

# Die Zeitungs Welt

Nr. 49

Illustriertes Unterhaltungsblatt.

1906

## Barrikaden.

Erzählung aus der russischen Revolution von M. Arzibaschew.

(Schluß.)

Blitzschnell zog an Anisimoffs Geist der Gedanke an den getöteten Lokomotivführer vorüber, und an viele andere, die von den Barrikaden herunterpurzelten und auf dem blutigen Schnee zusammengedrückt liegen blieben. Mit den Worten „das nicht, das nicht“ schüttelte er diese Erinnerung von sich ab; er gedachte des Arbeiters, dann des krummstämmigen Mannes und der zwei kurzen Schüsse, denen ein leichter Aufschrei gefolgt war, und in diesem Wirrwarr von matten, fieberhaften Gedanken sah er plötzlich vor sich den schwarzen Haufen der durchfrorenen Schwellen. Dies erschien ihm so furchtbar komisch, daß er leise und krampfhaft aufschrie. Aber sofort verstummte er wieder: der kurze, zitternde Schall dieses Lachens klang zu seltsam in dem öden, bleichen Morgengrauen. Dann sang aufs neue der rasende Gang seiner Gedanken an. Wie oft hatte er davon gehört, daß Menschen zum Tode verurteilt sind. Das ist doch möglich und daran gibt es nichts Unbegreifliches, das ist eine ganz einfache Sache. Sie werden erschossen oder aufgehängt, sie leiden Schmerzen und Todesangst und dann sterben sie, und das Leid, sowie das Entsetzen ist vorbei, als ob es niemals dagewesen. Darüber konnte man noch nachdenken, zwar nur mit Abscheu und Schmerzen im Gehirn, aber es war doch schließlich zu verstehen: diese Menschen, die zum Tode verurteilt wurden, waren ganz besonders schlechte Menschen — Verbrecher. „Nein, es ist besser, nicht daran zu denken,“ sagte er hilflos zu sich selber. Er verspürte plötzlich Kälte und Hunger. . . . Dann erinnerte er sich zum ersten Male wieder seiner Frau und Kinder und wunderte sich, daß er bis jetzt noch nicht an sie gedacht hatte. Es fiel ihm ein, daß hier vielleicht dasjenige sei, was er unbedingt zuerst begreifen und sich klar machen müsse. „Hierüber muß ich nachdenken,“ sagte er, und blickte sich unruhig um. Er war sich noch nicht ganz klar, aber es quälte ihn unbewußt, daß der Himmel draußen immer heller und heller wurde. „Werde ein paar Zeilen an die Frau schreiben,“ ging es ihm durch den Kopf. Am Fenster war es schon hell genug. Das Tintenfaß stand auf dem Tisch, aber die Tinte war mit einer Eiskruste bedeckt. Anisimoff hauchte darauf, stach mit der Feder hinein und trug das Tintenfaß zum Fenster hin; ein kaltes, graues Licht fiel auf das Fensterbrett und in dieser Beleuchtung schien Anisimoffs Antlitz mit den zerzausten Haarbüscheln und schwarzen Schatten um die Augen und auf den Backen-

nochen auch nur ein grauer Fleck zu sein. Das Schreiben fiel ihm schwer; zweimal glitt der Federhalter aus seinen erstarrten Fingern und dies weckte in Anisimoff ein tiefes Mitleid mit sich selber. Er befürchtete, daß man ihn hören könnte und er hatte doch so viel zu schreiben, darum mußte er sich beeilen; ab und zu warf er einen schnellen spähenden Blick zum Fenster hinaus, hinter welchem jetzt, ihm den Rücken zuwendend, unbeweglich auf sein Gewehr gestützt, ein langer, grauer Soldat stand — auch auf ihm lag schon das Morgengrauen.

„Liebe Zajscha,“ schrieb Anisimoff mühsam, obwohl er ganz deutlich die Buchstaben sehen konnte. Dann wußte er plötzlich nicht, was er weiter schreiben sollte. Es schien ihm unmöglich, etwas auszudrücken, denn dann müßte er ja auch alles andere schildern: das freundliche Gefühl, welches ihn die letzten zehn Tage erfüllt hatte, das ganze wilde und blutige Chaos, den Tod der vielen Menschen und den Schauer seiner letzten, einsamen Nacht; das entsetzliche, was nun mit ihm geschehen würde, den Gedanken an den schwarzen Schwellenhaufen, daß er sie und die Kinder nie mehr sehen würde, seine Hilflosigkeit, sein Mitleid mit sich selber, ihr Leid, das er nicht mehr erleichtern und worüber er sie nicht mehr trösten kann, und die Tränen, die jetzt seine Augen erfüllten, und über seine abgemagerten, kalten Wangen auf den Papierstreifen seines letzten Briefes herabfielen. Es war ihm unmöglich, all dies in Worte zu fassen und das Gefühl dieser Ohnmacht erfüllte ihn mit unbeschreiblicher Trauer. „Gott, mein Gott, warum diese Folter — warum denn nur?“ rief er leise, an seine zerzausten Haare greifend, und weinte bitterlich. Lange sah er so, mit starren Augen durch das Fenster zu dem blassen, fernen, teilnahmslosen Himmel empor blickend. Dann schrieb er: „Leb wohl, Zajscha! Wie werdet Ihr ohne mich leben? . . . Ich weiß nicht, ob man Dir meinen Brief übergibt. Ich werde darum bitten. Leb wohl! Du sollst nicht weinen. Es hilft nichts, — vergiß mich nicht und sag den Kindern, sie sollen sich meiner erinnern. Ich kann nicht weiter schreiben. Auf Wiederwiedersehen! . . .“ Ein dichter Nebel legte sich auf sein Gehirn und er machte furchtbare Anstrengungen, um nicht das Bewußtsein zu verlieren. . . .

Jetzt klirren vor dem Fenster Gewehre, einige Menschen traten heran, gingen wieder fort und die neue Wache, eine graue Gestalt mit

hochstehendem, dünnen Majonett, glitt zweimal wie ein Schatten am Fenster vorbei. Anisimoff trat in die Tiefe des Zimmers zurück, steckte den Brief in seine Brusttasche, legte sich auf den Divan, das Gesicht der Wand zugekehrt und drückte den Papierfetzen fest an sich. Es schien ihm, daß dieser Brief allein ihn noch mit dem Leben verbinde, mit dem, was morgen und übermorgen sein würde und später, wenn er selbst schon nicht mehr da war — mit seiner Frau, seinen Kindern — mit allem, was sein ganzes, langes Leben mit ihm erlebt hatte und wovon ihn jetzt für immer ein kalter, toter Strich trennen würde. Er besaß jetzt nichts mehr, als diesen Brief und er hatte das brennende Verlangen, auf diesen festen Papier den Schlußinhalt seines Lebens, all die furchtbaren Qualen und Leiden zu ergießen, die ihn daran gemahnten, daß das Leben noch nicht zu Ende sei. Er drückte den Brief fester an seine Brust und weinte lautlos bittere, von niemand gesehene Tränen. Seine Glieder schmerzten ihn, langsam vergingen ihm die Sinne, wie ein weißgrauer Nebel schien es sich vom Fußboden zu erheben und ihn ganz einzuhüllen. Und so, den Papierfetzen an sich gepreßt, mit von Tränen nassem Gesicht, schlummerte Anisimoff ein.

Der bleiche Tag lugte vorsichtig forschend in das Zimmer und schaute in das fahle, von den Seelenqualen der letzten Stunden eingefallene Menschenantlitz, auf welchem die Tränen und ein hilfloser, leidvoller Ausdruck erstarrt waren.

Er wurde um 8 Uhr morgens erschossen.

Die letzten Erscheinungen seines Traumes flossen mit unglaublicher Schnelligkeit ineinander. Er träumte: er krieche in einem furchterlich schmalen, unterirdischen Gang, mühsam auf allen Vieren, und je weiter er kommt, desto enger wird derselbe. Es wird ihm immer schwerer und schwerer, sich vorwärts zu bewegen, aber er kriecht doch weiter und weiß, daß er nicht still stehen darf, denn mit jedem Schritt stürzt hinter ihm die Erde ein und er fühlt: nun ist er bald vor einer dichten Mauer. Angstvoll kriecht er vorwärts und das Gefühl eines bevorstehenden unbekanntem Entsetzens, dem er nicht entkommen kann, preßt ihm die Brust immer fester zusammen. Schon wird ihm das Atmen schwer, er möchte gern laut aufschreien, um dadurch dieses furchtbare Entsetzen zu verschrecken und sieht

plötzlich vor sich, nur einige Schritte entfernt, einen flachen, grauen Kopf mit unbeweglichen, grünlichgrünen Augen und dahinter einen langen, glatten Körper, auf dem das matte, unterirdische Licht glänzt. „Eine Giftschlange!“ ruft ihm jemand mit unsagbarem Schrecken ins Ohr, und er fühlt, wie sein Haar sich sträubt. Er macht eine krampfartige Bewegung nach hinten, aber dort ist jetzt schon eine weiche, undurchdringliche Wand; in wahnwitziger Angst tobt und schlägt er dagegen und krallt sich mit Händen und Füßen in sie ein. Aber obschon weich und willenlos ist sie doch unüberwindlich. Er will sich hineinwühlen, um nichts zu sehen, schließt die Augen, aber schon hört er ein leises, unheimliches Rischen und sieht deutlich durch die zusammengepreßten Lider, daß der flache Kopf mit den grünlichen Augen nicht mehr still liegt, sondern langsam, langsam auf ihn zu kriecht, und hinter ihm her bewegt sich wellenartig der abscheuliche, lange, glatte, graue Körper. In furchtbarer, letzter Verzweiflung macht er die Augen auf. . . . Vor ihm stand ein langer, hagerer Offizier in grauem Mantel, der ihn mit kalten, fühllosen Augen gerade anblickte und sagte: „Na, wollen Sie aufstehen. . . . Herr. . . . A. . . . nismoff. Bitte!“ Anisimoff stützte sich auf die Ellbogen und starrte wie gebannt in das Gesicht des Offiziers. Dann wurde er plötzlich geschäftig und stand mit erstem, beinahe besorgtem Ausdruck auf. „Ist es denn schon Zeit?“ fragte er eilig. Der Offizier lächelte heimtückisch — „Ja — —!“

Anisimoff wurde noch geschäftiger und suchte in großer Hast nach seiner Mütze.

Auf dem Divan und auf dem Tisch lag sie nicht. Anisimoff tastete eilig und sinnlos umher und es genierte ihn, daß er auf sich warten ließ. Seine Hände zitterten und seine Augen flogen unruhig hin und her.

