

(Nachdruck verboten.)

85]

Was ist Ruhm?

Roman von Max Kreker.

Lorensen machte ihm Platz. Der Blonde empfand keine Lust, sein Modell jetzt schon zu vollenden, und so vertraute er das Frischhalten des Tones Sörgel und dem Freunde an und packte seinen Koffer, da die Monatsrate für das Denkmal fällig geworden war. Zu faul, sich ein neues Modell zu holen, und zu eigensinnig, ein gutes Wort wieder an Klara zu richten, hielt er es für das Beste, ein paar Wochen Gras darüber wachsen zu lassen. Und so dampfte er ab, hinunter nach Oberbayern, wo die Golde weilte, die ihn hinzog mit unsichtbaren Fäden. Er hatte zu Kempfen nur von einer Erholungsreise gesprochen, und dieser forschte auch nicht weiter, weil er sich das Nötige dachte. Die Ansichtskarten und auch ein Brieflein, das dieselbe Handschrift trug, hatten deutlich genug gesprochen. Wachte Lorensen tun, was er wollte; er, Kempfen, würde ihm sicher nicht mehr gute Lehren geben.

Einige Tage darauf schob auch Sörgel ab. Kempfen gebrauchte ihn vorläufig nicht, und so ließ er ihn nach seiner Heimat fahren, wo er während der Erntezeit besser am Platze war als hier. Zum Winter könne er sich wieder melden, wenn er sonst Lust dazu habe, und dann werde man ja sehen, wie die Dinge stünden. Kempfen, der ihn sich für seinen Prometheus noch halten wollte, hatte diesen Plan vorläufig fallen lassen, bewegt von einem anderen Gedanken. Die „Erdrosselung“ reizte ihn aufs neue mächtig, und so stürmte die Sehnsucht in ihm, die nächsten kostbaren Wochen einmal ganz allein mit Klara auszumachen völlig abgeschlossen von der Welt, selbst ungestört von den alten Freunden, denen er kurzweg geschrieben hatte, daß die „Bude“ bis auf weiteres geschlossen sei.

Und was er kaum geahnt hatte, ging in Erfüllung: sie sträubte sich gar nicht lange, ihm als Modell zu seinem überfallenen Mädchen zu dienen, gerade jetzt, wo sie sicher war, daß außer seinem kein anderes menschliches Auge sie belästigen würde. Im stillen hatte sie sich längst vertraut damit gemacht, denn sie sah sein Ringen, kannte seinen ehrlichen Kunstsin, der nie in Lüsterheit ausartete wie bei dem anderen, dem sie dieselbe Freude bereitet hätte, wenn er sie zarter behandelt haben würde. Und wenn er zurückkehrte, sollte er wenigstens im Abbild sehen, wie schön sie war, und sein Aerger sollte ihre Genugtuung sein. Schon lange an die Atelierluft gewöhnt, mit dem ganzen Drum und Dran der Künstler vertraut, fortwährend die Erinnerungen an den Großvater im Gedächtnis, bedurfte es nicht erst lange des Widerstandes, um sich zu fagen, daß das alles nur edlen Zwecken diene, die man erfüllen könne, ohne verderbt zu sein.

„Sind auch die Türen gut verschlossen? Sehn Sie doch bitte nach,“ sagte sie zuvor bittend, mit dem flehentlichen, weinerlichen Ausdruck eines furchtsamen Kindes. „Ich würde mich zu Tode schämen, wenn jemand käme.“ Sie dachte daran, wie gleichgültig man manchmal mit den gewöhnlichen Modellen verfuhr, die mit keiner Wimper zuckten, sobald die Atelierfreunde unerwartet auftauchten. Man sollte sie mit solchen Geschöpfen nicht vergleichen, die wie Fräulein Grete Schlemmer die Schamlosigkeit schon zum Gewerbe gemacht hatten. Und als er sie beruhigt hatte, setzte sie sich noch selbst in Bewegung, um sich von der Sicherheit zu überzeugen.

Niemals hatte er etwas Herrlicheres erblickt als dieses Schöpfergebilde, dessen ganzer Körper minutenlang in schamhafte Röte getaucht war, von der Stirn bis zu den Fußspitzen. Und als sie lange Zeit mit geschlossenen Augen dalag, fast leblos, wie in einem halben Traumzustand, wo der Wille erst allmählich erwacht, beklebte kein unreiner Gedanke seine Seele. Er sah nur das Wunder der Natur, das sich ihm offenbarte und das sein Künstlerauge trunken machte. Kaum wagte er, sie zu berühren, damit ihr Körper die richtige Lage bekäme. Er schmelgte nur im Anblick dieses blühenden Lebens, das er in Kunst umzusetzen habe. Und als ihr Schluchzen endlich gänzlich erstarb, die letzte Angst von ihr geflohen war und sie sich durch sein letztes gütiges Zureden beruhigt hatte, spornte ihn der Eifer zum eifigen Schaffen an; und aus dem

irdischen Leibe wurde die göttliche Sache, die er mit gleicher Heiligkeit behandeln müsse. Und wenn die stets sinnlich erregte Welt dort draußen, die die frömmste Nacktheit durch Trikotumspannung sittenreiner zu machen pflegte, damit auch die Blinden noch sehend würden, einen Blick in diese Künstlerwerkstatt geworfen hätte, so würde sie nichts gefunden haben, wodurch die ewige Reinheit, die nie nach menschlichen Geboten fragt, verletzt worden wäre.

