreise unsres Bezirks begegnen, wird sich wohl schon mancher von uns gewundert haben. Ist doch der Unterschied häufig so groß, daß sich auch die Nicht-Geologen sehr oft fragen: Woher kommt das wohl? Ich will im folgenden kurz die treibenden Kräfte, die bei der Gesteinsbildung tätig sind, aufzählen und daran anschließend besonders den Anteil der Organismen schildern.

Wie allgemein angenommen wird, und die verschiedenen Theorien besagen hier in etwa das gleiche, hat sich die Erde beim Erkalten mit einer festen Kruste überzogen. Dieses Krustenmaterial wird bezeichnet als Tiefengestein und setzt sich in der Hauptsache, soweit festgestellt wurde, aus Graniten, Gneis und kristallinen Schiefen zusammen. Man spricht hier vom Urzeitalter der Erde (Archaicum). Eine scharfe Scheidung zwischen den Urgesteinen und den jetzt folgenden Ablagerungen der Meere aus dem Voraltarium der Erde (Präkambrium), in der Hauptsache aus erhärteten und teilweise kristallisierten Tonen und Sandsteinen bestehend, ist sehr erschwert, weil heiße Dämpfe und die Berührung mit glühflüssiger Masse die ursprüngliche Gestalt der Tone und Sandsteine ungeändert haben (Kontaktmetamorphose). In den bis jetzt erwähnten Schichten finden wir, abgesehen von sehr undeutlichen und auch stark angezweifelten Ritzspuren, keine Reste von Lebewesen. Quarze und kristalline Schiefer finden wir am nächsten in der Westifel, wo sich von den Ardennen her kambriische und sturische Schichten über das Binn in einem spitzwinkligen Dreieck freigelegt vorfinden, die aber in der Nähe der Kölner Bucht verfließen.

Wir sind vorhin schon mit einer bildenden Kraft bekannt geworden, nämlich der des Wassers. Das Wasser und die im folgenden angeführten Kräfte wirken im Gegensatz zu den Urkräften nach zwei Richtungen hin: erstens tragen sie Material ab und zweitens häufen sie es irgendwo wieder an. Die Ablagerungen (Sedimente) des Wassers sind ganz bedeutend, ist doch das rheinische Schiefergebirge durch das Meer der Devonzeit — der dristältesten Erdepöche — gebildet worden. Die schlammigen Sedimente wurden erhärtet und durch spätere Bewegungen in der Erdrinde zu einem großen Faltengebirge (Variskengebirge), ähnlich den heutigen Alpen, emporgehoben. Sofort sehen die zerstörenden Kräfte ein, und was von diesem alpinen Gebirge noch übrig blieb, ist der Sockel, aus Schiefen und Grauwacken bestehend, heute durch tief eingeschnittene Flußtäler in Taunus, Westerwald, Bergisches Land, Hunsrück, Eifel und Ardennen geteilt; unser engeres Wandergebiet. Weitere Ablagerungen des Wassers in unsrer Nähe sind die Schottern, Kiese, Sande und Tone der Kölner Bucht aus der Tertiär- und der Diluvialzeit (Eiszeit), beides Epochen der Neuzeit der Erde (Neozoicum). Auch an der Allingebornet Heide bei Landscheid können wir ein Kiesgrubengeschlebe der Miozänzeit (mittleres Tertiär) beobachten.

Neben diesen Ablagen von schwimmenden Teilen im Wasser sind auch Schichtgesteine durch Ausscheidung (Kristallisation) entstanden. Hierin gehören Steinsalz, Kalisalz, Gipslager, ferner Chilesalpeter und Boraglager in Libet und nicht zu vergessen der Raseneisenstein, der im sumpfigen Gewässer niedergeschlagen wurde. Auch Kalksteine sind häufig durch Auskristallisation der im Wasser enthaltenen Kalkpat gebildet worden. Die Dolomitmassen in der Eifel sind derartige Kalksteine, welche jedoch schon einen weitern Umwandlungsprozeß hinter sich haben.

Als naher Verwandter des Wassers betätigt sich auch das Eis lebhaft an der Umgestaltung der Erdrinde. Das von den Gletschern mitgeführte Gesteinsmaterial, genannt Geschiebe, wird, wo das Eis schmilzt, niedergesetzt. Die Gletscher der Eiszeit z. B. reichten bis zum Nordhange des Bergischen Landes. Sie überschritten bei Duisburg

den Rhein und bauten westlich von Kleve die Höhen auf. Ueber die Kölner Bucht, sowie die niederrheinische Tiefebene wird in einem spätern Aufsage noch allerlei Interessantes zu berichten sein.

Auch der Wind ist nicht müßig. Die teilweise sehr mächtigen, im Maßstab bis 100 Meter starken Lössschichten hat er in der Eiszeit, als in Norddeutschland ein wüstenähnlicher Zustand herrschte, in Gestalt feinsten Staubes bis zu unsrer Gegend gebracht und in die Täler des rheinischen Schiefergebirges abgelagert. Die Buntsandsteinschichten bei Niedeggen in der Eifel sind höchstwahrscheinlich auch vom Winde aus weiter Ferne bis dorthin getragen worden, und zwar in der Triasformation, der ersten Stufe des Mittelalters der Erde. Die Geologie spricht hier von aeolischen Gebilden (griechisch Aeolos = Göttin der Luft).

Über die Urkräfte der Erde sind auch noch nicht zur Ruhe gekommen. Durch Vulkane ergießen sich Trachyte, Andesite, Basalte usw. auf die Erdoberfläche. Die Gesteine, durch welche sich die glühflüssige Masse hindurchdrückt, werden oft umgewandelt. Diesen Vorgang nennt man Kontaktmetamorphose. Dessen ist dadurch aus Granit Porzellanerde (Kaolin) geworden, während auf die gleiche Weise in spätern Erdzeitaltern Braunkohle in Steinkohle, Kalkstein in Marmor umgewandelt worden ist u. d. w. m. Die Vulkanheise und das Siebengebirge sind die nächsten Orte, wo wir die jungen Ergußgesteine der Tertiarzeit studieren können. Nicht zu vergessen sind die Luffe, welche durch Erhärtung der Vulkanische entstanden sind und sich in weitem Umkreise um die Vulkane niedergelassen haben. Wir treffen sie auf unsern Wanderungen in der Eifel sowie im Siebengebirge und Westerwald an vielen Stellen an.