„Na, sind Sie bald fertig,“ fragte der Offizier barsch. „Sofort — ich suche nur meine Mütze. . . .“ „Das ist ja egal, es geht auch ohne Mütze,“ erwiderte der Offizier ungeduldig. Anisimoff sah ihn flüchtig an und schlug die Augen nieder. „Ja, gewiß, — es ist egal,“ sprach auch er rasch. Es entstand ein kurzes Schweigen. Dann bewegten sich die Rippen des Offiziers, als ob er etwas sagen wollte. Anisimoff wandte langsam die Augen nach ihm und begegnete einem seltsamen, verlorenen, wie nichts begreifenden Blick, aber in dem gleichen Augenblick verschwand dieser Ausdruck wieder von dem Gesicht des Offiziers. „Na. . . .?“ brüllte er kurz und grob und winkte hastig mit dem Kopf zur Tür hin. Anisimoff fuhr zusammen und ging, ohne weiter auf den Offizier zu blicken, hinaus.

Als man ihn auf den Bahnsteig führte und die Reihen der Offiziere und Soldaten ihn schweigend anstarrten, fuhr Anisimoff aufs neue zusammen und verzog das Gesicht; er sah krank und abgespant aus, das Gesicht war aschfahl, die Augen tief eingesunken und die Haarbüschel standen aufrecht nach allen Seiten hin. Derselbe Offizier, der ihn geweckt hatte, gab einen Befehl, daraufhin traten aus den Reihen der Soldaten 12 Mann vor und nahmen hinter Anisimoff Aufstellung. Dieser versuchte zu lächeln, ließ seine Augen umhergleiten und sagte heiser und undeutlich: „Herr Leutnant. . .“ Der Offizier wandte sich langsam um: „Was ist denn?“ „Ich weiß nicht,“ brachte Anisimoff mühsam hervor, mit demselben leidvollen, genierten Lächeln, „vielleicht könnte man einen Brief. . .“ Ein in der Nähe stehender dicker Offizier mit schwarzem Schnurrbart antwortete, das Gesicht zu einer Grimasse verziehend: „Jetzt

noch? Dazu ist jetzt keine Zeit mehr!“ „Ich habe ihn schon geschrieben,“ beeilte sich Anisimoff zu sagen. „Na? Und was weiter?“ „Könnte man ihn nicht vielleicht an seine Adresse schicken?“ „Schicken? Nun ja. . .“ Zwanoff, nimm Du. . .“ antwortete kurz und ärgerlich der dicke Offizier und wurde rot im Gesicht. Aus den Reihen trat ein podennarbiger Unteroffizier mit hellblondem Schnurrbart. Anisimoff steckte die Hand in die Brusttasche und holte den schmutzigen, zerknitterten Brief heraus. „Bitte. . .“ sagte er leise. Und als man ihn wegführte, sah er noch lange und traurig auf diesen Papierfetzen, den der Unteroffizier Zwanoff sorgfältig in den Hermelaufschlag seines grauen Mantels steckte.

Er wurde auf einen kleinen Kirchhof geführt, der einen halben Werst vom Bahnhof entfernt lag. Dort war es still und leer; die Grabhügel erhoben sich weiß und die schwarzen Kreuze waren zur Seite geneigt. Unbeweglich und traurig standen die schlanken Birken mit

schwarzen Punkt im weißen Felde, vom Weg auffliegende Spaken, die sich auf den schwankenden, schwarzen Zweigen der abseits stehenden Gebüsche niederließen, das bleiche Licht des Tages, das Knistern des Schnees unter den Füßen — alles dies sahen wohl seine Augen, hörte sein Ohr, aber im großen und ganzen nahm er nichts wahr und in seinem Gehirn herrschte vollständige Leere, als ob schon die hauptsächlichste, allgemeine Verbindung, ohne die alles andere tot ist, aufgehört hätte. Anisimoff ließ den Kopf hängen und blickte zu Boden auf die Spuren, welche die Gummischuhe des Offiziers hinterließen und starrte so aufmerksam darauf, als ob davon alles abhängte. Er holte den Kopf erst, als er ganz allein stand. Es war in ihm kalt und leer, und der Anblick der grauen Soldatenreihe, des Offiziers und der gerade auf ihn gerichteten Flinten, konnte dies Gefühl der Kälte und Leere nicht mehr steigern. Anisimoff schaute auf die Soldaten, sie blickten über ihre langen Gewehre hinweg gerade auf ihn und

er sah plötzlich nichts weiter, als diese Reihe von verschiedenfarbigen, erschrockenen, verständnislos dreinblickenden Augen. Alles andere daneben verschwand, und in diesem kurzen Augenblick zwischen dem Befehl an der Salve, kam Anisimoff furchtbar klar und deutlich der Gedanke: „Sie brauchen mich ja gar nicht zu töten und ich brauche nicht zu sterben. . . . allen ist es entsetzlich, daß sie mich töten müssen, aber ich werde doch getötet. . . . das kommt daher, weil ich nicht die Worte kenne, mit welchen ich ihnen den ganzen Abscheu und den ganzen Ekel vor dem, was sie tun, klar machen kann. . .“ Tausend flammende Worte drängten sich in seinem Hirn, er strengte sich unglaublich an, sie auszusprechen, tat einen Schritt vorwärts und öffnete krampfhaft den Mund. Er konnte noch das blühartige Feuer erblicken, hörte aber nicht mehr die Salve, fühlte nur noch wie er die Hände erhob und mit dem Gesicht auf den harten Schnee aufschlug und empfand nichts mehr, als das nun alles zu Ende und etwas geschehen war, was nichts in der Welt mehr ändern konnte.

Die Flintenschüsse tönten weit ins Feld hinaus. Die dünnen Birken erzitterten, eine Krähe, die auf einem entfernten Kreuze saß, flatterte, die schwarzen Flügel ausbreitend, auf, und flog, niedrig am Boden, über den Schnee, von den Menschen weg.

Die Soldaten sahen mit herabgelassenen Gewehren und geöffneten Lippen stumpfsinnig auf die Leiche. Der weiße Schnee sog gierig das Blut ein und ein rosiger, formloser Fleck breitete sich auf demselben aus. Die Soldaten schleppten Anisimoffs Leiche zum Graben und scharrten sie dort ein. Den blutigen Fleck bewarf man mit Schnee — er kam wieder zum Vorschein. Der lange Winter verdeckte ihn zwar, aber im Frühling als der Schnee zerthau, kam der rotbraune Fleck von neuem hervor. Doch nur auf kurze Zeit; mit dem Schnee zusammen verging er. Unter den Strahlen der hellen Sonne verschwand er in der weichen, erwärmten Erde. —

2 Sprüche.

Die Kunst ist dann am richtigen Platze, wenn sie dem Nutzen untergeordnet ist. Ihre Aufgabe besteht darin, zu belehren, aber durch Liebe zu belehren; und sie erweist sich als schimpflich und nicht als erhehend, wenn sie nur angenehm ist, den Menschen aber nicht hilft, die Wahrheit zu entdecken. —  
John Ruskin.

Die ganze Welt ist einem einzigen Geschlecht unterworfen und allen vernünftigen Wesen wohnt eine Vernunft inne. Die Wahrheit ist einzig, und für vernünftige Menschen ist der Begriff der Vollkommenheit auch einzig. —  
Marc Aurel.

### Die Hand der Frone.

Meine Hand ist Euch nicht schön genug  
Um sie gleich anderen zu drücken.  
Sie ist so braun und schwer und hart,  
Ich hab noch keinen Ring gespart,  
Um sie herauszuschmücken.

Meine Hand ist Euch nicht fein genug  
Um sie gleich and'ren zu streicheln,  
Die Arbeit hat sie felt gestrafft,  
In ihrer vollen Lebenskraft,  
Verlacht sie Euer Schmeicheln.

Meine Hand ist Euch nicht klein genug  
Zu wenig sauber wohl am Ende?  
Jhr Thoren, Jhr, aus edlem Stand,  
Der braunen, harten, schweren Hand,  
Dankt Jhr die weißen Händel! —

Leo Heller.

den kahlen, dünnen Zweigen. Der Weg dorthin dauerte nicht lange. Anisimoff ging frei zwischen den Soldaten; er ging so gehorsam, als ob ihn eine unsichtbare Gewalt, die stärker war als er, fest am Arm hielt und führte. Es fehlte ihm nicht nur die Kraft, um Widerstand zu leisten, sondern sogar, um darüber nachzudenken, wohin er ging. Es war in ihm kein Wille und kein klarer, gesunder Verstand mehr. Er schaute vor sich hin mit großen Augen, die alles sahen, jede Kleinigkeit bemerkten und in seinem Kopf flatterte der seltsame Gedanke auf, daß dies alles ja eigentlich gar nicht schrecklich sei, daß er nur nicht seine Willenskraft und auch nicht eine Sekunde lang sein volles Bewußtsein verlieren dürfe, dann würde es gar nicht furchtbar, sondern schmerzlos sein und alles einfach und leicht zu Ende kommen. „Es wird geschossen und ich werde tot sein. . . weiter nichts. . . was ist denn dabei? Das ist doch so einfach, so natürlich. . .“

Aber das qualvollste war nur, daß er im Grunde eigentlich gar nichts sehen und begreifen konnte. Jede Einzelheit: den fuchsröten Stiefel eines vorausgehenden Soldaten, den bläulichen Nebel auf dem Schneehorizont, einen einsamen,

## Die Malerei im 19. Jahrhundert.

Von Ernst Schur.

(Schluß.)

Wilhelm W u f f (1832 geb.) schließt sich dieser Münchener Malergruppe ebenfalls an. In seinen Zeichnungen, die nicht so harmlos sind wie die Oberländer, steckt eine geniale Begabung, die sich restlos in einer eigenen Sprache ausdrückt. Er steht an der Spitze der modernen Karikatur. Die Münchener Graphik verehrt in ihm ihren Altmeister.

Diesen Münchenern traten die Berliner gegenüber. Sie schneiden nicht günstig ab. Es ist etwas Gespreiztes, Gedankenmäßiges, Farbloses in den großen historischen und allegorischen Kompositionen. Hennebergs „Zug des Todes“ ist typisch für diese Kunst. Der klassische Vertreter dieser Kunst ist der Akademiendirektor Anton v. Werner (1843 geb.). Hier in Preußen blühte dann auch besonders die Schlachtenmalerei. Aber keiner von all den vielen, die sich in der Illustrierung der preussischen Geschichte abmühten, verdient es, der Nachwelt bekannt gegeben zu werden. Nur einer verstand es, hier künstlerisch zu bleiben. Das ist Fa b e r d u J a n r (1829—1901), ein Süddeutscher, ein Münchener.