Dieses Zusammenarbeiten wurde den beiden bald zur Gewohnheit, ohne daß das Verhältnis sich anders gestaltete. Die Figur im Kleinen wuchs. Und als Lorensen an einem Abend wieder austauchte, merkte er sofort, daß sich hinter seinem Rücken etwas Besonderes abgespielt hatte. Noch kannte er nicht die Bedeutung dieser einen Figur, denn Kempfen hatte nie mit ihm darüber gesprochen. Als er dann aber die herrlichen Tonglieder sah, die jetzt schon verkündeten, wie sie noch vollendeter und strahlender in Schönheit sie dereinst im Großen auferstehen würden, war er so sprachlos, daß nur seine Augen andeuteten, was in ihm gärte. Er fragte gar nicht, machte nur einige Redensarten des Lobes und ging, Müdigkeit vorzüglich, wieder nach Hause. Und was er mit sich trug, war der Haß des in seiner Eitelkeit verletzten Künstlers gegen das Weib, nach dessen Reizen er vergeblich begehrt hatte. Und zu diesem Haß gesellte sich der Neid, daß man ihm vorweggenommen hatte, was er nicht Schöneres für seine Kunst sich hätte denken können; denn seine Augen hatten gesehen, und was ihnen noch erspart geblieben war, wurde durch köstliches Ahnen ersetzt.

An diesem Abend wechselte er mit Kempfen kein Wort darüber. Erst am anderen Morgen gerieten sie zusammen, denn Lorensen, den ein wüster Traum noch verfolgte, vermochte mit seinem Aerger nicht zurückzuhalten.

„Na, Du hast sie Dir ja richtig gefapert,“ begann er beim Kaffee. „Wie hast Du das angestellt? Wohl gar keine Mühe gemacht?“

„Mir nicht!“ gab Kempfen ruhig zurück, da er bereits darauf vorbereitet war.

Lorensen empfand die Spitze und wurde noch grollender. „Ja, das sieht Dir wieder ähnlich, diese Vertrauensseligkeit,“ höhnte er ordentlich. „Das ist wieder so furchtbar echt an Dir! Ich kann mir schon denken, was sie Dir alles so vorgeflunkert hat.“ Und mit verstellter Stimme ahmte er ein zimperliches Frauenzimmer nach. „Ach, ich kann ja nicht . . . ach, ich mag ja nicht . . . nein, Herr Kempfen, was Sie auch von mir denken!“

„Ja, so ähnlich war es,“ warf Kempfen mit vergnügter Miene ein.

„Nun, siehst Du! Alles Schlaueit, nur Schlaueit!“ tobte Lorensen in seiner gewöhnlichen Sprechweise weiter. Was Du für Aufrichtigkeit hältst, ist nur Mache. Wilde Dir also nicht so viel darauf ein, mein Junge. Du kennst eben die Weiber nicht!“

„Nein, so wie Du kenne ich sie nicht . . . will sie auch niemals so kennen,“ knurrte Kempfen zurück. „Es wäre sonst schlecht um mich bestellt. Ich habe meine Arbeit noch nicht liegen lassen, um einer nachzulaufen.“

Dadurch fühlte sich Lorensen noch mehr herausgefordert. „Du bist ihnen ja noch nicht gefährlich geworden, und so was kriegen sie bald raus,“ gab er polternd zurück.

„So, meinst Du?“ warf Kempfen wieder ein, nun aber rot geworden.

„Sicher, mein Junge, darauf verlaß Dich,“ fuhr Lorensen kampflustig fort. „Und diese, siehst Du, diese ist sehr rasch dahinter gekommen. So eine fühlt bald heraus, wo die Gutmütigkeit steckt.“

Nun endlich verlor Kempfen seine Ruhe und verbat sich, in diesem Ton weiter von einem Mädchen zu sprechen, das sich bisher nichts habe zuschulden kommen lassen, dem sie beide aber zu ganz besonderem Dank verpflichtet seien.

„Ach was, sie bekommt doch dafür bezahlt,“ sagte nun Lorensen kurz, um ihm seinen Standpunkt ein für allemal klar zu machen. „Und wenn sie es nicht ist, dann ist es eben eine andere. Man muß nur suchen, dann findet man sie schon. Berlin ist groß.“

„Dann geh nur und such Dir eine. Fräulein Munk wird Dir nie den Gefallen tun.“

„Lorenzen lachte ihn aus. „Gefallen? Ja, weißt Du, nimm mir's nicht übel, aber Du tust mir leid. Wenn ich nur wollte — sie stünde mir genau so Alt wie Dir.“

Kun geschah etwas, was Lorenzen noch nicht erlebt hatte, solange ihre Wege zusammen gingen. Rempen stand wie verwandelt vor ihm, mit fast verzerrten Zügen, die alle Farbe verloren hatten. „Niemals wird sie das tun, niemals, das sage ich Dir.“ schrie er, so daß Lorenzen ihn verblüfft anstarrte. „Du kannst machen, was Du willst, niemals wird sie sich Dir so enthüllt zeigen wie mir! Und Du müßtest mich schon schön bitten, wenn sie Dir überhaupt im Kostüm stehen sollte oder zu andern Dingen. Such Dir Deine Köpfe, wo Du willst. Und mit Deinen Reden halte ein, ich gebe Dir nicht mehr das Recht dazu.“

(Fortsetzung folgt.)

(Nachdruck verboten.)

9)

In der Tiefe.

Von G. G. Wells.

Winken fünfzig Sekunden war draußen alles schwarz wie die Nacht — bis auf den Strahl seines Lichts, der da und dort durchs Wasser drang und dann und wann einen Fisch oder sonst irgend etwas beleuchtete. Zu rasch blühte alles an ihm vorüber, als daß er hätte sehen können, was es eigentlich war. Einmal kam er — wie er glaubt — an einem Hai vorbei. Dann . . . nach und nach . . . erhobte sich die Kugel durch die Reibung gegen das Wasser. Wie es scheint, war das etwas, was man überhaupt nicht genügend in Berechnung gezogen hatte. Das erste, was ihm auffiel, war, daß er schwigte. Dann hörte er unter sich ein Zischen, das immer lauter wurde, und sah eine Unmenge von kleinen Wasserblasen — wirklich recht winzigen Bläschen — in Fächerform durch das Wasser draußen auffahren. Dampf! Er tastete nach dem Fenster. Es war heiß. Er wandte sich zu dem kleinen Glühlicht, das den Hohlraum, in dem er sich befand, erleuchtete, sah nach der gepolsterten Uhr zwischen den Knöpfen . . . Zwei Minuten war er jetzt unterwegs. Dann fiel ihm ein, das Fenster könnte zerpringen durch den Wechsel der Temperatur. Er wußte ja . . . das Grundwasser ist beinahe eisig . . .