Haben wir uns nun kurz die gesteinsbildende Wirkung der vulkanischen, mechanischen und chemischen Kräfte gemerkt, so kommen wir zu unserm Hauptthema.

II. Welchen Anteil haben die Organismen am Aufbau der Erdrinde?

Wie aus der Uberschrift hervorgeht, wird nachstehend vorwiegend von denjenigen Organismen die Rede sein, welche gesteinsbildend tätig waren. Es ist also hier nicht mit der Versteinerungskunde (Petrographie) zu verwechseln. Zunächst wird nun die Frage auftauchen: Können denn Organismen — hierunter sind Pflanzen sowie Tiere zu verstehen — Gesteine bilden? Prüfen wir doch einmal zunächst die Erhaltungsfähigkeit des Tieres oder der Pflanze, wobei wir Weichteile und Steletteile unterscheiden müssen. Wir finden, daß Weichteile im allgemeinen durch Fäulnis zerstört werden und nur unter sehr günstigen Umständen erhalten bleiben, z. B. Insekten in Harz eingebettet, sowie andre Fossilie, welche im Erdwachs erhalten bleiben. Gute Abdrücke von Weichteilen sind ferner im Lithographenschiefer (Solihoven) zu sehen. Der Vollständigkeit halber erwähne ich noch die im sibirischen eiszeitlichen Festlandeise konservierten Mammuth. Aber die Konservierung von Weichteilen der Organismen in Harz, Erdwachs und Eis ist für unsre Betrachtung nicht von Wert; daher beschäftigen wir uns nunmehr ausschließlich mit den Skeletteilen der Organismen.

Als Skeletteile sind zu betrachten bei Pflanzen die holzigen Bestandteile (Zellulose), bei Tieren das Knochengestütz, sowie die Panzerschalen, letztere meist aus Kalk aufgebaut. Gesteinsbildend können diese Teile auf zwei Arten bleiben: Durch Verkohlung und durch Versteinung. Im ersten Falle bleiben uns durch Verkohlung erhalten Zellulose bei Pflanzen, Chitin bei Niederfüßlern und Knorpel bei niedern Wirbeltieren.

Der Vorgang der Verkohlung ist folgender. Wir müssen uns vor Augen führen, daß große Wälder auf sumpfigem Gebiete wachsen und alle Pflanzen letzten Endes nicht an der Oberfläche liegen bleiben, sondern im Morast versinken. Seltener sind die Pflanzen vom Wasser angeschwemmt worden. Die in Schlamm oder Sand eingebetteten Pflanzen entgehen der Fäulnis, der sie sonst in

freier Luft anheilm fallen würden, und erleiden einen ganz langsam vor sich gehenden Umwandlungsprozeß; während welchem der in der Zellulose enthaltene Wasser- und Sauerstoff entweicht. Das Sumpfgas ist eines der Gase, die sich bei dieser Veränderung bilden. Der Kohlenstoff, aus welchem die Zellulose zur Hälfte besteht, bleibt zurück, und je nachdem der Verkohlungsprozeß kürzere oder längere Zeit im Gange ist, unterscheidet man Torf, Braunkohle, Steinkohle und Graphit. Wesentlich ist hierbei, daß nichts hinzu kommt, sondern lediglich eine Umwandlung stattfindet; bei der Versteinigung ist dies anders, wie wir später sehen werden.

Wie schon gesagt, beteiligen sich am Aufbau der drei erstgenannten produktiven Kohlenschichten ausschließlich Pflanzen. Sehen wir uns doch einmal diejenigen Arten an, welche uns in der Hauptsache die Stein- und Braunkohle liefern. Der Torf ist, geologisch gesprochen, sehr jung und meistens aus Pflanzen und Bäumen gebildet, die sich auch heute noch bei uns heimisch fühlen, wenn sie auch nicht mehr in der früheren Häufigkeit vorkommen. Eine um so fremdartigere Flora schließt uns aber die Stein- und Braunkohle auf.

Die Steinkohlenbildung liegt weit zurück, und merkwürdigerweise sind alle festgestellten Kohlenfelder, abgesehen von einigen ganz geringen Bildungen anderer Erdzeiten, in der gleichen Erdperiode entstanden, der Karbonzeit, welche auf die Devonzeit folgte und unmerklich übergeht in die Permzeit. Jahreszahlen zu nennen hat keinen Zweck, da die Angaben der Gelehrten Unterschiede von Jahrzehnten aufweisen. Wir haben aber keine Zahlen nötig; der Umstand, daß die früher lebenden Pflanzen in der heutigen Flora nicht mehr unterzubringen sind, beweist das hohe Alter.

Den größten Anteil haben die Riesenschachtelhalme (Kalmiten). Riesige Flächen der Moore mögen diese baum-

starken Gewächse eingenommen haben, man findet doch oftmals ganze Flöße hieraus gebaut. Stattliche Größe erreichten auch die Farnbäume. In etwa können wir uns von diesen ein Bild machen, wenn wir uns unsre heutigen Farnkräuter mit 3 bis 5 Meter langen Wedeln denken. Seltsamer muten uns schon die Siegelbäume (Sigilarien) und Schuppenbäume (Lepidodendron) an. Der Name sagt bei beiden Bäumen schon genug. Die Rinde der Siegelbäume zeigt scharf ausgeprägt die an ein Siegel erinnernden Blattnarben, während der Schuppenbaum an Stelle von Wedeln, Blättern oder Nadeln schuppenförmige Gebilde hatte. Es sind beides Angehörige der Bärlappklasse. Der heutige unscheinbare Bärlapp hält einen Vergleich mit seinen großen Vorfahren kaum aus.