Allenthalben regten sich jetzt die Maler. Jede größere Stadt hatte schließlich ihre Künstler, die mehr oder weniger der geprägten Schablone folgten und meist der Düsseldorfer Genremalerei huldigten. Langsam meldete sich ein Neues, das dann vorherrschend werden sollte: die Landschaft. Der holländische Einfluß ist zu merken. Die früher klassisch großkühnige, dann romantische Landschaft wird mehr zum Natürlichen übergeleitet, ohne sich ganz von Uebertreibung befreien zu können, was erst der modernen Kraft unserer Tage gelang. A n d r e a s und O s w a l d M e n b a c h sind aus dieser Schule am bekanntesten geworden.

Ein besonderes Gebiet ist die r e l i g i ö s e Malerei. M u n k a c s y wurde bekannt durch sein großes Bild: „Christus vor Pilatus“. Ihm folgte (1838 geb.) E d u a r d v. G e b h a r d t, in dem eine ganz besondere Note alter Malerei zu neuem Leben aufersteht, die alte deutsche Malerei. Er verlegt die religiösen Szenen in die Zeit der Reformation und gibt seinen Gestalten das Gewand der damaligen Zeit.

Einen ganz neuartigen Aufschwung nahm die deutsche Kunst in zwei Künstlern, die beide noch der eigentlichen Anerkennung, die ihnen gebührt, harren. Feuerbach und Hans v. Marées. Ihre Kunst strebt hin zu einer eigenen, farbigen Monumentalität, sie erheben sich durch den Ernst ihrer Komposition, durch die eigentümliche Handhabung der Farbe weit über alles Kleinliche der damaligen Kunstanschauung. Es kommt in ihnen ein neues Streben deutschen Schaffens zur Geltung, das seine tiefsten Wurzeln ebenso in der alten deutschen Kunst wie in der modernen Zeit hat.

Hans v. Marées (1834 in Elberfeld geb.) ist kräftiger, imposanter als Feuerbach. Er hat eine Farbigeit, ein weiches Hell Dunkel der Farben, die seine lebensgroßen Akte, die er in freier Natur stellt, statuarisch und doch von Licht umflossen hinstellt. Es ist etwas Antikes in seinen Stoffen, in seinem Vorzugen des nackten Körpers, dennoch aber etwas Nordisches wiederum in der Art farbig weicher Behandlung, eine an Rembrandt erinnernde Art, die dennoch modern wieder aufgehellert ist. Man könnte denken, ein Bildhauer hätte sich in die Malerei verirrt. Dann aber nimmt man wahr, wie kraftvoll und fein die Farbe hier gehandhabt ist. Marées ist so gut wie unbekannt. Seine Bilder hängen in der Galerie Schleiß-

heim, zwei Stunden Weges von München. Was er gesät, wird künftig erst aufgehen. Er überträgt seine Zeit so, daß es klar ist, daß wenige ihm folgen konnten und noch jetzt fehlt eigentlich das Verständnis für diese ganz neue monumentale Malerei.

Dem Verständnis näher gerückt ist Anselm F e u e r b a c h (1829—1880), wiewohl auch er in der deutschen Kunstgeschichte eine abgegrenzte Stellung einnimmt. Der Einfluß der Antike, der Einfluß Italiens besonders, prägt sich in seinen Werken aus. Es ist die Sehnsucht darin nach einem fernen Lande, nach einem fremden Ideal. Die „Nymphentanz“, die sehrend über das Meer schaut, ist typisch für ihn. Er fühlt sich fremd im Norden. Es ist eine stille Note in seinen gedämpften Farben und auch bei ihm merken wir Ansätze zu einem ganz freien, großzügigen Stil der Monumentalität, in dem alles auf Farbe angelegt ist.

Ein eigentümliches Schicksal hat es gefügt, daß an dem Ende des 19. Jahrhunderts zwei Künstler stehen, mit denen unsere Darstellung folgerichtig schließt. Denn diese beiden sind typische Vertreter der beiden Gebiete, in die Deutschland zerfällt, A r n o l d W ö c k l i n und A d o l f M e n z e l, Süddeutschland und Norddeutschland. In beiden Künstlern konzentriert sich Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Neben Ueberkommenem liegt das Neue. Sie sind ein Ende und ein Anfang, folgen den Traditionen und sind Bahnbrecher.

A r n o l d W ö c k l i n (1827—1901) ist von Geburt Schweizer. Die Farbenfreudigkeit seiner Bilder deutet hin auf das Geburtsland, auf die hellen, kräftigen Kontraste der Berggegenden. Dieses Farbengefühl hat er mit einem an der Antike und an Italien geschulten Formsinne zu verbinden verstanden. Seine Kompositionen vereinen Strenge des Aufbaues und momentanen Eindruck. Er bildete sich einen Stil, der ganz sein eigen ist. Die alten Deutschen, die Italiener, die Maler der Frührenaissance gaben ihm Lehren. Auch den modernen Impressionismus kann man bei ihm schon in Ansätzen finden. Er wollte mehr geben, als ein bloßes Konterfei der Natur und es gelang ihm, seine in Visionen geträumte Welt der Schönheit in Farben zu einer suggestiv wirkenden Wahrheit zu erhöhen. Mit einer Konsequenz, die keinen Widerstand achtete, ging er seinen Weg. Es gelang ihm, eine frostige Allegorie so in Form und Farbe umzusetzen, daß sie erscheint wie das blühende Leben selbst. Er kannte die tiefen Gesetze der Kunst wie wenige, er hatte viel über sie nachgedacht und handelte nach ihnen wie nach einer Notwendigkeit. Viel ist noch in seiner Kunst bewahrt, das der Entwicklung bedarf. Er steht als Vermittler am Ende des Jahrhunderts, eine überragende Gestalt.

Gegen diesen urmächtigen Mecken des Schweizerlandes wirkt der kleine Menzel (1815 bis 1905) wie ein vertrocknetes Männchen. Aber welche Fülle von Energie lebt in diesem Körper. Mit welcher Lebhaftigkeit und Fähigkeit sah dies Auge in der Welt und faßte alles in sich auf, was an Schönheit vorhanden war. Was Wöcklins Stärke ist, die Phantasie, das fehlt Menzel. Wöcklin gab mächtige Kompositionen, Menzel verschmäht sie. Es ist etwas Norddeutsch-Sarkastisches, Trockenes in dem Temperament Menzels. Und doch hat auch er die Vorstellung von der unendlichen Schönheit und dem Reichtum der Welt in sich, so stark, daß er gar nicht dazu kommt, Kompositionen zu geben! Er sitzt nur und sieht, und nimmt alles mit dem Stift auf, was ihn fesselt. Und ihn fesselt alles. Das Kleinste enthüllt ihm Reize. Er ist der geborene Zeichner. Der Vorrat seiner Zeichnungen ist unerschöpflich. Das kleinste Ding hatte für ihn denselben Wert wie

der wichtigste Gegenstand. Zudem aber geht er in seinen Bildern Farbenproblemen nach. Er nimmt vieles voraus, was der moderne Impressionismus nachher weiter verfolgte und sich zuschrieb. Aus dem Stokoko kommend, zieht er mitten hinein in das moderne Leben, unerforschend. Ueberall steht er den Erscheinungen mit unerschütterlicher Ruhe gegenüber. Und so breitet sich nun in seinem Lebenswerk eine Fülle von Schönheit und Wahrheit aus, das noch lange Gegenstand des Studiums sein wird.

Mit diesen beiden Persönlichkeiten schließt das Jahrhundert machtvoll ab. Nicht, daß sie ein Ende sind! Schon oben wurde ihre Vermittlerrolle betont. Sie sind ebensosehr ein Anfang. Und tatsächlich beginnt nach ihnen ein vielfältig wechselndes und sich mannigfach ausbreitendes Streben. Es ist die moderne Zeit, in die wir damit eintreten. Während die geschilderten früheren Perioden mehr oder weniger von einer Idee, einem Streben erfüllt ist, beginnt nun ein Hin und Her abwechselnder Strömungen. Eine Fülle von Erscheinungen tritt auf den Plan und alle vergangenen Stile werden durchprobiert, verwandelt. Dazu gesellt sich in einzelnen Wenigen das Neue. Persönlichkeit um jeden Preis - das ist die Devise.

Diese Periode, mit der das neue Jahrhundert, das zwanzigste, lebendig einsetzt, steht unter dem beherrschenden Zeichen des Impressionismus. Sie schließt sich den geschilderten Epochen, dem Klassizismus, der Romantik, der Renaissance nach, als neue Zeit an.



## Schmecken, Riechen, Fühlen.

Von Heinrich Gerstmann.

Durch fünf Pforten kann der Mensch von der Außenwelt Eindrücke und Kenntnis erhalten, und diese fünf Pforten nennen wir die Sinne; sie sind das Sehen, Hören, Riechen, Fühlen, Schmecken. Wir dürfen sie in zwei Arten von Sinnen sondern: Sehen und Hören können wir als deutliche bezeichnen, die drei anderen als dunkle. Während bei den ersten beiden sowohl die Sinnesempfindungen selbst klar und deutlich sind, als auch die Art, wie sie entstehen, ist bei den drei letzten so ziemlich alles noch dunkel: sowohl die Arten der verschiedenen Empfindungen, die wir unterscheiden können, als auch die Art des Zustandekommens der Empfindungen selbst. Beim Auge haben wir bestimmte einfache Farben, die wir als solche wahrnehmen und von einander unterscheiden, beim Ohr erkennen wir ganz genau die einzelnen Töne verschiedener Höhe als solche, aber wenn wir uns zunächst zum Geschmack wenden, so haben wir weder ein physikalisches, noch ein chemisches Mittel, um genau zu bestimmen wodurch sich zwei Arten des Geschmacks objektiv und subjektiv von einander trennen lassen. Dabei ist unser Vermögen, Geschmacksunterschiede wahrzunehmen, außerordentlich groß, ja, unser Geschmacksorgan ist sogar imstande, noch dort große Unterschiede zu entdecken, wo die chemische Untersuchung wegen der Geringsfügigkeit des untersuchten Körpers versagt oder doch mindestens undeutlich wird. Wenn wir z. B. die chemischen Analysen der feinsten Traubenweine mit denen von Apfelwein und sonstigen Fruchtweinen vergleichen, so finden wir, daß eigentlich nur unmerklich erscheinende Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung dieser Weinsorten zu Tage treten, während man kein feiner Weinfeinere zu sein braucht, um einen gewaltigen Unterschied im Geschmack eines feinen Rheintweins und dem von Apfelwein sofort herauszufühlen.