Plötzlich war es, als ob der Boden der Kugel gegen seine Sohlen drückte. Das Auffahren der Wasserblasen draußen ward immer schwächer, das Zischen hörte auf . . . Die Kugel rollte noch eine Weile. Das Fenster war nicht zerprungen — nichts hatte sich verändert; und er wußte — die Gefahren des Sinkens wenigstens waren vorüber. In einer Minute oder zwei würde er auf dem Grund der Tiefe sein. Er dachte — so erzählte er — an Steevens und Behbridge und alle die andern, die fünf Meilen über ihm waren — höher über ihm als die höchsten Wollengebirge, die über die Erde hinfluten, über uns sind, und wie sie langsam kreisen und herabstürzen würden und sich fragen, was wohl aus ihm geworden sein mochte.

Er spähte zu seinem Fenster hinaus. Keine Blasen mehr; das Zischen hatte aufgehört. Draußen war ein schwarzes Schwarz — so schwarz wie schwarzer Samt, außer, wo das elektrische Licht das leere Wasser durchdrang und seine Farbe — ein gelbliches Grün — zeigte. Darauf lagen drei Gegenstände — gleich Feuergebilden — hintereinander durchs Wasser geschwommen. Ob sie klein waren und nah oder groß und fern, das vermochte er nicht zu sagen.

Jedes war untriften von einem bläulichen Licht — so hell fast wie die Lichter eines Fischerbootes — ein Licht, das eine Art Dunst vor sich gab; und die Seiten entlang liefen Lichtstreifen wie die erleuchteten Rufen eines Schiffes. Als sie in das Bereich seiner Lampe kamen, schien ihre Phosphoreszenz zu erlöschen, und er sah, daß es kleine fremdartige Fische waren, mit riesigen Köpfen, ungeheuren Augen und verschwindenden Rumpfen und Schwänzen. Die Augen waren alle ihm zugewandt, und er hatte das Gefühl, als verfolgten sie ihn bei seinem Abwärtsinken. Vermutlich zog der Lichtschimmer sie an.

Bald darauf kamen noch andere, ähnliche dazu. Je weiter hinunter er kam, desto fahler ward das Wasser. Kleine Pünktchen flimmerten im Strahl seines Lichts hinter ihm her gleich Sonnenhäubchen. Vermutlich kam das von den Wolken von Schlamm und Schmutz, die seine Bleigewichte aufgerührt hatten.

Als sie ihn endlich ganz auf den Grund zogen, befand er sich in einem dicken, weißen Nebel, den sein elektrisches Licht höchstens auf ein paar Fuß im Umkreis durchdrang. Minuten vergingen, bis die hängenden Wolken des aufgerührten Bodensatzes sich legten . . . Schließlich war er — vermittelt seines eigenen Lichtes und der Phosphoreszenz eines fernen Fischschwarms, imstande, unter der unendlichen Finsternis der darüberliegenden Wasser eine weißliche Fläche graueicher Schlammes zu unterscheiden, aus der da und dort wirre Dickichte von Seelilien wuchsen, die gierige Fühler emporreckten . . .

Und weiter weg waren die anmutigen, durchscheinenden Umrisse einer Gruppe von Riesenschwämmen. Und über diesem Untergrund zerstreut eine Anzahl flacher, flacher, dunkel-purpurner und schwarzer Gegenstände, die — seiner Meinung nach — eine Art Seeigel sein mußten. Dazwischen kleine, großäugige

oder auch blinde Lebewesen, die eine seltsame Ähnlichkeit mit Krebsen oder auch Blattläusen hatten und langsam durch den Lichtkreis krochen, um, furchige Spuren im Dunkel hinterlassend, wieder im Dunkel zu verschwinden.

Dann — auf einmal — schwenkte der ganze Schwarm kleiner Fische um und kam auf ihn zu — wie ein Flug Sperlinge. Ueber ihn weg zogen sie — gleich phosphoreszierendem Schnee . . . Und hinter ihnen sah er etwas Größeres sich der Kugel nähern.

„Anfänglich sah ich es nur undeutlich — eine schwach sich bewegende Erscheinung, die von fern an einen wandelnden Menschen gemahnte. Dann kam das Ding in den Lichtstrahl, den meine Lampe auswarf. Als der Schein es traf, schloß es geblendet die Augen. Dann glökte es in reglosem Staunen . . .“

Es war ein fremdartiges Wirbeltier. Der dunkelpurpurne Kopf gemahnte ungefähr an ein Chamäleon; dabei aber hatte es eine so hohe Stirn und eine Hirnschale, wie sonst kein Reptilium sie aufzuweisen hat. Die Vertikallinie seines Gesichts verließ ihm eine ganz merkwürdige Menschenähnlichkeit.

Zwei große, hervorstehende Augen starrten chamäleonhaft aus ihren Höhlen vor; und es hatte ein breites Reptilienmaul unter kleinen Nasenlöchern. In der Richtung der Ohren waren zwei riesige Kiemenbedel, und aus diesen flutete eine Verzweigung korallenartiger Fasern, ähnlich den verästelten Kiemen, die ganz junge Rochen und Haie haben.

Aber dies menschenähnliche Gesicht war noch nicht das Merkwürdigste an dem Geschöpf. Es war ein Zweifüßer. Sein fast kugelförmiger Rumpf ruhte auf einem Dreigestell von zwei frosch-ähnlichen Beinen und einem langen, dicken Schwanz, und die Vorderglieder, die auf groteske Weise menschliche Hände karifizierten, ganz ähnlich wie beim Frosch, hielten einen langen, beinernen Schaft mit einer Kugelspitze daran. Die Färbung des ganzen Geschöpfes war nicht überall gleich; Kopf, Hände und Beine waren purpurn, während die Haut, die lose darüber hing — etwa wie Kleider — von phosphoreszierendem Grau war.