Wenden wir uns jetzt der Braunkohlenformation zu, die viel jünger ist als die Steinkohlenzeit. Im Miozän, einer Unterteilung der Tertiärzeit, also in der Neuzeit der Erde, hatten wir wieder weite Gebiete sumpfigen, moorigen Flachlandes. Hinzu kam die warme, sehr feuchte Luft. Diesmal treffen wir andre Pflanzengattungen an, die heute noch vorkommen, teilweise sogar noch in Deutschland. Ich nenne nur Zypressen, Fichtebäume, Magnolien, Palmen, welche wir in Gärten und Palmenhäusern öfters noch sehen können, und die allen bekannten Ahorne, Platänen, Buchen, Pappeln usw.

Und alle die vorgenannten Bäume, zusammen mit weniger wichtigen Pflanzen, sind stark zusammengepreßt und zu Kohle geworden. Dicke Baumstämme sehen aus wie Bretter; manche stehen noch aufrecht. Wir können sagen, Kohlenflöße stellen aufgespeicherte Energie dar, die heute noch das Fundament unsrer Wirtschaft bedeuten.

(Fortsetzung folgt.)

Die glänzendste Großtat des Sozialismus wird die bilden,

daß er nicht bloß Wohlleben, Gesundheit und Ruhe, sondern auch den Genuß der Wissenschaft zum Gemeingut aller macht.

Karl Rautsky.

Ein unveröffentlichter Brief Rosa Luxemburgs
aus dem Berliner Weibergesängnis Barnimstraße.

Freitag, 9. April 15.

Meine Liebel

Hoffentlich kriegen Sie diese Zeilen noch zum Sonntagsgruß, was mein Wunsch ist. Diesen herzlichen Dank für Ihre Briefe, die ich mehrmals lese und die mir viel Heiterkeit bringen. Heute kam der zweite (aus Jena, wo mir Ihr Hotel unbekannt ist) mit den schönen Einlagen. Minis Bild hat mich schrecklich gefreut, ich muß immer lachen, wenn ich es anschau; diese Szenen ihrer Wildheit, wenn jemand einen „Annäherungsversuch“ unternimmt, habe ich so oft erlebt, daß ich sie fast knurren höre bei dem Anblick des Bildchens. Es ist vorzüglich gelungen; und auch für den jungen Arzt, der soviel Interesse meiner Mimi erweist, habe ich von vornherein die lebhafteste Sympathie. Für die Blumen einen ganz besondern Dank. Sie wissen gar nicht, welche Wohlthat Sie mir damit erweisen. Ich kann nämlich wieder botanisieren, was meine Leidenschaft und beste Erholung nach der Arbeit ist. Ich weiß nicht, ob ich Ihnen meine Botanischerhefte schon gezeigt habe, in denen ich vom Mai 1913 an etwa 250 Pflanzen eingetragen habe — alle prächtig erhalten. Ich habe sie alle hier, ebenso wie meine verschiedenen Atlanten, und nun kann ich ein neues Heft anlegen, speziell für die „Barnimstraße“. Gerade all die Blümchen, die Sie mir geschickt haben, hatte ich noch nicht, und nun habe ich sie ins Heft gebracht; besonders freut mich der Goldstern (das gelbe Blümchen im ersten Brief) und die Ruchschelle, da man dergleichen hier bei Berlin nicht findet. Auch die zwei Efeublätter der Frau v. Stein sind verwirrt, — richtig hatte ich Efeu noch nicht drin (*Hedera Helix*

auf Latein); ihre Abstammung freut mich doppelt. Außer dem Leberblümchen waren alle Blumen sehr ordentlich gepreßt, was beim Botanisieren wichtig ist. Ich freue mich für Sie, daß Sie so viel sehen; für mich wäre das eine Strafe, wenn ich Museen und dergleichen besuchen müßte. Ich kriege dabei gleich Migräne und bin wie gerädert. Für mich besteht die einzige Erholung im Schlendern und Liegen im Grase, in der Sonne, wobei ich die winzigsten Käfer beobachte oder auf die Wolken gaffe. Dies ad notam für den Fall unsrer künftigen gemeinsamen Reise. Ich würde Sie nicht im geringsten stören, alles zu besuchen, was Sie interessiert, aber mich müßten Sie entschuldigen. Sie vereinigen freilich beides, was ja am richtigsten ist.

Ein Bild der Lady Hamilton habe ich gesehen in der Ausstellung der Franzosen des achtzehnten Jahrhunderts; ich weiß nicht mehr, wie der Maler hieß, habe nur die Erinnerung einer kräftigen und grellen Wache, einer robusten, herausfordernden Schönheit, die mich kalt ließ. Mein Geschmack sind etwas feinere Frauentypen. Ich sehe noch lebhaft in derselben Ausstellung das Bild der Madame de Sevallière, von der Lebrun gemalt, in silbergrauem Ton, was zu dem durchsichtigen Gesicht, den blauen Augen und dem hellen Kleid wunderbar stand. Ich konnte mich kaum trennen von dem Bilde, in dem das ganze Raffinement des vorrevolutionären Frankreichs, eine echte aristokratische Kultur mit einem leichten Anflug von Verwesung verkörpert war.

Fein, daß Sie Engels Bauernkrieg lesen. Haben Sie den Zimmermannschen schon durch? Engels gibt eigentlich keine Geschichte, sondern bloß eine kritische Philosophie des Bauernkrieges; das nahrhafte Fleisch der Tatsachen gibt Zimmermann. Wenn ich in Württemberg durch die schlaf-

rigen Dörfer, zwischen den duffenden Misthäufen fahre und die zischenden Gänse mit langen Hälften unwillig dem Auto weichen, während die hoffnungsvolle Dorfjugend einem Schimpfwort nachruft, kann ich mir nie vorstellen, daß einmal in denselben Dörfern Weltgeschichte mit dröhnendem Schritt ging und dramatische Gestalten sich tummelten.