Eines allerdings ist uns beim Geschmack, Geruch und Gefühl klar, und hierin zeigt sich auch ein deutlicher Unterschied zwischen den drei Sinnen einerseits und dem Geschmack und Geruch andererseits; bei jenen dreien muß der außer uns befindliche Körper, der eine Empfindung erregt, direkt mit unserem empfindenden Körper in Verührung treten, der lösende Körper aber kommt nicht mit dem Ohr unmittelbar in Verührung, sondern er erschüttert nur die Luft. Ebenso bleibt ein leuchtender Körper unserer Auge fern. Um aber einen Gegenstand zu schmecken, müssen wir ihn direkt auf die Zunge legen. Wenigstens glaubt man allgemein, daß es die Zunge sein muß, mit der er in Verührung kommen muß. Aber schon dies trifft nicht allgemein zu. Denn unsere Geschmackswahrnehmung ist durchaus nicht auf die Zunge beschränkt, sondern auch Teile unseres Gaumens und der hintere Teil des Rachens sind dazu befähigt. Freilich ist die Zunge das Hauptgeschmacksorgan, aber mancher wird wohl schon die Empfindung gehabt haben, daß ein bestimmter Geschmack dann am kräftigsten in ihm entstand, wenn der geschmeckte Gegenstand sich hinten im Rachen befand. Dies wird im allgemeinen allerdings nur da eintreten, wo der Zungenrücken durch irgend welche sehr intensiv schmeckende Gegenstände gegen Geschmacksempfindungen zeitlich überhaupt abgestumpft, die Schmeckempfindung des Gaumens oder des Rachens noch frisch ist. Eine genaue Abgrenzung der Bezirke, die für Geschmacksempfindungen empfindlich sind, ist wegen der Eigenart, in der die Geschmacksempfindung zustande kommt, nur schwer durchführbar. Um geschmeckt zu werden, muß ein Körper sich in der Flüssigkeit, die als feuchter Belag auf der Zunge und im ganzen Gaumen-Rachenraum ausgebreitet ist, lösen; eine Lösung bleibt aber nicht nur an der Stelle liegen, auf die der zu untersuchende Körper gebracht war, sondern sie verbreitet sich in der Nachbarschaft. Besser ist die Methode der elektrischen Reizung. Jeder Sinnesnerv reagiert bekanntlich auf irgend welche Reize immer nur mit seiner spezifischen Empfindung. Wenn man den Nerven des Auges reizt oder, etwa bei einer Operation, schneidet, so empfindet er keinen Druck oder Schnitt, sondern nur grelles Licht. Daher hat man ja auch, wenn das Auge einen Stoß erleidet, die allbekannte Empfindung, als spränge Feuer aus dem Auge. Ebenso kann der Gehörnerv jeden ihm zukommenden Reiz nur als Schall empfinden. Wenn ein Käfer einem Menschen in den Gehörgang gekommen ist und sich auf dem Trommelfell bewegt, so spürt man keinen Druck oder Stoß, sondern der durch die Stöße gereizte Gehörnerv empfindet sie als Töne. Wenn bei starkem Blutandrang nach dem Kopf die übermäßig pulsierenden Blutgefäße an den Hörapparat stoßen, so empfinden wir aus diesem Grunde das unangenehme Ohrensausen. In ähnlicher Weise wird auch der elektrische Strom, wenn er dem Nerven appliziert wird, Lichtempfindungen hervorrufen, oder wenn der Gehörnerv ihm ausgesetzt ist, Schallempfindungen, und wenn er den auf der Zunge und im Gaumen vorhandenen Endigungen des Geschmacksnerven zugeführt wird, empfindet man ihn als Geschmack. Dieser Reiz bleibt aber auf die Stelle beschränkt, an der er wirkt, und hierdurch hat man feststellen können, an welchen Stellen im Munde wir Geschmacksempfindungen haben, und an welchen nicht. Da zeigte sich denn, daß durchaus nicht die ganze Zunge zum Schmecken geeignet ist, sondern nur die Zungenspitze, ein vier bis sechs Millimeter breiter Saum an den Zungenrändern und der hintere Teil des Zungenrückens. Die Mitte der Zunge kann also nicht schmecken.

Da zum Schmecken nötig ist, daß der geschmeckte Körper sich in der Zungen- und Gaumenflüssigkeit, die zum überwiegenden Teil aus Wasser besteht, löst, so ist klar, daß wir

Körper, die im Wasser nicht löslich sind, nicht schmecken können. Daher kommt es, daß wir wohl den bekannten Zucker, der, wie jeder weiß, sich in Wasser löst, schmecken, andere Zuckerarten aber, d. h. Körper, die nach ihrer chemischen Zusammensetzung auch als Zucker bezeichnet werden, und die dem gewöhnlichen Zucker in mancher physikalischen Beziehung sehr verwandt sind, die sich aber zufällig nicht in Wasser lösen, auch nicht schmecken; also nicht jeder Zucker ist süß. Ueberhaupt richtet sich der Geschmack nicht nach der chemischen Zusammensetzung. Von zwei Körpern, die einander chemisch ganz nahe stehen, kann der eine bitter schmecken, der andere sauer; andererseits können chemisch sehr von einander verschiedene Körper in uns denselben Geschmack hervorrufen, z. B. Zucker und das chemisch von ihm durchaus verschiedene Saccharin schmecken einander sehr ähnlich.

Man hat nun versucht, in das Chaos der verschiedenen Geschmacksarten etwas Ordnung zu bringen, indem man sie, ähnlich den Klassen der verschiedenen Farben oder der verschiedenen Töne, auch in bestimmte Klassen einteilte. Man bezeichnete zu diesem Zweck vier verschiedene Geschmacksarten als einfache, nämlich den süßen, den bitteren, den saueren und den salzigen oder sauerartigen Geschmack. Schon hier erkennt man, daß es bei dieser Einteilung nicht ohne eine gewisse Willkür abging, denn nicht jeder wird geneigt sein, salzig und sauerartig als gleichwertig zu bezeichnen. Beim Klang hat man als rein sachliches Unterscheidungsmitel die Zahl der Luftschwingungen, der eine bestimmte Tonhöhe entspricht, beim Licht entsprechend die Zahl der Aetherschwingungen, von denen die gefundene Farbe abhängt; beim Geschmack fehlt ein solches sachliches, objektives Kennzeichen. Bei der Vielschichtigkeit der vielen Arten von Geschmack, die wir unterscheiden, ist es sehr wohl möglich, daß jeder einzelne als einfacher Geschmack anzusehen ist, d. h. daß jeder Geschmack einen ganz bestimmten Reiz auf den Nerv ausübt, es ist aber auch ebenso gut möglich, daß sich wirklich alle Geschmacksarten auf mehrere einfache zurückführen lassen. Ob, wenn diese letztere Annahme richtig ist, die Zahl der einfachen Geschmacksarten wirklich vier ist, und ob die vier genannten Grundgeschmacksarten wirklich die einfachen sind, das kann man zur Zeit auch nicht mit einiger Sicherheit angeben.

Im Gehörorgan haben wir eine große Zahl von Endfasern des Gehörnerven, und jede von ihnen ist im Bestande und bestimmt, uns einen Ton von einer bestimmten Höhe zu übermitteln; man nimmt auch an, daß im Sehnerv einzelne Fasern nur rotes, andere nur grünes und wieder andere nur violettes Licht empfinden, und daß die gemischten Farbenempfindungen dadurch in uns entstehen, daß mehrere dieser verschiedenen Fasern oder Zapfen des Sehnerven zugleich gereizt werden. Die Frage ist nun, ob, wenn überhaupt einfache Geschmacksarten existieren, für jede von ihnen ganz bestimmte Endorgane des Geschmacksnerven vorgesehen sind, oder ob jedes einzelne Endorgan fähig ist, jeden Grundgeschmack wahrzunehmen, und ob sich die zusammengesetzten Geschmacksempfindungen etwa als Uebergangsempfindungen, als Zwischenstufen zwischen den Grundgeschmacksarten bemerklich machen. In jüngster Zeit glaubt man festgestellt zu haben, daß jede einzelne Endigung der Geschmacksnerven in der Tat nur einer einzigen Geschmacksempfindung fähig ist; als endgültig erledigt ist die Frage aber doch nicht anzusehen. Die ganze Angelegenheit wird noch dadurch sehr erschwert, daß wir, ähnlich den Gesichtstäuschungen beim Auge, auch Geschmackstäuschungen beobachten. Konzentrierte Kalilauge z. B. müßte doch eigentlich einen viel sauerartigen Geschmack haben, als verdünnte Kalilauge, aber jene schmeckt deut-

lich sauer. Vielleicht sind solche Erscheinungen auf eine Art Ermüdung des Nerven für gewisse Geschmacksarten durch Ueberreizung zurückzuführen, wie wir ja auch beim Auge Ermüdungsercheinungen haben, die sich in den farbigen Nachbildern offenbaren.

Interessant ist die Frage, welche Menge eines Stoffes nötig ist, um geschmeckt werden zu können. Daß diese Menge nur klein zu sein braucht, kann man schon im alltäglichen Leben erkennen. In einen großen Topf voll Suppe braucht nur eine ganz kleine Quantität eines Gewürzes gegeben zu werden, das wir dann doch deutlich herauschmecken, und wenn auf den ganzen Topf nur wenig von dem Gewürz kam, wie wenig wird dann erst auf den einzelnen Löffel voll entfallen, in dem wir den Geschmack noch wahrnehmen! Genane Versuche ergaben, daß noch der vierhundertste Teil eines Milligramms Kochsalz geschmeckt werden kann, und ein Milligramm selbst ist doch erst der fünfhunderttausendste Teil von einem Pfund; also es ist ein Quantum von kaum vorstellbarer Winzigkeit, das unsere Zunge noch empfindet. Und dabei ist unser Geschmacksorgan noch nicht einmal am empfindlichsten für Kochsalz. Eine Zusammenstellung ergab, daß zwar eine größere Menge Zucker notwendig ist, um einen Geschmacksreiz hervorzurufen, als bei Kochsalz, und daß wir, um Sirup zu schmecken, noch mehr davon auf die Zunge bringen müssen, als wir Zucker auf der Zunge haben müssen, um diesen zu schmecken, aber andererseits empfinden wir Moßextrakt in kleinerer Menge, als für Kochsalz nötig ist, weniger Chinin als Moß, und noch weniger Schwefelsäure als Chinin. Uebrigens hängt unsere Fähigkeit, eine Substanz zu schmecken, nicht allein ab von ihrer Menge, sondern auch von anderen Bedingungen. Wenn die Zunge trocken ist, ist die Schmeckfähigkeit sehr herabgesetzt; das leuchtet ohne weiteres ein, denn bei trockener Zunge ist dem zu schmeckenden Körper die Auflösungs-fähigkeit erschwert, und ohne Auflösung kein Geschmack.