So stand es da — vom Licht geblendet.

Schließlich öffnete dies unbekannte Geschöpf der Tiefe blinzelnd seine Augen, beschattete sie mit seiner einen freien Hand, öffnete seinen Mund und stieß einen Ruf aus, der so artikuliert war, daß man ihn fast ein Sprechen nennen konnte und der sogar durch die säthlerne Hülle und die Polster des Globus drang. Wie man überhaupt schreien kann — ohne Lungen — das versucht Elstead gar nicht zu erklären. Dann begab sich das Geschöpf aus dem Lichtschimmer in das ihn zu beiden Seiten begrenzende geheimnisvolle Dunkel, und Elstead fühlte mehr als er sah, daß es sich ihm näherte. Da er dachte, daß das Licht es anzöge, drehte er die elektrische Flamme aus. Im nächsten Augenblick tastete etwas Weiches gegen den Stahl, und die Kugel schwante . . .

Wieder ertönte ein Ruf; und ihm war, als ob ein ferne Echo antwortete. Auch das Tasten wiederholte sich, und die Kugel schwante und rieb sich gegen die Achse, über die das Tau lief. Elstead stand im Dunkeln und spähte hinaus in die ewige Nacht der Tiefe. Und bald sah er — schwach und von fern — weitere phosphoreszierende menschenähnliche Gestalten auf sich zueilen.

Fast ohne zu wissen, was er tat, tastete er in seinem schwankenden Gefängnis nach dem Knopf des äußeren elektrischen Lichts und erwischte ganz zufällig seine eigene kleine in die Polsterung eingelassene Glühlampe. Die Kugel drehte sich und zog ihn dann abwärts; er hörte Ausrufe der Ueberraschung; und als er wieder auf den Beinen war, sah er zwei gestielte Augen, die durch das andere Fenster hereinspähten und das Licht widerspiegeln.

Im nächsten Augenblick tasteten leidenschaftliche Hände an der Außenfläche der Stahlkugel herum, es klang — was für ihn, in seiner Lage, schrecklich genug war — als ob heftig gegen die Metallhülle des Uhrwerks gehämmert würde. Dabei fiel ihm tatsächlich das Herz in die Hosen . . . denn wenn es den seltsamen Lebewesen gelang, das Uhrwerk zu zerstören, so war für ihn alles zu Ende. Er hatte den Gedanken noch kaum zu Ende gedacht, als er fühlte, wie die Kugel heftig rollte, und der Boden gegen seine Füße stieß . . . Er drehte die kleine Glühlampe, die das Innere erleuchtete, aus, und sandte den Strahl des Hauptlichts in der Separatzelle ins Wasser hinaus. Der Meeresgrund und die menschenähnlichen Geschöpfe waren verschwunden; bloß ein paar hintereinander herjagende Fische sanken plötzlich vor dem Fenster in die Tiefe.

Sofort kam ihm auch der Gedanke: die seltsamen Tiefseebewohner hatten das Tau zerrissen. . . . Und er war frei. . . . Er trieb aufwärts — immer schneller und schneller. . . . Und plötzlich blieb er stehen . . . mit einem Ruck, der ihn gegen das gepolsterte Dach seines Gefängnisses schleuderte. Eine halbe Minute lang war er überhaupt zu bestürzt, um denken zu können.

Dann fühlte er, daß die Kugel sich langsam um sich selber drehte, und daß sie augenscheinlich durchs Wasser gezogen wurde. Er lauerte sich dicht ans Fenster, um eine Art Gegengewicht zu erzeugen, und es gelang ihm auch, die Kugel abwärts zu richten. . . . Aber zu sehen vermochte er nichts, mit Ausnahme des blaffen Lichtstrahls, der ins Dunkel hinausströmte. Da kam ihm der Gedanke, er würde vielleicht mehr sehen, wenn er die Lampe überhaupt ausdrehte und seine Augen an das tiefe Dunkel gewöhnte.

Das war klug von ihm. Nach ein paar Minuten ward das famiene Dunkel ein durchsichtiges Dunkel, und dann — ganz in

Der Ferne und so schwach wie das Jodkaliolicht eines nordischen Sommerabends — sah er unter sich Gestalten, die sich bewegten. Er hatte den Gedanken, daß diese Wesen seine Nabel durchschnitten hätten und ihn auf dem Meeresgrund entlangschleppten. . . . (Schluß folgt.)

Heizung.

Wir Nordeuropäer sind durch unser Klima leider dazu gezwungen, einen großen Teil des Jahres uns in unseren Wohn- und Arbeitsräumen ein unserem Organismus angepaßtes künstliches Klima zu schaffen: wir müssen heizen. Es handelt sich dabei um die Zuführung ganz beträchtlicher Wärmemengen, die im Mittel Temperaturdifferenzen von 35 bis 40 Grad überwinden müssen. Es wird nämlich mit einer Mindesttaupointtemperatur von - 20 Grad gerechnet, während die Raumtemperatur, die dem Wärmehaushalt unseres Organismus angepaßt ist, zirka 15 bis 20 Grad betragen soll. Diese Raumtemperaturen können ja ganz verschieden sein. In Schlafzimmern und Werkstätten, in denen körperanstrengende Arbeiten durchgeführt werden, wird man sich mit 12 bis 15 Grad begnügen können, während für Wohnräume und für Werkstätten mit sitzender Arbeitsweise eine Temperatur von 18 bis 20 Grad gefordert werden muß. Um der Luft in den Räumen diese erforderlichen Wärmemengen zuzuführen, bedienen wir uns in erster Linie der Defen. Der erforderliche Wärmebedarf wird etwas durch die Anwesenheit von Menschen und durch die künstliche Beleuchtung gedeckt. Nach Berechnungen von Rubner beträgt die Wärmeabgabe eines Erwachsenen stündlich 90 bis 140 Wärmeeinheiten, und daß die künstliche Beleuchtung bis auf die elektrischen Glühlampen Wärme erzeugt, weiß jeder aus eigener Anschauung. Daß diese abgegebenen Wärmemengen unter Umständen sehr bedeutend sein können, geht schon daraus hervor, daß in überfüllten künstlich erleuchteten Räumen oft statt Wärmezufuhr eine Wärmeabfuhr (Züftung) erforderlich wird. Die Heizung erfüllt aber außer der eigentlichen Erwärmung noch eine zweite hygienische Aufgabe. Wenn die Luft in einem geschlossenen Räume wärmer ist als die Außenluft, so findet auch bei geschlossenen Fenstern durch alle Poren, Ritzen und Fugen in Fenstern, Türen und Mauerwerk ein gründlicher Luftaustausch statt, eine automatische Ventilation tritt ein, die äußerst wohltuend wirkt.