Ich lese zur Erholung die geologische Geschichte Deutschlands. Denken Sie, daß man in Tonplatten aus der algonkischen Periode, das heißt aus der ältesten Zeit der Erdgeschichte, bevor noch jegliche Spur organischen Lebens war, also vor ungezählten Jahrmillionen, daß man in solchen Platten in Schweden Abdrücke von Tropfen eines kurzen Plahregens findet! Wie auf mich dieser ferne Gruß der Urzeiten magisch wirkt, kann ich Ihnen nicht sagen. Nichts lese ich mit solcher Spannung wie Geologie.

Zur Frau v. Stein übrigens, bei aller Pietät für Ihre Geublätter, Gott straf' mich, aber sie war eine Kuh. Sie hat sich nämlich, als Goethe ihr den Kaufpaß gab, wie eine leifende Waschfrau benommen, und ich bleibe dabei, daß der Charakter einer Frau sich zeigt, nicht wo die Liebe beginnt, sondern wo sie endet. Von allen Dulcineen Goethes gefällt mir auch nur die feine, zurückhaltende Marianne v. Willemer, die „Sulzein“ des Westfälischen Divans. — Ich bin heilfroh, daß Sie sich erholen, Sie hatten es nötig! Mir geht es sehr gut.
Herzliche Grüße Ihre R. L.

Was wir lesen.

Wanderschulden 2, 41 neue, kleinere Fußwegfahrten im Osten des Bergischen Landes. Erwandert und herausgegeben von Emil Schulten, Elberfeld. Selbstverlag des Verfassers, Elberfeld, Kronprinzentallee 85. Preis 2,50 M.

Der Verfasser des in den Kreisen der Naturfreunde mit Recht so beliebten „Wuppertaler Wanderbüchens“ hat uns gerade zum Beginn der neuen Wanderzeit ein Büchlein beschert, das sich sehr bald großer Beliebtheit erfreuen dürfte. Vorwiegend ist der östliche Teil des Bergischen Landes berücksichtigt, die Gebiete um Sprochholz, Mühl und Empe, das Oberbergsche, sowie das Gebiet zwischen Schwelm, Barnum und Beyenburg. Emil Schulten schreibt nicht im üblichen Wabekerkel, nein, seine Wanderungen sind erlebt. Er hat Sinn für Feinmaltheil und Naturbeobachtungen, Geschichte und Kunst im bewanderten Gebiet. Den Lesern des rheinischen Wandlattes ist Schulte kein Fremder, ist er doch einer der wenigen Intellektuellen, die unser Blatt laufend durch literarische Beiträge unterstützen. Auch unsere literaturbesessenen Zitatefreunde kommen auf ihre Rechnung, denn jede der 44 Wanderungen hat einen auf Natur und Wandern abgestimmten Goethevers zum Motto. Da Schulte Nichtschlabbwandler ist, erübrigt sich die Weisung, einer meist doch unbrauchbaren Karte. Das Büchlein ist gut und kann man mit Spannung dem angekündigten Wanderschulden 1 entgegensehen, der den Westen des Bergischen Landes berücksichtigen soll.

„Kulturwille.“ Verlag des Arbeiter-Bildungs-Instituts Leipzig, Braustraße 17. Das Wort proletarische Kultur ist beinahe zum Schlagwort geworden. Dem A. B. I. in Leipzig gebührt das unbestreitbare Lob, a u s d e m W o r t d i e T a t gemacht zu haben. Wer sich in den Vereinsleitungen unserer Bewegung anschaut, der wird manchmal üble Erfahrungen sammeln müssen, denn Unkenntnis zerstört manche gutgeleitete Veranstaltung. Der „Kulturwille“ befaßt sich mit allen Fragen der proletarischen Kultur und wird manchem Leiter gute Fingerzeige geben. Seine Sondernummern geben davon Kunde. U. a. erschienen im ersten Jahrgang: „Arbeiterchaft und Musik“, „Arbeiterkultur“, „Bildende Kunst“, „Moderne Bauen“, „Dem Kinde“, „Arbeiterchaft und Theater“ usw. Dabei kostet diese Zeitschrift, die in 24—32seitigem Umfang große Formate monatlich erscheint, unter Kreuzband zugefandt jährlich nur 2,40 M., bei Sammelbestellungen noch bedeutend billiger. Auch sie muß für Bibliotheken dringend bezogen werden. M.

„Kosmos“, Monatschrift, Francksche Verlagshandlung, Stuttgart. Mit gebundener Buchbeilage vierteljährlich 2,30 M.

München, die Stadt des größten Bierkonsums und des Hitzerrinnens, hat auch eine andere Seite, die uns bei der Durchreise angenehm berührt, nämlich die vielen Museen. In all diesen Kunst- und naturwissenschaftlichen Sammlungen soll nun auf der Max-Isel noch ein Museum der Technik hinzukommen, das am 7. Mai seiner Bestimmung übergeben werden soll. Diesem Jubeltag deutscher Technik ist das Heft 7 des „Kosmos“ gewidmet. Vier ausführliche Artikel gehen auf das Ereignis ausführlich ein. Von der Gewaltigkeit dieses Museums möge die Tatsache zeugen, daß es 36 000 Quadratmeter überbauten Raum besitzt und mit 16 Kilometer Führungslinie die größte derartige Anlage der Welt ist. Die Würdigung des Deutschen Museums im „Kosmos“ wird manchen Alpenwanderer veranlassen, der Städte deutscher Technik auch einen Tag zu widmen.

Gaumitteilungen

Zweite Gaukonferenz am 6. und 7. Juni in Köln.