Ebenso kann man auch sagen: Ohne Auflösung kein Geruch. Ein Körper, dessen Geruch wir wahrnehmen sollen, muß sich in der Flüssigkeitshaut, mit der alle Räume der inneren Nase ausgekleidet sind, lösen. Das ist aber auch so ziemlich das Einzige, was wir vom Geruch wissen. Wenn es schon schwer ist, die vielen verschiedenen Arten des Geschmacks in gewisse Klassen einzuteilen, so ist eine solche Klasseneinteilung bei den Gerüchen ganz unmöglich, und die Wissenschaft muß sich hier mit demselben begnügen, womit der Alltagsverkehr auskommt: man bezeichnet die Gerüche mit den Namen der Substanzen, denen jene angehören, man spricht also vom Geruch der Rose, vom Geruch des Tabakrauches, vom Geruch des Schwefelwasserstoffs. Eines aber scheint festzustehen: Wir riechen nur flüchtige Substanzen, also was nicht verdampfen oder verdunsten kann, das können wir auch nicht riechen. Kochsalz verdunstet nicht, wir können es auch nicht riechen. Man hat Menschen die Nase mit Wasser angefüllt, brachte dann eine Lösung der zu riechenden Substanz in dieses Wasser, und der betreffende Stoff wurde gerochen. Damit wollte man beweisen, daß wir auch Flüssigkeiten riechen können; aber die Schlussfolgerung ist unrichtig, denn der Niesstoff, den wir wahrnehmen, ist auch in dem eben beschriebenen Falle in gasförmigem Zustande in dem Wasser enthalten, mit dem die Nase angefüllt war, also es bleibt dabei, wir riechen nur gasförmige Stoffe. Um gerochen werden zu können, brauchen diese in noch weit geringerem Maße vorhanden zu sein, als Stoffe, die wir schmecken wollen. Noch der hundertmillionste Teil eines Milligramms Sodiform wird gerochen; das ist einfach eine Zahlenangabe, die dadurch bezeichnete Menge ist aber so klein, daß sie völlig unter jeder Vorstellung



J. G. Jordan: *Medusa*.

bleibt, wir dürfen sie in jeder anderen Beziehung praktisch mit gutem Gewissen gleich Null setzen, nur für die Nase existiert sie. Beim Moschus ist gar nur der tausendste Teil dieses so kleinen Quantums nötig, um eine Geruchsempfindung herbeizuführen. Unter diesen Umständen ist es begreiflich, daß man bei einem Stückchen Moschus, das einige Zeit in einem Zimmer gelegen hatte, auch mit den feinsten chemischen Wagen keine Gewichtshinderung nachweisen konnte, und doch war der Moschusgeruch noch tagelang in jenem Zimmer zu bemerken. Dieser Geruch konnte nur dadurch entstehen, daß sehr viele außerordentlich kleine Teilchen sich von jenem größeren Stückchen lösteten, in der Luft herumschwammen und in die Nase der Menschen gelangten; alle diese herumfliegenden Moschusteilchen zusammen wogen also weniger, als die Waage anzeigt.

Schließlich gibt es aber doch auch eine Grenze für die Riechfähigkeit, und diese ist zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Umständen recht verschieden. Wenn wir uns längere Zeit in einem Zimmer aufhalten, in dem ein bestimmter Geruch herrscht, so nehmen wir diesen Geruch endlich gar nicht mehr wahr, aber wenn eine andere riechende Substanz ins Zimmer gebracht wird, so riechen wir die neue Substanz sofort. Also auch die Nase scheint Ermüdungserscheinungen oder eine gewisse Anpassungsfähigkeit für einzelne Empfindungsreize zu zeigen, jedenfalls zeigt sie ein Aufhören der einzelnen Geruchsempfindung, und diese Erscheinung spricht vielleicht dafür, daß wir für gewisse einfache Hauptgerüche verschiedenartige Endorgane und Aufnahmeapparate der Geruchsnerven besitzen. Mit zunehmendem Alter stirbt schließlich der Geruchssinn allmählich ab.

Wir kommen zum Gefühl. Wenn ein ordnungsliebender Mensch seine Briefschaften nach Kategorien in verschiedene Mappen einordnet, in die eine die Korrespondenz mit den Verwandten, in die andere die mit Freunden, in die dritte die geschäftliche Korrespondenz, und so fort, so wird er finden, daß eine Anzahl Briefe sich in keiner der gewählten Kategorien richtig unterbringen läßt; um sie zu sammeln, legt man dann eine neue Mappe an mit der Aufschrift: „Alles und nichts sagendes“; hier finden sich Briefe ganz verschiedenartigen Charakters an, die nur das Eine gemeinsam haben, daß sie in keine der übrigen Kategorien hineingehören. Ebenso geht es mit der Einteilung der Sinneswahrnehmungen. Alle Empfindungen, die nicht Gesicht, Gehör, nicht Geschmack und nicht Geruch sind, bezeichnen wir mit dem Sammelnamen Gefühl.

Da haben wir denn allerdings eine ganze Menge recht verschiedener Empfindungen beisammen. Das Schmerzgefühl, das Wärmegefühl, das Kältegefühl, das Druckgefühl, das Taftgefühl, das Kitzelgefühl, das Schaudergefühl, und noch eine Reihe anderer. Alle diese Empfindungen werden mit Nerven wahrgenommen, deren Endigungen sowohl in der ganzen Oberhaut, als auch in den unsere Körperhöhlen und Organe bedeckenden Häuten verbreitet sind.

Wärme und Kälte sind physikalisch nicht qualitativ verschieden, sondern wir bezeichnen nur tiefere Temperaturgrade als Kälte, höhere als Wärme, und auch hier unterscheiden wir noch zwischen geringerer und größerer Wärme, zwischen Wärme und Hitze. Für unsere Empfindung sind aber Wärme und Kälte wirklich von einander unterschieden. Ein Wärmegefühl haben wir, wenn uns Wärme zugeführt wird, ein Kältegefühl dann, wenn uns Wärme entzogen wird. Für beide sind verschiedene Organe vorhanden; das läßt sich daraus erweisen, daß wir die Anwesenheit eines kalten Körpers in kürzerer Zeit wahrnehmen als die eines warmen, und man schließt hieraus, daß die für Kälte be-

stimmten Organe oberflächlicher in der Haut gelagert, also leichter erreichbar sind, als die für Wärme empfindlichen. Bekannt ist, daß einzelne Teile unserer Haut für Kälte und auch für Wärme viel feinspätiger sind als andere. In gewisser Hinsicht sind unsere Temperaturempfindungen nicht sehr fein; wir können z. B. oft nicht ohne weiteres beurteilen, ob unsere Stirn wärmer oder kälter ist, als unsere Hand; erst wenn wir unsere Hand an die Stirn legen, merken wir durch die direkte Vergleichung den Unterschied. Auch sonst sind unsere Temperaturempfindungen Täuschungen leicht zugänglich; eine Metallkugel erscheint uns z. B. kälter, als eine in der Tat nur ebenso warme Holzkugel; weil das Metall die Wärme leichter fortleitet, erscheint es uns kälter, als das die Wärme weniger gut leitende Holz.

Wieder ein eigenes, vom Wärmegefühl und vom Kältegefühl durchaus verschiedene Gefühl ist das Schmerzgefühl. Wenn wir an einen bloßliegenden Bahnerb vorsichtig, ohne die Umgebung zu benehmen, Wasser bringen, so ist es ganz gleichgültig, ob wir dazu warmes oder kaltes Wasser wählen, wir empfinden weder Wärme noch Kälte, sondern eben Schmerz, eine Erfahrung, die wohl jeder schon mit Bedauern gemacht hat.

Man könnte vielleicht meinen, Druckgefühl und Taftgefühl seien ein und dasselbe; in Wirklichkeit handelt es sich auch hier um ganz verschiedene Empfindungen. Die feinste Druckempfindung haben wir in der Stirnhaut; hier bemerken wir schon einen Druck von zwei Milligrammen, während unsere Finger erst den Druck von fünf Milligrammen gewahr werden. Unser eigentliches Taftorgan sind dagegen, soweit die Haut selbst in Betracht kommt, die Knippen der Finger; hier merken wir es schon, wenn wir eine Ebene berühren, auf der sich Spitzen befinden, die bloß um den hundertsten Teil eines Millimeters aus der Fläche herausragen; wir empfinden dies als Rauigkeit.

Das Hungergefühl kommt dadurch zustande, daß der ganze Körper eine mangelhafte Nahrungszunahme erfährt. Darunter leiden die Organe am ersten, die stets im besten Nahrungszustand sein müssen, nämlich das Zentralnervensystem, also Gehirn und Rückenmark, und deswegen liegt auch in diesen Organen tatsächlich die hauptsächlichste Hungerempfindung. Aber wir glauben den Hunger im Magen zu empfinden, wir verlegen das Hungergefühl irrtümlich in den Magen, weil sich im Magen dann, wenn uns nicht die genügende Nahrung zugeführt wird, Veränderungen in der Produktion der Verdauungssäfte vollziehen. Das fühlen wir natürlich auch, aber dies Gefühl ist ein von dem eigentlichen Hunger ganz verschiedenes Organgefühl. Ebenso ist das Durstgefühl ein Gemeingefühl des ganzen Körpers, das durch Mangel an Feuchtigkeit in unserem Organismus hervorgerufen wird. Hier verlegen wir die Hauptempfindung irrtümlich auf die Lippen und die Zunge, weil sie, der Außenluft am nächsten, an die Außenluft, wenn diese sehr trocken ist, am schnellsten Feuchtigkeit abgeben, so daß hier am ehesten Trockenheit entsteht. Wir unterliegen dabei einer weiteren Täuschung, wenn wir auf die Lippen und auf die Zunge eine Säure bringen, etwa Zitronensäure. Wir glauben dadurch den Durst gestillt zu haben, während trotz der äußerlichen Erquickung der von der Säure berührten Körperteile in der Tat der Wassermangel und damit auch das Durstgefühl im ganzen Körper ruhig fortbesteht.

Die Dauer der eigentlichen Hautempfindungen, ihre Nachwirkung, die noch fortbesteht, wenn der wirkliche Reiz aufgehört hat, ist außerordentlich gering. Um sie zu bestimmen, hat man ein schnell gedrehtes Fahrrad von der Haut berühren lassen; man erfährt dann entweder bei jedem einzelnen Zahn des Rades eine

gesonderte Empfindung, oder man hat eine gemeinsame Empfindung für die Berührung mehrerer Radzähne. Wenn man jeden einzelnen Zahn als solchen empfindet, ist die von einem Zahn hervorgerufene Empfindung schon erloschen, die Nachwirkung ist schon vorüber, bevor der zweite Zahn an die Haut gelangt. Die Endpunkte zweier aufeinander folgenden Zähne berühren sich aber für unser Empfinden erst dann, wenn zwischen beiden Berührungen weniger als der sechshundertste Teil einer Sekunde liegt. Also die Nachempfindung ist in dieser sehr geringen Zeit beendet.