Während ursprünglich die Heizung eine Sache der Erfahrung war, wirken heute Hygiene und Technik Hand in Hand, so daß die entstehenden Anlagen sowohl in hygienischer Beziehung den Anforderungen entsprechen als auch das gewollte Ziel mit wenig Mitteln erreichen lassen. Die Art und Weise, in der wir uns Wärme verschaffen, besteht darin, daß wir bestimmte Stoffe, meist organischen Ursprungs, verbrennen, das heißt den in ihnen enthaltenen Kohlenstoff sich mit Sauerstoff verbinden lassen, was unter den bekanntesten Lichterscheinungen und unter Wärmeentwicklung vor sich geht. Zu diesen Materialien gehören Holz, Torf, unter Umständen Stroh, Petroleum, vor allem aber die schwarzen Diamanten, die Kohle in ihren verschiedenen Formen, wie Steinkohle, Anthrazit, Koks, Braunkohle usw. Auch das aus Steinkohlen hergestellte Gas kann zur Heizung verwendet werden, ebenso der elektrische Strom. Unter normalen Verhältnissen ist und bleibt aber die Kohlenheizung relativ und wenn es sich um Räume handelt, die dauernd benutzt werden, auch absolut die billigste Form der Wärmeabfuhr. Die Heizkraft, d. h. die Anzahl der Wärmeeinheiten, die bei der Verbrennung eines Kilogramms frei wird, ist sehr verschieden. Sie beträgt z. B. für Holz zirka 3000 Wärmeeinheiten, bei Leuchtgas zirka 5000 (pro Kubikmeter), bei Koks 7000 und bei Anthrazit sogar 8000 Wärmeeinheiten. In unseren Defen wird aber nicht diese ganze Wärme ausgenutzt. Bei der Kohlenheizung werden vielleicht nur 30 Proz. der Wärme praktisch verwertbar, so daß bei Koks für jedes Kilogramm 2100 Wärmeeinheiten gewonnen werden, oder bei einem Kohlenpreis von 3 Pf. pro Kilogramm für einen Pfennig 700 Wärmeeinheiten. Bei Leuchtgas ist die Ausnutzung im Gasofen viel besser. Es werden rund 85 Proz. nutzbar gemacht, also pro Kubikmeter 4259 Wärmeeinheiten. Da das Leuchtgas in Berlin 13 Pf. pro Kubikmeter kostet, so erhält man für einen Pfennig nur 325 Wärmeeinheiten, d. h. Gasheizung ist doppelt so teuer als die Kohlenheizung. Noch teurer stellt sich Petroleumheizung oder gar elektrische Heizung, bei der man, bei einem Energiepreis von nur 16 Pf. für die Kilowattstunde für 1 Pf. nur 35 Wärmeeinheiten bekommt. Allerdings hat, wenn es sich um Einzelheizung handelt, die Gasheizung die großen Vorzüge der steten Betriebsbereitschaft. Ferner erfordert der Ofen während des Betriebes gar keine Bedienung.

Bei den Heizungsanlagen*) unterscheidet man zwischen Einzel-, Lokal- oder Ofenheizungen und Zentral- oder Sammelheizungen. Bei den Einzelheizungen wird wie der Name schon sagt, jeder Raum für sich oder mehrere nahe bei einander liegende kleinere Räume mit einer eigenen Feuerstelle versehen. Bei den Zentralheizungen wird die für ganze Häuser oder gar Häusergruppen erforderliche Wärme an einer zentralen Stelle erzeugt.

Die älteste Einzelheizung ist das offene Herdfeuer, aus dem sich die heutigen Kamine entwickelt haben. Bei den Kaminen, die bei uns nur vereinzelt, in England und südlicheren Gegenden aber recht

häufig zu finden sind, ist immer ein offenes Feuer vorhanden, das entweder auf einem steinernen Boden oder in einem Feuerkorbe unter einem nach unten sich erweiternden Rauchfang brennt. Deslorativ wirken ja diese Kamine mit ihrem Feuerstein, aber praktisch sind sie nicht, da die Brennstoffe nur sehr unvollkommen ausgenutzt werden (etwa 10 Proz.) und die Wärme nur durch Strahlung dem Zimmer zugeführt wird.