Durch den Abbruch der Gaukonferenz am 1. März 1925 in Düsseldorf war es nicht möglich, die Tagesordnung zu Ende zu bringen. — Der Gauvorstand beruft daher die nächste Gaukonferenz für den 6. und 7. Juni 1925, abends 7 Uhr, nach Köln in den Brückenturm, Kölner Stadtthim, ein.

Tagesordnung:

1. Wahl des Präsidiums.
2. Stellungnahme zu den Berichten der Gaufunktionäre.
3. Beitrag für 1925.
4. Eintragung des Gaues in das Vereinsregister.
5. Gau-Landheim-Genossenschaft.
6. Olympiade 1925 in Frankfurt am Main.
7. Hauptversammlung 1925 in Wien.
8. Wahl des Gauobmannes und des Schriftleiters für das Gaublatt.
9. Anträge und Verschiedenes.

Maßgebend für die Zahl der Delegierten ist der § 8 unserer Satzungen. In Frage kommen die Mitgliederziffern, welche bis zum 20. April 1925 dem Gauassessor gemeldet und verrechnet sind.

Um eine im Sinne unserer Satzungen tagende Konferenz zu ermöglichen, haben nur die mit einer von der Gauleitung gestempelten und von dem Obmann der Ortsgruppe unterschriebenen, mit dem Namen des Delegierten, Mandatsbescheinigung versehenen Delegierten Zutritt. Die Namen der gewählten Delegierten sind dem Gauvorstand vorher zu melden. Die Ausweise für die Mitglieder des erweiterten Gauvorstandes sowie der Bezirksleiter werden von dem stellvertretenden Gauobmann ausgefertigt.

Gäste können nicht zugelassen werden. Der Brückenturm bleibt an den Tagen für den übrigen Verkehr geschlossen.

Anträge müssen neu gestellt werden und spätestens bis zum 15. Mai 1925 in Händen des stellvertretenden Gauobmannes sein.

Die Fahrgebuunkosten der Delegierten werden den Ortsgruppen vom Gau gutgeschrieben und durch Umlageverfahren pro Mitglied wieder eingehoben, so daß jede, auch die kleinste Ortsgruppe auf der Konferenz vertreten sein kann. Nach § 4 unserer Satzungen haben Ortsgruppen, welche keine Mitglieder melden, keinerlei Rechte.

Die Quartierfrage regelt die Ortsgruppe Köln. Anmeldungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Touristenvereins „Die Naturfreunde“ e. B., Ortsgruppe Köln, Köln-Deuh, Dombrückenturm. Die Ortsgruppe Köln ist in der Lage, für die Delegierten ein gutes und billiges Mittagessen zu beschaffen. Genossen, welche hiervon Gebrauch machen wollen, werden gebeten, dies der Ortsgruppe Köln mitzuteilen.

Die Gauleitung wünscht und hofft, daß die Konferenz die schwebenden Fragen im Sinne unserer Satzungen zur Zufriedenheit aller Naturfreunde regelt und bittet die Ortsgruppen, auch ihrerseits hieran tatkräftig mitzuarbeiten.

Essen, 15. April 1925.

Herzl. Berg freil

Die Gauleitung. S. B.: Thiermann.

Mitteilung der Gauleitung.

Die Ortsgruppenassessor werden gebeten, die Mitgliederangaben für das zweite Vierteljahr so zeitig abzusenden, daß deren Berechnung vor dem 15. Juni stattfinden kann. Bisher nicht erhaltene Abrechnungen sind anzufordern. Der Gauassessor.

Genossenschaft „Landheim“, e. G. m. b. H., Gau Rheinland Sitz Düsseldorf.

Sämtliche Zuschriften sowie Rassenangelegenheiten sind an die Geschäftsstelle Düsseldorf, Moltkestraße 113, part., zu richten. Anfragen wegen Landheimangelegenheiten mit Rückporto versehen. Alle Geldsendungen an Landheim, e. G. m. b. H., Düsseldorf, Ellerstraße 100, Postfachamt Essen 24 707, richten.

Gruppen für Natur- und Heimatkunde

Der Leiter August Hulbe ist zurückgetreten. Die Weiterführung der Geschäfte hat Genosse Emil Schildmann, Saan (Mld.), Pachtstraße 35, übernommen. Zuschriften sind dorthin zu richten.

Wanderungen der Arbeitsgemeinschaft für Pflanzenkunde

- 17. Mai: Wanderung zum Worringer Bruch; Treffen 7 Uhr Bahnhof Worringer. Führung H. Vahlenkamp (Köln).
 - 12. Juli: Wanderung zur schwarzen Heide. Treffen 8 Uhr Bahnhof Kirchbellen. Führung A. Hulbe (Düsseldorf).
 - 6. September: Wanderung zur Hildener Heide; Treffen 8 Uhr Gabelung Hilden. Führung St. Schaaf (Saar).
- Auf allen Wanderungen werden Bestimmungsübungen durchgeführt, es sind daher Bestimmungsbuch (Schweil-Fitzchen, Flora von Deutschland), Lupen usw. mitzubringen.
Der Chairman: Karl Kretz, Barmen, Reimbachstraße 70.

Für quartiergebende Ortsgruppen!

Diejenigen Ortsgruppen, die in ihren Heimatsorten für wandernde Naturfreunde Unterkunftsstätten eingerichtet haben, werden in ihrem eigenen Interesse gebeten, sich von jedem Durchwanderer, der um Quartier nachsucht, die mit neuer Jahresmappe und Lichtbild versehene Mitgliedskarte vorzeigen zu lassen. Vorfälle peinlicher Art zwingen zu dieser Maßnahme. Andere als vorgenannte Personen sind unbedingt abzuweisen, da für solche weder der Gau noch eine Ortsgruppe verantwortlich gemacht werden können.

Aus den Bezirken

Eine Wanderschaft nach Trier und zur Luxemburgischen Schweiz.