Damit eine Empfindung entstehen kann, die in den Bereich dessen gehört, was wir als Gefühlssinn überhaupt bezeichnen, ist es nötig, daß der äußere Reiz, der sie hervorruft, eine Nervenendigung trifft. Diese Nervenendigungen sind nun in der Haut durchaus nicht so dicht aneinander gelagert, wie man wohl im allgemeinen glauben möchte. Wenn auf ein Hautstück, auf dem nur eine einzige Nervenendigung liegt, zwei Reize zu gleicher Zeit ausgeübt werden, so empfinden wir sie nur als einen, wir haben nur eine einzige Empfindung, eben weil nur eine Nervenendigung getroffen wird, und man kann infolge davon die Entfernung zweier empfindenden Nervenorgane von einander durch bestimmen, daß man sorgfältig feststellt, wie weit von einander entfernt die beiden Spitzen eines Zirkels auf die Haut gesetzt werden müssen, damit noch getrennte Empfindungen dadurch hervorgerufen werden. Dabei hat sich herausgestellt, daß an einzelnen Körperstellen die Nervenendigungen weiter von einander entfernt sind, als an anderen Teilen des Körpers. Auf den Fingerspitzen empfinden wir schon zwei Reize als solche, wenn die Zirkelspitzen nur etwa einen Millimeter von einander entfernt sind, auf dem Oberarm oder dem Unterschenkel müssen die Zirkelspitzen zu diesem Zweck sechs bis sieben Zentimeter von einander entfernt sein; bei näheren Zirkelspitzen haben wir hier nur den Eindruck einer einzigen Empfindung. Auf den Fingerspitzen sind also die Nervenendigungen in der Haut sechzig- bis siebzehnfach näher aneinander, als auf dem Oberarm oder auf dem Unterschenkel.

Eine ganz eigenartige Stellung nehmen dem Gefühlssinn gegenüber die Haare ein. Auf sich sind sie, ebenso wie die Nägel auf den Fingern und den Zehen — allerdings nur die Nägel selbst, nicht die unter ihnen gelagerten Nagelbetten — ohne Nervenorgane, deshalb also auch völlig empfindungslos. Man merkt ja auch nicht, wenn die Haare geschnitten werden oder wenn sie abbrennen. Aber sie übermitteln, ebenso wie auch die Nägel, jeden Zug oder Druck, den man auf sie ausübt, auf die Hautstellen, in denen sie eingelagert sind; wer hätte es noch nicht gemerkt, wenn er an den Haaren gezupft wurde! Hierbei sind die Haare nun viel empfindlicher gegen jede Berührung, als die unter ihnen liegende Haut selbst. In manchen Fällen genügt es, die Haarspitze mit einem Spinnwebfaden zu berühren, um in der Haut die Empfindung von der Berührung hervorzurufen, während die Haut selbst einen ja geringen Reiz nicht empfunden hätte. Die Haare dienen also nicht nur zur Bedeckung des Körpers, zum Schutz gegen die Kälte, sondern auch als Taftorgan, und an manchen Körperstellen, z. B. da, wo sie als Wimpern die Augenlider berühren, mag das ihre Hauptaufgabe sein. Jeder Fremdkörper, der sich dem Auge nähert, wird diesem durch die Wimpern schon gemeldet, bevor er das Auge selbst berührt, und die Augenlider schließen sich schon, bevor das Auge selbst berührt wird, sie haben also Zeit, das leicht verletzliche, aber so sehr notwendige Sehorgan vor jedem Insult zu schützen — ein merkwürdiges Beispiel des Zusammenwirkens zweier Sinnesorgane. —

## Die freie.

Erzählung von Wilhelm Holzamer.

(Schluß.)

Der Wiesenmüller begann sich unterwegs, wie er die Sache auf gutlichem Wege schlichten könne. Er dachte an den Paul Ludwig. Das war der Müller von der Gellocher Mühle. Der mußte einmal mit dem Ferrisepp reden, ehe es zur Klage kam und das Gericht sich in die Sache mischte.

Der Paul Ludwig war ein sonderbarer Mann. Seit Jahren war er nicht aus seiner Mühle herausgekommen. Um die Menschen kümmerte er sich gar nicht. Er hatte nur seine Mühle, das Feld, die Wolken, und seine Pfeife. Er war der Wetterkenner. Morgens in aller Frühe reckte er den Kopf aus seinem kleinen Mühlenfensterchen heraus und schaute sich nach dem Wetter um. Und das geschah so noch ein paarmal am Tage. Er wußte ganz genau Bescheid. Wenn der Paul Ludwig sagte, daß es zur Kirchweih regnen werde, so konnte man ganz sicher sein, daß es eintraf. Wenn ein Verein ein Fest feiern wollte, ging man erst zum Paul Ludwig, um ihn wegen des Wetters zu befragen. Das meiste Ansehen hatte der Paul Ludwig gewonnen, als er die schlechten Weinjahre prophezeit hatte. Und sie waren alle so eingetroffen, wie er es vorausgesagt hatte. Er beobachtete alles, die Kleeblüte und den Vienenflug, die Vogelstimmen und den Nestbau der Vögel, und noch viele ganz natürliche Dinge, die er den Leuten gar nicht sagte, wenn sie ihn fragten. Außerdem pukte er die Schwarzwälder Uhren aus, wenn sie stehen geblieben waren und ölte sie auch ein. Er konnte alles. Nichts, was er nicht hätte bosseln können. Er reparierte sogar den Musikanten des Dorfes die Instrumente, und wenn sich einer einen ganzen Tag lang abgemüht hatte, den Stimmstock in einer Weige zu stellen und es ihm doch nicht gelungen war, so ging er eben zum Paul Ludwig, der machte es im Handumdrehen. Wie aber der Vienenstand vom Paul Ludwig aussah, so schön gab's keinen mehr in der ganzen Gegend.

Von den Umgestaltungen, die der Ferrisepp mit seinem Wasser und in seiner Mühle vorgenommen hatte, war ihm schon erzählt worden, aber so sehr er sich dafür interessierte, hingegangen wäre er nicht. Nun ihn der Wiesenmüller bat, ihm den Vermittler zu spielen, war's ihm gerade recht, daß war ihm eine Gelegenheit, sich die Arbeit vom Ferrisepp anzusehen. Er schlüpfte also sein besseres Stüppchen an, zündete seinen Kloben noch einmal an, steckte sich ein Päckchen Tabak ein und ging hin zum Ferrisepp.

Der Ferrisepp zeigte ihm alles, die ganzen Verbesserungen und Einrichtungen, und der Paul Ludwig guckte ganz genau. Sagen tat er nicht viel. Höchstens mal ein „Hm, hm,“ oder mal ein paar tieferezüge aus der Pfeife. Das war schon ein bedeutender Beifall. Der Ferrisepp freute sich. Wenn es einer verstand, war es der Paul Ludwig. Und er guckte ins Allerfeinste und Einzelste. Alles stieberte er aus. Aber von der Sache mit dem Wiesenmüller sagte er nichts. Die hatte er ganz über dem Neuen, was er da sah, vergessen. Und sie zählte ihm auch nicht mehr, nachdem was er gesehen hatte. Er hatte vielmehr einen richtigen Respekt vor dem Ferrisepp gewonnen. So was hätte er dem gar nicht zugetraut. Der war doch ein dicker Duckmäuser, der. Und daß er jetzt so freundlich und bereitwillig im Zeigen war, das war lauter Stolz von dem. Aber, dachte der Paul Ludwig, was schadet's! Er darf stolz sein. Was er da gemacht hat, hat wirklich Hand und Fuß und kann sich sehen lassen. Dumm nur, daß man nicht schon früher darauf gekommen ist. Die Welt macht doch Fortschritte. Es war schon

richtig düster, als er ging. Und er war schon ein Stück Wegs gegangen, da fiel ihm der Wiesenmüller wieder ein. So ging er noch einmal zurück. Aber nun wußte er gar nicht, was er sagen sollte. Es war ja alles richtig und in seiner Ordnung.

„Du, Ferrisepp,“ sagte er, „der Wiesenmüller beklagt sich, er hat kein Wasser.“

„Die Wiesenmühl hat zu Lebtag noch mit viel Wasser gehabt. Und soll ich vielleicht dem Wiesenmüller Wasser hinterbringen?“

„Na, Mecht hast Du, Ferrisepp.“

„Die vierte Mühl war schon zu Lebtag ein Stiefkind. Immer hat da das Gefäß gefehlt. Ich wundere mich, daß sie so lang sich gehalten hat und das Wasser mit schon längst ausgegangen ist.“

„Mecht hast Du eigentlich.“

„Wer die da hingebaut hat, der hat auch mit allzu viel Ueberlegung und Verständnis gehandelt, oder die Sach ist damals anders gelaufen.“

„Das ist's, die Sach ist damals anders gelaufen. Das war alles anders. Und früher war die Wiesenmühl eine von den allerbesten in der ganzen Umgegend. Aber seit der Wiesenentwässerung ist das anders geworden.“

„Also müßt der Wiesenmüller eigentlich die Gemeind' verklagen und mit mich, wenn er kein Wasser hat.“

„Na, eigentlich müßt er das,“ sagte der Paul Ludwig. „Denn seit der Wiesenentwässerung, die die Gemeinde gemacht hat, geht's ihm so schlecht mit dem Wasser.“

Dann ging der Paul Ludwig wieder und hatte das Gefühl, daß er die Sache vom Wiesenmüller sehr gut vertreten habe.

Der Wiesenmüller beruhigte sich aber dabei nicht. Er wollte jetzt unbedingt sein Recht haben. Und trotz seiner Scheu vor den Advokaten fuhr er nach Mainz und machte die Klage anhängig. Und legte gleich einen tüchtigen Vahen Geld auf den Tisch.

Nun kamen die Sachverständigen und prüften die neue Anlage vom Ferrisepp und den Wassermangel von der Wiesenmühle, und prüften alle Einsprüche, zum Beispiel den, daß der Ferrisepp das Wasser unterhalb der Mühle zu tief gelegt habe. Aber der Ferrisepp war festsitzend. Er hatte sich genau an die Bestimmungen gehalten.

Es war wenig Aussicht. Dazu mußten immer neue Vorlagen gemacht werden.