Weit besser ist die Ausnutzung schon in den gewöhnlichen Stubenöfen ohne Wärmeaufspeicherung, unseren altvertrauten eisernen Defen. In seiner einfachsten und ältesten Form besteht der eiserne Ofen aus einer in der Regel gußeisernen Säule mit einer Planrostfeuerung und darunter liegendem Aschenkasten. Um die Verbrennungsgase besser auszunutzen und ihnen einen längeren Weg zum Schornstein zu geben, sind oft lange gebogene Abzugsrohre vorhanden. Auch Einrichtungen, um den Ofen als Herd zu benutzen, findet man an diesen „Kanonöfen“ sehr häufig. Diese Defen sind jedoch von dem Ideal eines Stubenofens, abgesehen von ihrem geringen Verschaffungspreis, weit entfernt. Sie geben nur Wärme ab, so lange das Feuer brennt und wirken dann durch die strahlende Hitze sehr lästig. Solche Defen sollten eigentlich nur dann benutzt werden, wenn ein augenblicklicher Wärmebedarf vorhanden ist. Eine Verbesserung dieser Defen stellen die Füllregulirofen dar, bei denen die Feuerung geregelt werden kann und nur in größeren Zwischenpausen bedient zu werden braucht. Die neueren Füllöfen sind fast alle nach dem Prinzip des Meidingerischen Ofens, der für eine Nordpolarexpedition zuerst gebaut wurde, konstruiert. Dieser Ofen hat einen großen Füllschacht, der bis oben mit Brennstoff gefüllt wird. Die Feuerung wird auch von oben angezündet, so daß die Brennstoffsäule allmählich herunterbrennt. Damit die Strahlung des Ofens nicht unmittelbar wirkt, umgibt man die eisernen Defen mit Mänteln, die in der Regel aus Eisenblech bestehen. Ofenschirme erfüllen denselben Zweck in unvollkommener Weise. Für die Verbrennung von Anthrazit werden Dauerbrandöfen, die zuerst in Amerika gebaut wurden, verwendet.

Können die Defen vermöge ihrer Masse und der zu ihrer Herstellung verwendeten Materialien größere Wärmemengen auch nach dem Erlöschen des Feuers an das Zimmer abgeben, so spricht man von Defen mit Wärmeaufspeicherung. Diese Materialien sind Tonziegelstein, feuerfester Stein, Steingut, Majolika und Kacheln. Je größer die Masse dieser Defen ist, desto größer ist ihr Wärmeaufspeicherungsvermögen. Die einfachsten Defen dieser Art sind der aus Mauerwerk bestehende russische Ofen und der aus Kacheln hergestellte Berliner Ofen. Beide ohne Kofel, der russische Ofen nur für Holz, der Berliner Ofen auch für Braunkohle und Briketts verwendbar, zwingen die Feuerung in langen Wegen zum Schornstein zu ziehen und geben stundenlang ihre Wärme an das Zimmer ab. Um den Defen eine längere Lebensdauer zu geben, vor allem aber um die Feuerung besser ausbilden zu können, werden die eigentlichen Teile der Feuerung heute aus Eisen hergestellt, so daß man hier alle Systeme (Eisenöfen, Füll-, Regulier- und Dauerbrandöfen) verwenden kann.

Damit die Defen ihren Zweck erfüllen, müssen sie richtig behandelt und nicht, wie so oft, mißhandelt werden. Der Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Hannover hat in dankenswerter Weise ein Merkblatt herausgegeben, um dem Laien Anhaltspunkte über die richtige Bedienung der Defen zu geben; um Kohlenersparnisse zu erzielen und andererseits auf die Verringerung der Rauchplage in den Städten hinzuwirken.

Bei den Zentralheizungen handelt es sich vor allem darum, die an einer Stelle erzeugte Wärme rationell fortzuleiten. Als Wärmeträger dienen Wasser, Wasserdampf und Luft. Dementsprechend kann man Warmwasserheizungen, Dampfheizungen und Luftheizungen unterscheiden. Nach Ausführungen von Körtling in einem in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure veröffentlichten Vortrag gibt es heute zwischen diesen einzelnen Gruppen keine scharfe Scheidung. Es gibt zum Beispiel Warmwasserheizungen, bei denen das warme Wasser durch Dampf erhitzt wird und Luftheizungen, bei denen die Luft durch feste Brennstoffe, durch heißes Wasser oder durch Dampf erwärmt wird. Die älteste Zentralheizung ist die Luftheizung, die früher in Wohnhäusern vielfach verwendet wurde. Die technische Ausbildung dieser Heizung war gut, und die Anlagen haben vom hygienischen Standpunkt den Vorteil, daß sie gleichzeitig eine kräftige Lüftung der Räume veranlassen. Sie verschwindet aber immer mehr und mehr, weil die übermäßige Lüftung einen sehr hohen Brennstoffverbrauch nach sich zieht. Nur für gewisse Zwecke wie Kirchen, Versammlungsräume usw. sind die Luftheizungen noch am Plage.

Die zweite Gruppe der Zentralheizungen ist die der Warmwasserheizungen. Man unterscheidet hier Hochdruck- oder Heizwasserleitungen (Temperatur des Heizwassers 120 bis 175 Grad, Betriebsdruck 2 bis 10 Atmosphären) Mitteldruck-Warmwasserheizung (Temperatur 30 bis 120 Grad) und Niederdruck-Warmwasserheizung (Temperatur des Heizwassers 30 bis 95 Grad Celsius). Heute wird fast ausschließlich die Niederdruckwarmwasserheizung verwendet. Eine solche Anlage besteht aus einem in der Regel im Keller angeordneten Warmwasserkessel, der gewöhnlich aus Gußeisen als Gliederkessel ausgeführt ist. Die Temperatur der Feuerung wird durch einen befonderen, je nach der Außentemperatur einstellbaren Regler reguliert. Die Verteilung des Wassers an die einzelnen Heizkörper kann auf zwei verschiedene Arten erfolgen. Bei den Anlagen mit sog. oberer Verteilung führt vom Kessel eine Steigleitung bis zum

*) Wer sich für dieses Gebiet näher interessiert, dem seien die zwei gut geschriebenen Bändchen (a 80 Pf.) der Sammlung Göschen: „Heizung und Lüftung“ von Johannes Körtling empfohlen.

Dachgeschloß, in dem ein Ausdehnungsgefäß aufgestellt ist. Von dort führen die Rohrleitungen zu den einzelnen Heizkörpern und von diesen wieder zum Kessel. Bei den Anlagen mit unterer Verteilung gehen von einer Sammelleitung senkrechte Steigleitungen zu den Heizkörpern nach oben, von diesen führen Rücklaufrohre das abgekühlte Wasser wieder in den Kessel. Ein neueres System der Warmwasserheizungen ist das des Schnellumlaufs, bei dem die Geschwindigkeit der Warmwasser-Zirkulation in den Rohrleitungen in der Regel durch eingeschaltete Pumpen erhöht wird, wodurch enge Rohre usw. erzielt werden.