An den Pfingstfeiertagen findet vom Bezirk 1 eine Wanderung nach Trier und der Luxemburgischen Schweiz statt. Geplant ist eine Befähigung des römischen Triers, verbunden mit Vortrag. Am zweiten Tage Fahrt in die Luxemburgische Schweiz. Bahnstium an den Pfingstfeiertagen nicht erforderlich, doch Personalausweis nicht vergessen.

Teilnehmer anderer Bezirke sind sehr erwünscht, jedoch müssen Voranmeldungen bis zum 10. Mai 1925 an den Bezirksleiter Ludwig Engels, Köln, Jülicher Wall 28, erfolgen, damit die Ortsgruppe Trier in der Lage ist, die Quartierfrage zu regeln.
Fahrtunkosten ab Köln ungefähr 12 M (Swoblf Markt). Abfahrt Samstags (Sonderzug mit Preisermäßigung). Die Abfahrtszeit wird noch bekanntgegeben.
Um rege Beteiligung wird ersucht.

Die Bezirksleitung des 1. Bezirks.

Die Ortsgruppe Trier ist die am weitesten nach Süden vorgeschobene Ortsgruppe des rheinischen Gau's der Naturfreunde. Nur selten ist es uns vergönnt, mit den Trierer Genossen zusammen zu kommen. — Trier eignet sich sehr gut zum Ausgangspunkt von Ferienwanderungen in den Hunsrück, die Eifel und an die Mosel. Darum muß die Pfingsttroupe möglichst vieler Genossen in diesem Jahre Trier sein.
Die Schriftleitung.

Führerlehrgang des Bezirks Düren-Nachen.

Arbeitsplan:

- 10. u. 11. Mai 1. Vortrag: Allgemeines Wissen:
 - a) „Was muß der Wanderführer für Kenntnisse und Fähigkeiten haben?“
 - b) „Wanderkleidung, Verpflegung und Unfälle.“
 Referent: Walter Dömmert (Solingen).
 Vortragort: Wanderheim der Ortsgruppe Düren in Heimbach. Beginn Samstagabend 8 Uhr.
 Anschließend Sonntagmorgen Wanderung zur Gemündener Sperre. Führer: Joseph Brandt (Birkensdorf) und Fritz Heusinger (Düren).
 Quartiere stellt die Ortsgruppe Düren. Abfahrt ab Düren Samstagnachmittag 5.52 Uhr mit Sonntagstour. Kosten 1,20 M.

17. u. 18. Juni 2. Vortrag: Geologie: „Die Eifel, ihr Aufbau, ihre Entstehung unter Berücksichtigung der anstehenden Gebiete“ (Lichtbilder).
Referent: Gewerbeschullehrer Kamp (Nachen).
Vortragort: Gewerbeschule Annastraße, Nachen.
Beginn: Samstagabend 8 Uhr.

Anschließend Sonntagmorgen: Geologische Wanderung ins Vichtbachtal. Führer: Matthias Görtgen (Mansbach) und Franz Rießstadt (Nachen). Abfahrt hierzu 7.42 Uhr ab Nachen bis Roetgen. Quartiere stellt die Ortsgruppe Nachen.

19. u. 20. Juli 3. Vortrag: Heimatkunde: „Feststellungen und Bauarten im Rausche der Geschichte des Jülicher Landes“.
Referent wird noch bekanntgegeben.
Vortragort: Jülich. Beginn: Samstagabend 8 Uhr.

Anschließend Wanderung im Jülicher Land. Führer: Peter Neunfinger (Jülich). Quartiere stellt die Ortsgruppe Jülich.

15. u. 16. August 4. Vortrag: Botanik: „Die Flora unserer Heimat“ (Lichtbilder).
Referent noch unbestimmt.
Vortragort: Gewerbeschule Nachen, Annastraße.
Beginn: Samstagabend 8 Uhr.

Anschließend Wanderung ins Burmtal. Führer: Max Wolf (Streisfeld) und Gustav Schilling (Wellersberg). Quartiere stellt die Ortsgruppe Nachen.

Anmeldungen für diese Vorträge nehmen in den Ortsgruppen des Bezirks die Vorstände entgegen. Teilnehmer aus anderen Bezirken melden sich beim Bezirksleiter Heinrich Eupen, Düren, Marktweiser-1b. Bei jeder Anmeldung, die gesondert für jeden Vortrag zu erfolgen haben, sind für jeden Vortrag 25 M zur Deckung der Unkosten zu entrichten. Jeder Teilnehmer erhält einen Arbeitsplan nebst ausführlichen Angaben.
Mit Vergnügen! Die Bezirksleitung.

Bezirk 6.

Bezirkswanderungen und sonstige Veranstaltungen.

Sonnenwendfeier am 20. und 21. Juni zu Streisfeld. Sämtliche Teilnehmer treffen sich am 20. Juni, abends 10 Uhr, im Lokale Neuenberg, Streisfeld. Von dort Fackelzug durch den Ort zum Festplatz. Fackelzug im Lokal erhältlich. Um 12 Uhr Abbrennen des Holzstoßes, Gesang, Musikvorträge, Festsche, Spiele und Tänze. Nach der Feier stehen für ältere und weibliche Teilnehmer Quartiere zur Verfügung. Jugend Decken und Felte mitbringen. Sonntag findet eine Wanderung längs der holländischen Grenze statt.

Am 20. September: Bezirkstreffen in Oberbruch. Die einzelnen Gruppen treffen sich um 9 Uhr auf dem Bahnhof in Kalheim (Strecke Saar-Dalheim). Von dort Wanderung nach Oberbruch.
Die Bezirksleitung.

Adressen-Veränderungen:

Ortsgruppe Dausenbach. Obmann: Willi Varmann, Werlenbach, Post Ruderbach (Rheinland).