Der alte Müller war ganz krank. Von Bub auf an hatte er die Mühle jeden Tag klappern hören, von morgens bis abends und sogar in der Nacht, nun stand sie still. Totenstill war's, abgestorben, begraben. Der Alte konnte nicht mehr ruhen, nicht schlafen. Die Stille weckte ihn. Sie verjagte ihn aus seiner Mühle. Auch der Müllerin ging's so. Als ob sie nun ohne Haus und Heimat wären, ganz verstoßen und verlassen war ihnen. Dann und wann nur bekam das Wasser einen stärkeren Trieb und das Rad lief ein wenig, aber es war nicht der Mühe wert. Auch Stämmen halfen wenig. Wenn überhaupt etwas zu machen gewesen wäre, so hätte das wenigstens ein paar Hundert Mark gekostet. Die ganze Mühle war nun aber dem Wiesenmüller verleiht. Geld wollte er keins mehr an sie hängen. Er schickte die Eve zum Ferrisepp, fragen, wann er zu ihm kommen könnt'. Die Eve kam zurück mit der Antwort, daß es sein könne, wann es dem Vater passe. Dabei wußte sie des Mühlens kein Ende zu finden, wie fein alles in der Reihe sei beim Ferrisepp, wie er nun mit zwei Gängen mahle, und wie er nun gar nie mehr trocken sitzen könne. Der alte Müller kraute sich hinter den

Ohren. Er sah die Eve lang und durchdringend an.

„Es hat Dir also gefallen?“

„Ich könnt' nit anders sagen, Vater.“

„Hm, hm! 's ist fein in der Reih?“

„Ich müßt' lügen, Vater.“

Der Alte ging hinaus auf den Hof und machte sich da zu schaffen. Nach einer Weile kam er wieder herein.

Er fragte die Eve: „Willst ihn?“

„Wen?“ fragte die Eve lachend.

„Hm!“ er deutete zur Mühle hinüber.

„'s ist alles fein in der Reih, Vater.“

„Willst ihn also?“

„Wann's Euch recht wär, Vater.“

„Hm!“

Am Sonntag lag der Wiesengrund tief im Nebel. Man konnte den Nebel schneiden. Er benahm einem ordentlich den Atem.

Als die Kirche aus war, sagte der Wiesenmüller zu seiner Frau: „Mutter, es wird uns nit anders übrig bleiben. Die Wasserregulierung vor ein paar Jahr, jetzt der Ferrisepp . . . 's hilft halt nit. Und das ganze Geld zu verprozessieren, und am End' noch mit der Gemeind' anfangen . . . Wo ist denn mein kariert wollen Halsstuch? 's ist mir, meiner Seel, kein leichter Gang . . .“

Die Mutter nickte.

Der alte Wiesenmüller schritt langsam und vorsichtig durch den Nebel nach der Mühle vom Ferrisepp.

„Kommt Ihr, Nachbar?“

Der Wiesenmüller sah sich um, stück' und Keller, das Wasser, das neue Rad, den neuen Gang, den Stass, den Dachboden. Es gefiel ihm alles sehr gut. Ordentlich begeistert war er von allem, was der Ferrisepp eingerichtet hatte, und er sagte nicht mit seinem Lobe.

„Aber in der Mühle drinten bleiben wir wohnen, wir zwei Alten. Fertig!“

„Wie Ihr wollt.“

„Den Stiefstock sparst Du Dir. Fertig!“

„Wie Ihr wollt,“ lächelte der Ferrisepp.

„Und die Hochzeit?“

„Noch vor der Fastnacht,“ sagte der Ferrisepp.

„Noch vor der Fastnacht? Soll mir recht sein.“

Dann besprachen sie noch die Mitgift und was so drum und dran hing.

„Es trifft sich halt so, meinte nach einer Pause der Ferrisepp, die neu Chaussee hätt auch an Euch können vorbeigehen, dann hätt ich's Nachgucken gehabt. Freilich, mein Wasser war immer besser gewesen als Eures. Aber man muß sich zu helfen wissen. Wenn man's Leben verkehrt anpackt, nur an einer Stell, dann bleibt's verkehrt für sein Lebtag.“

Der alte Wiesenmüller klopfte ihm auf die Schulter: „Du brauchst Dir nit einzubilden. Wenn ich's nit gewollt hätt', dann wär's nit geschehen. Und man weiß noch nit, wer's von uns zwei am längsten ausgehalten hätt'. Fertig!“

Dann ging der Wiesenmüller wieder seinen Weg zurück. Der Heimweg war ihm ein gut Teil leichter. Es wär aber gar nit notwendig gewesen, daß die Freierei so viel Geld gekostet hätt', der Ferrisepp hätt's nur gleich richtig anpacken sollen. Na, was vorbei war, war vorbei. So dachte er.

Am Sonntag drauf wartete der Ferrisepp auf der Kirchentreppe auf die Eve und führte sie heim. Da wußte das ganze Dorf, daß die Heirat ausgemacht war. Trotz Prozeß, man hatte sich's ja freilich immer gedacht. Denn was ein rechter Müller ist, freit in einer Mühl'. Das war zu Lebtag so. —

**Das Bild der Medusa** war den Alten wohl bekannt. Schon Homer erwähnt es. Er schildert die Medusa als ein Ungeheuer, das der Unterwelt entstammt.\*) Der Schild des Zeus, womit er seine Gegner schreckt, trägt solch Bild und Athene erhält, als sie den Griechen zu Hilfe eilt, von Zeus diesen Schild. Bei Hesiod finden wir drei Schwestern angeführt, unter ihnen finden wir die Medusa. Nachbildungen solcher plastischen Masken wurden häufig angefertigt, und so erklärt sich daraus die reichliche Anzahl der vorgefundenen Ausgrabungen. In Stadtmauern prangte, den Feinden zum Schreck, dieses Bild. Auch sollte es gegen den bösen Blick schützen.

Der Sage nach schlug Perseus der Medusa den Kopf ab. Dieser Kopf versteinerte alles, was ihn anblickte. Und oft taucht der Schild im Streit auf, der diesen Kopf im Mittelpunkt trug und im Augenblick erstarrten die Gegner, wehrlos gemacht durch das Grauen, das von diesem Bild ausging. Von hier aus versteht man, daß sich das Grauen allmählich verlor. Die, denen das Haupt diente, war es freundlich. Es wurde verehrt und, wie oben erwähnt, an der Stadtmauer angebracht. So ist es auch erklärlich, daß das Bild, das ehemals etwas Grotesk-Frauenhaftes hatte, später sogar schöne Züge annahm.

Wir müssen nach dem Orient gehen, um den Ursprung dieser Vorstellungen verfolgen zu können. Vom Orient übernahm Griechenland den Typus: ein geflügeltes Wesen, mit Schlangen am Kopf, mit gespenstischen Augen. Man hat versucht, dem Grauen, das von diesem Kopf ausging, eine symbolische Deutung zu geben. Man hat ihn erklären wollen als Symbolisierung des Wunders. Dann sollte das Grauen, das den Schiffer packt, der auf einsamem Meere treibt, hierin abgebildet sein. Oder auch das dunkle, dräuende Gewitter, gegen das Perseus als Sonnenheld ankämpfte. Schließlich hat man auch (sehr gelehrt) gedacht, die unfruchtbare, öde Wüste Arabiens sei in diesem Kopf symbolisiert. Wahrscheinlich ist, daß Naturgewalten diesen Schrecken einflößten und orientalische Frauenbilder, deren groteske Formen abschreckend wirkten, dann als willkommenen plastische Konzentrationen dieser Vorstellungen übernommen wurden.

Man kann genau verfolgen, wie sich innerhalb der griechischen Kunst die Vorstellungen wandeln. Aus der Fraße wird ein schönes, aber grauenvoll wirkendes Antlitz. Am Kopf erscheinen Flügel. Und so sieht das plastische Bild allmählich einer schönen erstarrten Totenmaske ähnlich, die einen unheimlichen Reiz ausübt. Statt der Schlangen erscheint wirres Haar. Ursprünglich aber sah der Kopf so abschreckend grotesk aus, daß wir nur schwer die Wirkung glauben können, die die alten Dichter schildern; denn uns erscheint dieser dicke Kopf, der in die Breite gezogen ist, die plattgedrückte Nase, der weit geöffnete Mund mit den Schweinszähnen und der ausgestreckten Zunge eher lächerlich. Diese Maske war bemalt. Und wir können uns getrost dieses Bild als jenen grotesken Masken wilder Völkerschaften ähnlich vorstellen, die wir noch jetzt in Afrika bei den Eingeborenen finden. Aus demselben Trieb, das Häßliche nachzubilden und seine Wirkung ins Grauenhafte zu steigern, um ein wirksames Höhenbild herauszubringen, ist auch das ältere Medusenbild geboren.

Allmählich übte die Zivilisation, die Kunst ihre Wirkung aus. Der griechische Dichter Pindar nennt die Medusa schon „schönwagig“. Die Maske nahm menschliche Züge an. Statt zu schrecken, zeigte sie bald den Zug des Leidens, des Erstarrtseins im Schmerz. Der Bildhauer Praxiteles prägt diesen Typus. Der Mund scheint die letzten Atemzüge zu tun, die Züge sind bleich. Ein Schlangenknoten unter dem Kinn ersetzt den Hals. An den Seiten der Stirn sind kleine Flügel befestigt. So erhält das Ganze etwas Edles, das nur durch die Abwesenheit jedes Gefühls erstarrt wirkt. Als Höhepunkt gilt hier die sogenannte Medusa Rondanini in der Glyptothek zu München, die den geschilderten Typus zeigt. Dann hat man vor nicht langer Zeit ein Relief in Medallionform in der Villa Ludovisi gefunden. Hier ist der Ausdruck noch mehr vermenschlicht; die Schlangen, die Flügel fehlen ganz und wir sehen nur den Todesausdruck eines jungfräulichen Gesichts. So durchwandern wir in diesen Medusenbildern die ganze griechische Kulturgeschichte vom Anfang an, wo die Griechen auf dem Standpunkt wilder Völkerschaften stehen, bis zum Ausklang der reifen Kultur.