Von den Dampfheizungen wird für Fabriken hauptsächlich die Hochdruckdampfheizung verwendet, während für Wohnhäuser mehr die von Amerika stammende Niederdruckdampfheizung eingeführt ist. In Niederdruckdampfheizungen sind auch die Abdampfheizungen zu rechnen.

Die Zentralheizungsanlagen haben in letzter Zeit besonders in den Großstädten eine ziemlich Verbreitung erlangt, so daß ihre Vorteile auch weiteren Kreisen zugänglich gemacht sind. Man findet heute in den westlichen Teilen Großberlins sogar schon Einzimmerwohnungen mit Zentralheizung. Die Zentralheizung hat, falls es sich um eine gut ausgeführte Anlage handelt, gegenüber der Einzelheizung unmeßbare Vorteile. Vor allem sind Zentralheizungen im Brennstoffverbrauch bei gleicher Wärmeentwicklung ökonomischer als Stubenöfen, die Feuergefahr ist geringer, die Verschmutzung und Verunreinigung der Luft durch Kohlenstaub und Asche fällt fort, die Wärmeverteilung ist viel gleichmäßiger. Zentralheizung, die sämtliche Räume erwärmt, führt ferner zur Benutzung sämtlicher Räume, was vom hygienischen Standpunkt nur zu begrüßen ist. Die Voraussetzung ist aber immer, daß die Zentralheizung richtig angelegt ist, und daß der Hausherr nicht, wie es zu oft in Berlin der Fall ist, bei der Herstellung geknauert hat. Die vielfach verbreitete Ansicht von der „schlechten Luft“, die die Zentralheizung hervorruft, ist irrig. Die „schlechte Luft“ kommt in der Regel nur von schlecht gebauten oder noch öfter von schlecht angeordneten Heizkörpern, auf denen sich Staub ansetzt, der in der Hitze schmilzt und verbrennt. Werden die Heizkörper regelmäßig von Staub gereinigt und wird eine Ueberheizung der Räume vermieden, so wird man auch nicht über trockene und schlechte Luft zu klagen haben. Im übrigen läßt sich die Trockenheit der Luft durch passende Verdunstungsgefäße, die mit den Heizkörpern auch direkt verbunden werden können, leicht beseitigen. Es ist kein Zweifel, daß auch in Arbeiterwohnungen, falls dadurch die Mieten nicht unbillig in die Höhe geschraubt würden, Zentralheizungsanlagen besonders für die Frauen, die von der Feuerarbeit entlastet würden, und für die Kinder, besonders wegen der verminderten Unfallgefahr, segensreich wären. A.

Schutz dem Kanarienvogel!

Es ist die größte Grausamkeit, ein gefangenes Tier, das ja doch ganz allein auf den Schutz des Besitzers angewiesen ist, dadurch langsam hinzumorden, daß man ihm das zu seinem Wohlbefinden nötige nicht darbietet. Leider kann man diese Art Tierquälerei recht oft beobachten; so viel halten ja Vögel, ohne sich mit der richtigen Verpflegung bekannt zu machen. Da jede Vogelart aber eine, ihrem Naturleben entsprechende Verpflegung haben muß, ist es gar so leicht nicht, verschiedene Vögel richtig zu behandeln, und werden alle, die mehrere Arten verpflegen wollen, sich jedenfalls ein gutes Buch über Vogelpflege anschaffen müssen.

Da es hier zu weit führen würde, über Käfigvögel überhaupt zu schreiben, der Kanarienvogel aber wegen seiner Anspruchslosigkeit, seiner Anmut und seines herrlichen Gesanges allgemein, sowohl im Palaß des Reichen, wie in der Hütte des Geringsten gehalten wird, so beschäftigen wir uns fürs erste einmal mit ihm. Durch vollständige Einbürgerung fast ganz zu Haustieren geworden, sind die Kanarienvögel selbst bei einfachster Verpflegung, geringem Futter und in schlechtem engen Käfig meistens munter und lassen fleißig ihren fröhlichen Gesang ertönen. Trotzdem darf man auch diesen so anspruchslosen Zimmerfänger aus Nachlässigkeit oder Bequemlichkeit nicht zu schlecht verpflegen. Die Vögel lieben einen möglichst geräumigen, mehr länglichen als hohen oder breiten Käfig, der vor allen Dingen so gehängt oder gestellt werden muß, daß das Tierchen vor Zug geschützt ist, denn dieser verursacht viele Krankheiten; auch macht etwas milder Sonnenschein den Vogel sehr fröhlich und dient ihm zur Gesundheit.

Den Kanarienvögeln viel Kanariensamen zu geben, ist nicht rätlich, da sie erwiesenermaßen leicht zu fett werden; sie können mit gutem Sommerübren schon allein bestehen. Will man ihnen aber Abwechslung verschaffen, so streue man mitunter einige Körnchen Hafer, Hirse, Kanarienhaf und Mohnsamen in den Käfig. Die Stängeln, die man in den Käfig steckt, dürfen nicht zu dünn sein, — doppelt, ja dreimal so dick wie sie gewöhnlich genommen werden, müssen sie mindestens sein, wenn man es dem Fuße des Vogels bequem machen, auch Fußkrampf, Krähenaugen und sonstige Fußleiden verhüten will. Die jungen, geraden Schiffe des gewöhnlichen Holumbers eignen sich ihres weichen und doch nicht zu glatten Baues wegen am besten für den zarten Vogelfuß. — Allerlei Grünes, Meisen, Begerich, Salat,

Kohlblätter und dergleichen sind den Vögeln nicht nur eine Bekerei, sondern dienen ihnen auch zur Gesundheit; Petersilie soll dagegen Gift für sie sein. Nicht allein im Sommer, wenn Grün in reichlicher Menge zu haben ist, sondern auch im Winter sollte man seinen Pfleglingen möglichst oft Grünes verschaffen; ein Apfel, Birnen, Wurzel- oder Rübenstückchen kann ja auch als Ersatz dienen. Zuviel Kartoffeln, Brot, Zucker, Backwerk usw. füttern, ist schädlich; Salz und Kalk dagegen zur Blut- und Knochenbildung durchaus erforderlich. Man veräume ja nicht, mitunter einige Körnchen Salz sowie zerbröckelten, alten Mauerkalk, Eischale, Kreide oder sonstige kalkhaltige Stoffe in den Käfig zu geben. Durch ein an das Käfiggitter befestigtes Stückchen Ossa sopia (in der Drogerie erhältlich) sorgt man am mühelosesten für Kalkstoff.