Sonnenwendfeier des 9. Bezirks (Koblenz)

Am Samstag, 21. Juni, feiert der 9. Bezirk auf dem Hochstein seine Sonnenwendfeier. Die Teilnehmer fahren bis Niedermendig. Vollzählige Beteiligung der Bezirksmitgliedschaft wird erwartet. Die Bezirksleitung glaubt dadurch allen denen entgegenzukommen, die eine Fahrt nach Lönisheide für einen Sonntag nicht erschwingen können, und das werden die meisten sein.

Durch Führungnahme der naturwissenschaftlich und heimatkundlich interessierten Mitglieder wäre im Bezirk 9 noch vieles im Sinne der Naturfreunde-Idee zu schaffen. Denn es kann nicht mehr länger angehen, daß südlich von Köln die Bestrebungen der Naturkundegruppen keinen Boden finden. Naturfreunde im Bezirk Koblenz, die Interesse für Erd- und Vorgeschichte, Pflanzenkunde, Tierkunde, Astronomie, sowie volks- und heimatkundliche Wanderungen haben, wollen sich sofort an den Genossen Joseph Gonderhäusern, Koblenz, Marktstraße 17, wenden.

Für Eifelwanderer

Die Ortsgruppe Niedermendig am Saarer See hat eine Unterkunftsmöglichkeit für acht Personen geschaffen, die von Durchwandernden bis zur Fertigstellung des Landheimes benutzt werden kann. Anmeldungen frühzeitig erbeten an Jos. Jordan, Niedermendig, Saunstraße 207.

Der Preis dieses Festes beträgt 20 M.

Verband für Deutsche Jugendherbergen.

Der Vorsitzende des Verbandes für Deutsche Jugendherbergen, Herr M. Schirrmann-Altena (Westf.) schreibt uns unter dem 6. April unter anderem:

Ihre Stellung zum Reichsherbergswert.

Ein Leser Ihres Blattes „Die Naturfreunde“, Gau Rheinland, sendet mir Nr. 2 zur Einsicht zu. Darin lese ich einen von Herrn Gulbe (Düsseldorf) geschriebenen Aufsatz über unser Herbergswert. Einerseits freue ich mich über die Teilnahme Ihrer Bundesgenossen zu unserm Reichsherbergswert. Zum andern lese ich aber richtige Ängstliche und zum Schluß sogar einen Aufruf zum Abweichen vom Herbergswertverband.

Zur Mithingstellung.

Die Burgbleibe Altena wird als Zummelplatz für Uebergriffe jugendlicher nationaler Jugend bezeichnet. Es wird wörtlich von einem „Faktenkreuzlermieselt“ auf Burg-Altena geschossen, und verschärft ist diese Anlage mit dem Hinweis, daß Lehrer Schirrmann (ich selbst also) davon wußte und Ausschreitungen in dieser Richtung stillschweigend duldet.

Ich weise diese Verdächtigung ganz energisch zurück. Wer sie in die Welt setzt, tut es entweder aus Unwissenheit oder aus Boswilligkeit. Auf Burg-Altena werden nach wie vor alle Jungwandler ohne Unterschied nach Konfession, Bildung, politischer Parteizugehörigkeit und Rang und Stand der Eltern mit gleicher Gastlichkeit aufgenommen. Und nicht nur auf Burg-Altena, sondern allerorten. Diese Mithing gehören zu dem Fundament unseres Wertes, und ich werde sie dazuhalten lassen und selber natürlich nicht dagegen stehen. Des können Sie versichert sein.

Jugendburgen dienen den Zusammenkünften ganzer Bünde ohne Unterschied. Auf Burg-Altena hat nicht denn einmal nicht nur der Volkische Wandervogel, sondern auch Arbeiterjugend sich zusammengefunden. Ich erlaube auch ein Führerlehrgang der Arbeiterjugend im Laufe dieses Winters, unter ihrem Gauführer Hofmann (Dortmund). Bei diesen Gelegenheiten ist es zumißlich so, daß die gesamte Schlafgelegenheit der Burg von den betreffenden Bünden belegt wird, und daß dann natürlich für andre nichts Platz ist, und wenn diese Bünde auf der großen Deele Platz halten, wollen sie selbstverständlich uñter sich sein, ob es nun Arbeiterjugend oder irgendein andrer Wandervogelbündel ist. Wie in dem Artikel angegeben, daß 16 Wandervogel auf der Burg ein in sich geschlossenes Ding halten wollten, ist mir unverständlich.

Herr Gulbe schreibt: Trotz des Protestes der Wandervogel sind zwei unerwünschte Gäste dennoch auf der Burgbleibe geblieben. Es sind dies anscheinend die Gewährsmänner des Artifizierers. Nach dieser Darstellung könnte es scheitern, als wenn die Herbergstellung auf Burg-Altena überhaupt nichts mehr zu sagen hätte. Auch das ist ein Auhing, denn mit meinem Willen bleiben oder gehen die zur Burgbleibe kommenden Gäste.

Auch spricht der Gewährsmann von zwei Schlafräumen mit zusammen 30 Betten, während in Wirklichkeit die Burgbleibe in beiden Schlafräumen 51 Betten aufweist. (Doch das nur nebenbei.)

Angriff auf Herrn Fuhrmann (Düsseldorf).

Herr Fuhrmann ist Gauführer unseres Bw.-A. Rheinland. Er soll auf der letzten Vorstandssitzung die Äußerung getollt haben: Erwerbslose, die schmeißt man hinaus. Es entzieht sich meiner Kenntnis, ob dieses harte Wort von Herrn Fuhrmann gesprochen ist. Eine Durchsicht dieses Schreibens geht ihm zu. Welches meine Stellungnahme zu den Erwerbslosen ist, können Sie aus meiner Abhandlung: „Wie siehts um die F. S.“ in der Monatschrift „Der Führer“, für Führer und Helfer der Arbeiterjugendbewegung, ersehen.

Schäden und Aufbau.