Gelang es den Alten schon schwer, das Grauen plastisch zu bannen, so ist das für einen modernen Künstler fast unmöglich. Demgemäß richtet sich das

Streben mehr auf die dekorative Wirkung. Die Flügel werden größer. Der Schlangenkopf blickt zwischen ihnen hervor. Das Haar fällt in schönen Strähnen. Der Gesichtsausdruck zeigt Schönheit, aber Empfindungsleere mit einem Stich ins Sinnlich-Dämonische, Vampyrhafte. Noch oft haben sich moderne Künstler an dieser Aufgabe versucht. —

**Römische Volksbäder.** In immer weitere Kreise verbreitet sich heute die Einsicht, daß die Anlage von Volksbädern zu den wichtigsten Aufgaben der Kommunalpolitik gehört. Manches ist in dieser Hinsicht schon geschehen, das meiste bleibt aber noch zu wünschen. Selbst die fortgeschrittensten städtischen Gemeinwesen stehen heute noch unendlich weit hinter dem zurück, was bereits vor fünfzehn und mehr Jahrhunderten im alten Rom auf dem Gebiet des Volksbadeswesens geschaffen war. Die Anzahl der römischen Volksbäder war eine ganz ungeheure. Aus der Zeit Konstantins (Anfang des vierten Jahrhunderts n. Chr.) ist eine Beschreibung der Stadt Rom erhalten, die zum Schluß statistische Angaben über die Hauptsehenswürdigkeiten und öffentlichen Bauwerke macht. Danach gab es damals in Rom nicht weniger als 858 Volksbäder, sowie 11 Thermen. Diese Thermen waren auch Volksbäder. Sie unterschieden sich von den übrigen hauptsächlich durch ihre größeren Dimensionen und ihre Nebenanlagen. Die Thermen hatten Räume für gymnastische Übungen, Säulenhallen, Vortragssäle, sogar Bibliotheken und andere Einrichtungen, die dem eigentlichen Zweck einer Badeanstalt fremd sind, wogegen die gewöhnlichen Volksbäder sich nur auf diesen beschränkten und auch nicht so glänzend ausgestattet waren wie die Thermen. Mit welcher Pracht aber doch die Masse der Volksbäder eingerichtet war, darüber schreibt im ersten Jahrhundert n. Chr. der Philosoph Seneca in einem Brief, der den Luxus der gegenwärtigen mit der Einfachheit früherer Zeiten in Gegensatz stellt, niemand sei mit dem Bade zufrieden, wenn nicht die Wände von großen und kostbaren Marmorstücken glänzen, wenn nicht zwischen alexandrinischen Marmorsäulen bemalte numidische Steine angebracht sind, wenn nicht allenthalben der Marmor derart künstlich zusammengefügt ist, daß man wirkliche Gemälde zu sehen glaubt, wenn nicht das Gewölbe mit Glas angelegt ist, wenn nicht der thassische Stein, der sonst nur als Seltenheit in irgend einem Tempel zu sehen war, die Vassien einfaßt, welche den durch vieles Schwitzen ermüdeten Körper aufnehmen, wenn nicht das Wasser aus silbernen Hähnen sprudelt. . . . Seneca bemerkt dann noch ausdrücklich, daß er bloß von den Volksbädern spreche; die besseren Bäder sähen noch ganz anders aus. Daß er nicht übertrieben hat, beweist u. a. die Tatsache, daß eine Anzahl der herrlichsten Kunstwerke, die aus dem Altertum erhalten geblieben sind, damals zur Ausschmückung öffentlicher Bäder gedient haben. Beispielsweise entstammt die Laokoongruppe den Thermen des Titus, der farnesische Herkules und der farnesische Stier den Thermen des Caracalla, die Dioskurenkolosse den Thermen des Konstantin. Die größten Thermen der Stadt Rom wurden zur Zeit des Diokletian (285—305 n. Chr.) auf dem Quirinal angelegt. Sie hatten nicht weniger als 3000 Badeszimmer. Das Schwimmbassin war 200 Fuß lang, 100 Fuß breit. 2000 Menschen konnten sich gleichzeitig darin bewegen. Von den ungeheuren Dimensionen dieser Thermen gibt die Tatsache eine Vorstellung, daß sich auf ihrem Gebiet heute zwei große Plätze, mehrere Gärten und Gebäude, ein Kloster und zwei Kirchen befinden, von denen die eine aus dem Hauptaal der antiken Badeanstalt besteht. Von riesiger Größe waren auch die Thermen des Caracalla, wovon noch gewaltige Trümmer erhalten sind. Der Eintrittsraum, eine Rotunde, hat allein einen Durchmesser von 111 Fuß, weiter folgt ein Saal für gymnastische Übungen, der eine Länge von 179 Fuß hat; ebenso groß ist der Saal des Schwimmbassins, dessen Boden mit den herrlichsten Marmorarten getäfelt war. Dazu kommen dann noch zahllose Räume für warme Bäder, Schweißbäder, Dampfbäder usw. Solche Anlagen gab es nicht nur in der Hauptstadt, sondern auch überall in den Provinzstädten, wo sie freilich nicht so kolossal waren, wie die größten unter den römischen Bädern. Auch die pompejanischen Ausgrabungen haben mehrere Badeanstalten zutage gefördert. Die dort im Jahre 1857 entdeckten Thermen können mit den römischen natürlich keinen Vergleich aushalten; denn Pompeji war keine Großstadt. Das Gebäude bedeckt einen Flächenraum von 65 Meter Breite und derselben Tiefe. Das Schwimmbassin liegt unter freiem Himmel. Es ist 16,5 Meter lang, 8 Meter breit, 2 Meter tief und aus weißem Marmor. Zahlreiche Nebenräume sind vorhanden, und alles ist elegant ausgestattet, freilich nicht mit der Pracht der römischen Thermen. Die Beaufsichtigung der Badeanstalten gehörte zu den

Obliegenheiten der Aedilen. Sie hatten u. a. die Temperatur des Wassers zu kontrollieren, auf Reinlichkeit zu sehen, überhaupt die Sanitäts- sowie auch die Sittenpolizei zu üben. Als Agrippa, der bekanntlich Feldherr des Kaisers Augustus Aedil war, ließ er im Laufe seines Amtsjahres auf eigene Kosten 170 Badesstuben anlegen und außerdem noch ein großes Luxusbad, das erste in Rom. Diese Thermen des Agrippa lagen auf dem Marsfeld. Er vermachtete sie testamentarisch dem römischen Volk zu unentgeltlicher Benutzung. Während seines Aediljahres konnten Männer und Frauen alle Volksbäder gratis benutzen. Auf diese Art haben sich öfters vornehme Römer beim Volke beliebt zu machen gesucht. Im übrigen kostete die Benutzung der Volksbäder ein Eintrittsgeld, das aber außerordentlich niedrig bemessen war. Man hatte nämlich bloß einen Quadrans zu entrichten, eine Kupfermünze im Wert eines Pfennigs, womit man damals etwa 30 bis 40 Pfennig kaufen konnte, wie heute für 10 Pfennig. Dafür erhielt man eine Marke, die beim Betreten des Badeszimmers an den Bademeister abzuliefern war. Für diese Bemühungen war auch wohl der Quadrans hauptsächlich berechnet, während im übrigen die Benutzung der Badeeinrichtungen frei war. Handtücher brachte man selbst mit, ebenso Seife, oder vielmehr was deren Stelle vertat; denn Seifen sind erst im ausgehenden Altertum aufgefunden, aber nicht zu allgemeinem Gebrauch gelangt. Wer es dazu hatte, salbte sich den Körper mit Öl und kratzte ihn dann mit einem Schabbeisen ab. Das Volk bediente sich statt der Seife des Lupinenmehls. — a. e.

**Zähes Pflanzenleben.** Während viele Pflanzen einer größeren Temperatur- oder Feuchtigkeitschwankung unterliegen, gibt es auch Pflanzen, die ein äußerst zähes Leben besitzen. Weder Feuer noch Wasser, weder Dürre noch Insektenfraß oder andere Gefahren sind imstande, ihr Leben schnell zu töten. Allgemein glaubt man, daß die Kakteen sehr widerstandsfähig sind, allein sie weisen noch bei weitem nicht das höchste in dieser Beziehung auf. Die Feigenkakteen allerdings laun jahrelang noch grünen, blühen und Früchte erzeugen, wenn er, von Stürmen aus dem Boden gerissen, irgendwo liegen bleibt. Agave americana, an dem Mittelmeergebiete häufig anzutreffen, behält ihre Lebenskraft auch dann, wenn sie 2 bis 3 Jahre entwurzelt unter der sengenden Sonne des südlichen Himmels gelegen hat, nachdem sie vielleicht vorher schon monatelang der Meeresströmung preisgegeben war. Sind auch die äußeren Blätter verfault oder vertrocknet, das Herz bleibt gesund und treibt aufs neue, wenn die Pflanze wieder eingeseht wird. Besonders zäh ist das Leben der Olivenbäume. Abgesägte Stämme trieben nach vier Jahren grüne Zweige und waren nach sechs Jahren noch grün. Nester vom Delbaum, die in die Erde gesteckt werden, treiben nach vielen Jahren, ohne daß Wurzeln zur Nahrungsaufnahme vorhanden sind. Das gleiche läßt sich von verschiedenen Feigenbäumen sagen. Platanen, manche Pappeln, der Maulbeerbaum u. a. m. verhalten sich ähnlich. Baumfarne und Cycas-Stämme (von denen die bekannten „Palmenwedel“ stammen) können gleichfalls mehrere Jahre entwurzelt liegen, ohne ihre Lebenskraft zu verlieren. Sie treiben Wurzeln und neue Wedel, sobald sie wieder ihre Lebensbedingungen finden. Drachenblutbäume machen sich nichts daraus, monatelang im Sonnenbrande zu liegen, und auch die Palmenlilie hält sich länger als ein Jahr lebenskräftig, wenn ihre entwurzelten Stämme der Sonne ausgesetzt sind. Alle Zitrusbäume (Celtis) — ihr Holz wird vielfach zu Weichholzteilen verarbeitet —, die durch Waldbrände sehr in Mitleidenschaft genommen waren, grünen aufs neue, als ob ihnen nichts geschehen wäre. Die Zwiebeln, Knollen und Wurzelspäßen läßt sich häufig ebenfalls eine große Widerstandskraft bemerken. So gilt im südlichen Italien eine Hypericumstaude als ein unausrottbares Unkraut, weil sie selbst dann nicht zugrunde geht, wenn sie auf die sonneglühenden, steinigsten Wege geworfen wird. Man hat dies Unkraut auf Haufen geworfen, die sich erhitzten, hat die Haufen mit ungelöschtem Kalk durchsetzen lassen, und doch lebten viele Stöcke eines solchen Haufens weiter. Selbst mit heißer Asche waren sie nicht zu töten. Wenn so schon bei höher organisierten Pflanzen eine zähe Lebenskraft zu finden ist, so nimmt es weiter nicht Wunder, daß bei anspruchsloseren, niederorganisierten Pflanzen, z. B. bei Flechten, gleichfalls eine jahrelang anhaltende Widerstandskraft beobachtet werden kann. — h. h.

Alle für die Redaktion der „Neuen Welt“ bestimmten Sendungen sind nach Berlin SW. 68, Lindenstraße 69, zu richten.

**Nachdruck des Inhalts verboten!**

\*) Nach anderer Version wohnte sie am äußersten Rande der Welt, dort, wo die ewige Nacht beginnt.