Ein großer Fehler ist, den Boden des Käfigs gar nicht oder doch nicht oft genug mit frischem Sande zu bestreuen; alle acht Tage muß der Sand spätestens erneuert werden. Die Vögel können ja (der Verdauung wegen) nicht gesund bleiben, wenn ihnen die Gelegenheit, Sandkörner zu verschlucken, fehlt. Auch schon der Keimlichkeit halber ist das öftere Wechseln des Sandes ein unbedingtes Bedürfnis; der Vogel liebt die Keimlichkeit sehr. Trinkwasser muß jeden Morgen frisch gereicht werden und darf nicht, wie das leider unverantwortlicher Weise so oft der Fall ist, tagelang im Trinknapf bleiben, bis es sogar faul und dem davon mit Widerwillen trinkenden durstigen Vogel schädlich wird. An heißen Sommertagen ist es aber eine Wohltat, das Wasser zweimal täglich zu wechseln. Damit sich der Vogel stets rein halten kann, und zur Beförderung seiner Gesundheit, muß ihm öfter ein geräumiger (flacher) Bodennapf, etwa ein gewöhnlicher Blumentopfuntertisch in den Käfig gestellt werden, damit er Gelegenheit zum Baden hat. Um aber den Vogel vor Erkältung zu schützen, darf er nie baden, wenn es zu kalt im Zimmer ist oder er sogar dem Zuge ausgesetzt sein sollte.

Krankheiten verhüten ist leichter, als Krankheiten heilen; deshalb muß auf zweckmäßige Pflege viel Sorgfalt verwendet werden. Ist aber ein Vogel erkrankt, so ist es töricht, an ihn herumdoktern und quacksalbern zu wollen, da man sehr schwer die eigentliche Krankheitsform erkennen kann. Fast alle Krankheiten werden von dem Unkundigen mit dem Namen „Pips“ bezeichnet; was aber dieser Name eigentlich bedeuten soll, darüber ist sich wohl niemand klar. Wie sehr man dem Vogel damit schadet, daß man ihm den sog. Pips austreibt, glaubt der sicher nicht, der dem Vogel durch zweckloses Stechen und Schneiden an der Würzeldrüse nur Dual, aber niemals Binderung bereitet. Will man einem kranken Vogel aufhelfen, so kann man in Wirklichkeit nur durch doppelt sorgfältige Pflege, durch erhöhte Wärme und milden Sonnenschein, gesundes Futter und namentlich durch Keimlichkeit etwas nützen.

Ein gut gepflegter Vogel wird dem Besitzer die verursachte Mühe durch seine Munterkeit, seine Anhänglichkeit und namentlich durch seinen dann doppelt fröhlichen, aus voller Kehle fleißiger ertönenden Gesang reichlich lohnen, ihm daher auch ein doppelt lieber Zimmergenosse sein. Sch.

Kleines feuilleton.

Anthropologisches.

Die Familie mit den Schwimmsfüßen. Es wird jetzt soviel über Vererbung gesprochen und man ist geneigt, ihre Bedeutung herabzumindern. Dieser Zweifel gilt aber immer nur für sogenannte erworbene und nicht für angeborene Eigenschaften, wobei dann freilich vielfach vergessen wird, daß die Grenze zwischen beiden oft schwer erkennbar ist und daß auch angeborene Eigenschaften von einem der Vorfahren irgendwann einmal erworben sein müssen. Jedenfalls ist es für die Wissenschaft besonders wertvoll, einen Fall festzustellen, in dem sich eine bestimmte körperliche Eigenschaft durch mehrere Generationen vererbt hat. Diese Besonderheit ist von Dr. Newsholme mit Bezug auf eine merkwürdige Mißgestalt beobachtet worden, die mit dem naheliegenden Ausdruck der Schwimmsfüße bezeichnet wird. Sie besteht darin, daß die Zehen wie bei den Wasservögeln durch Häute mit einander verbunden sind. Wie der Arzt an den Lancet schreibt, machte er diese Entdeckung zuerst an einer Frau von mittlerem Alter, die wegen eines Leidens in ein Krankenhaus eingeliefert worden war. Er sah, daß der zweite und dritte Zeh an jedem Fuße bis zum letzten Gliede durch eine solche Schwimmhaut verbunden war. Die Nachforschungen ergaben, daß nicht nur mehrere Geschwister, sondern auch die Eltern und die Nachkommenschaft mit diesem eigentümlichen Naturgeschenk bedacht waren. Ein Bruder jener Frau und seine Kinder waren die einzigen Mitglieder unter einer Familie von 29 Personen, die gänzlich frei davon waren. Die Vererbung ging so weit ins einzelne, daß sichtbar in allen Fällen nur der zweite und dritte Zeh die Schwimmhaut aufwies. Außerdem wurde noch eine andere Tatsache ermittelt, die für die Bedeutung der Vererbung noch wichtiger ist. Die Mitglieder der Familie zeigten nämlich zum großen Teil einen Mangel in der körperlichen Verarbeitung des Zuckers. Mehrere waren an Zuckerkrankheit gestorben, andere noch in Behandlung. Kann auch dieser Umstand selbstverständlich nicht in einen Zusammenhang mit jener anderen Körpereigenschaft gebracht werden, so beweist er doch, daß diese krankhafte Veranlagung erblich sein kann.