Wir wissen selber, daß unser Herbergswert der Ausspannung aller Kräfte bedarf, um soweit einpor zu kommen, daß es der gesamten Jugend eine wohlthätige und billige Unterkunft geben kann. Die Zeit der Inflation hat uns unendliche Schäden zugefügt. Diese Schäden müssen ausgemerzt werden. Jeder Wandervogel muß daran mithelfen. Gerade unter den Naturfreunden hat unser Werk bislang treueste Freunde und Helfer gehabt. Ich hoffe, daß das in Zukunft auch so bleibt — trotz der wirklich unredlichen Angriffe des Herrn Gulbe. Ich bin auch gern bereit, Ihrem Blatte aufklärende Abhandlungen über unser Werk regelmäßig zukommen zu lassen. Auf diese Weise könnten wir am besten den Lesern Ihres Blattes zeigen, wohin wir mit unserer Arbeit streuen, zum Wohl der gesamten Jugend und des Volkes — ohne Unterschied.

Sehr dankbar wäre ich Ihnen allerdings gewesen, wenn Sie mir besagte Nummer mit den Angriffen gegen unser Herbergswert zur Kenntnisnahme zugesandt hätten.

Mit freundlichem Gruß

oeg.: M. Schirrmann.

Eine Fahrt nach dem Lande der Mitternachtssonne.

Aus dem Gau Nordmark wird uns geschrieben: Die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft hat sich entschlossen, ihr neues 1400 Brutto-Register-tonnen großes, modern eingerichtetes Doppelschraubenschiff „Monte Carullo“ für eine 18tägige, außerordentlich preiswerte Nordlandsreise zur Verfügung zu stellen. An der Fahrt, welche am 20. Juli von Hamburg startet und am 4. August daselbst endet, werden zahlreiche Mitglieder des Gaues Nordmark (Hamburg) teilnehmen. Diese würden, es lebhaft begrüßen, wenn sich auch aus den andern Gaues Deutschlands Naturfreunde an-schließen würden.

Die Reise führt bis zum Nordkap, und es werden die schönsten Fjorde der norwegischen Westküste bereist, so der Fardanger, der Sogne, der Getranger, der Byngen- und der Nordfanger.

Der Preis der Reise richtet sich nach der gewählten Unterbringung und schwankt zwischen 200.- (Minimumrate) und 390.- (Maximumrate) und schließt volle Verpflegung für 16 Tage sowie die Gebühren für Aus- und Einbootung an den einzelnen Anlaufhäfen ein. An Bord besteht vollständige Gleichberechtigung, und der Preisunterschied ruht nur auf der Art der Unterbringung. Die Verpflegung wird durchaus reichlich, nahrhaft und schmackhaft sein.

Die Hamburg-Süd kann zufälligerweise in diesem Jahre den Dampfer im Sommer einige Wochen aus seinem eigentlichen Dienst, der dem Verkehr zwischen Europa und Südamerika gewidmet ist, herausziehen. Sind einmal wieder günstige wirtschaftliche Verhältnisse, so wird die Bude dazu kaum mehr in der Lage sein.

Es ist die Vorkehrung getroffen worden, daß an sämtlichen Anlaufplätzen so viel Zeit zur Verfügung steht, daß die Landausflüge ganz bequem zu Fuß ausgeführt werden können. Dies ist ja gerade für uns Naturfreunde von besonderer Wichtigkeit, weil wir ja nicht im Flug durch die Welt rasen wollen, sondern etwas sehen möchten. Außerdem ist die Trinkgeldablösung eingeführt, die gleichzeitig mit dem Passagebetrag fällig ist. Der einen Cabinetplatz in einer Preiskategorie von 200.- bis 250.- hat, zahlt 8.-, der einen teureren Kabinenplatz hat, 12.- Trinkgeldabföällig. Dieses Trinkgeld wird restlos an die Stewards, Stewardessen und an das mit dem Ein- und Ausbooten beschäftigte Personal der-abfolgt, so daß die Passagiere alsdann keinerlei Trinkgeld mehr an Bord zu geben haben. Selbstverständlich besteht an Bord kein Trinkzwang, und es wird Frischwasser kostenlos zu sämtlichen Mahlzeiten geliefert.

Ueher die Reise ist ein ausführlicher Prospekt hergestellt, welcher Interessenten kostenlos zugesandt wird. Man wolle sich diesbezüglich an das Reisebüro & J. B. in der G. Hamburg, Pferdemarkt 15, wenden, welches die Organisation des Fahrplanes und der Landausflüge usw. in die Hand genommen hat. Es empfiehlt sich, bei dem Reisebüro Hamburger bekannt zu geben, daß man den „Naturfreunden“ angehört, weil es deren Mitglieder an Bord möglichst beieinander plazieren möchte. Zum Schluß sei auch noch hervorgehoben, daß in bezug auf die Zahlung große Erleichterung geschaffen ist, indem diese in Raten erfolgen kann. Allerdings ist es wichtig, daß die Anmeldebüchungen möglichst bald vor sich gehen.

Dernt schwimmen!

Welch hohen Genuß hat es so manchem Naturfreund gewährt, im See, Fluß oder in einer Talsperre auf einer Wanderschaft Erquickung und Kühlung zu finden. Und sollte es da noch möglich sein, daß es viele Naturfreundejüngens und -mädels gibt, die nicht schwimmen können? Leider ist es so, aber das muß anders werden. Für uns Naturfreunde muß das Wasser ebenso ein „Lebelement“ werden, wie die Natur, der Fels, der Schnee. Darum rath an die Arbeit, in den Schwimmhallen gelernt, daß uns der Sommer schon gerüstet finde.

Machens!

Die Ortsgruppe Düsseldorf beklagt den Verlust des treuen Wandergenossen

Hermann Piro

von der Bezirksgruppe Süd, der am 10. April im Alter von 20 Jahren verstorben ist.

Ohre seinem Andenten.