

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Karlsruher Zeitung. 1784-1933 1928

123 (26.5.1928) Wissenschaft und Bildung Nr. 21

Wissenschaft und Bildung

Beilage zur Karlsruher Zeitung · Badischer Staatsanzeiger Nr. 123

Nr. 21

Samstag, den 26. Mai

1928

„Deutsche Grösse“

Eine unvollendete Dichtung Schillers

Von Willi Weils

Unter den in Glaskästen ausgelegten Handschriften-Schätzen des Goethe- und Schillerarchivs zu Weimar befindet sich ein drei Folioblätter umfassendes Schriftstück von der Hand Schillers, das den meisten Besuchern zu entgehen pflegt, da es ein wenig bekannter Entwurf des Dichters ist, der in den gebräuchlichen Ausgaben kaum abgedruckt ist. Man hat dem Entwurf die Überschrift „Deutsche Grösse“ gegeben. Der vaterländische Gehalt und die wertvollen Gedanken, die von einer ähnlichen Lage unseres Vaterlandes ausgehen, wie wir sie leider auch heute noch beklagen müssen, sind wert, weiteren Kreisen unseres Volkes mitgeteilt zu werden. Man kann es nur bedauern, daß Schiller die geplante Dichtung im Entwurf liegen ließ.

Der Friede von Luneville vom 9. Februar 1801 hatte dem Kriegszustand zwischen Frankreich und Deutschland — und zwar auf dessen Kosten — ein Ende gemacht. War es schon immer Sitte gewesen, Siege und Friedensschlüsse durch eigene Dichtungen, meist ohne besonderen Wert, zu feiern, so versuchte jetzt auch der Buchhändler Georg Joachim Göschen, Schiller zu einer Friedensdichtung zu bewegen. Wohl lehnte Schiller dieses Angebot ab: „Auch fürchte ich, werden wir Deutsche eine so schändliche Rolle in diesem Frieden spielen, daß sich die Ode unter den Händen des Poeten in eine Satire auf das deutsche Reich verwandeln müßte.“ Aber im Innern beschäftigte ihn doch der Gedanke weiter, und sein wahrhaft dichterischer Drang, auch hinter den Wolken die Sonne zu sehen, ließ ihn auch in dieser trüben Zeit einen Strahl vaterländischer Hoffnung und den Willen zur Bejahung finden.

So spricht nun Schiller die schmerzliche Frage aus: „Darf der Deutsche in diesem Augenblicke, wo er ruhmlos aus seinem trüben Kriegesgeheiß geht, wo zwei übermütige Völker ihren Fuß auf seinen Nacken setzen und der Sieger sein Geschick bestimmt — darf er sich fühlen? Darf er sich seines Namens rühmen und freuen? Darf er sein Haupt erheben und mit Selbstgefühl auftreten in der Völker Reihe?“ In fester Überzeugung, von edlem Nationalstolz getragen, gibt der Dichter die Antwort: „Ja, er darf! Er geht unglücklich aus dem Kampf, aber das, was seinen Wert ausmacht, hat er nicht verloren. Deutsches Reich und deutsche Nation sind zweierlei Dinge. Die Majestät des Deutschen ruhte nie auf dem Haupt seiner Fürsten. Abgesondert von dem politischen hat der Deutsche sich seinen eigenen Wert gegründet, und wenn auch das Imperium unterginge, so bliebe die deutsche Würde unangefochten.“ Man könnte zweifeln, ob diese Worte wirklich vor über hundert Jahren gesprochen sind! So wahr und treffend passen sie auf unsere Zeit. Das ehr- und würdelose Bühnen deutsche Fürsten um die Gunst Napoleons zeigte eben damals, daß die deutsche Würde nicht auf dem Haupt der Fürsten ruhte; das bewies das preussische Volk 1813, als es einem schwachen König die Erhebung abzwang; das zeigt der Kampf um die deutsche Einheit, den das Volk gegen den Willen der Fürsten führte; das lehrt vor allem der Neubau des deutschen Staates nach dem Ende des Weltkrieges! Auch als 1806 das längst bedeutungslos gewordene „Imperium“ des Heiligen Römischen Reiches verschwand, ohne daß ihm jemand nachtrauerte, da blieb wahrhaftig „die deutsche Würde unangefochten“.

Dem „sie ist eine sittliche Grösze, sie wohnt in der Kultur und im Charakter der Nation, der von ihren politischen Schicksalen unabhängig ist“.

Die Frage nach der Entstehungszeit klärt neben der Tatsache des Friedensschlusses ein Gespräch Schillers mit Christiana von Wurm vom 28. März 1801: „Es ist sonderbar, daß Deutschland nie sein Glück mit den Waffen machen konnte. Vielleicht ist es ein Beweis, daß der Deutsche einen zu ehrlichen, geraden Sinn besitzt. Desto mehr blühen seit langer Zeit Künste und Wissenschaften und die Vereblung zarterer Gefühle. Selbst seine Nachahmungssucht ist löblich. Er prüft und untersucht mit strengem Ernst jedes Fremde, und das Bessere steht am Ende immer oben.“ Es klingt wie eine poetische Umformung dieser Worte, wenn es in einem bereits ausgeführten Teile der Dichtung heißt:

Das ist nicht des Deutschen Grösze,
Obzuziegen mit dem Schwert,
In das Geistesreich zu dringen,
Vorurteile zu besiegen,
Männlich mit dem Wahn zu ringen,
Das ist seines Eifers wert.

Diese deutsche Fähigkeit, geistige Werte zu schaffen, wird das Volk aus dem Elend wieder zum Lichte führen: „Dem, der den Geist bildet, beherrscht, muß zuletzt die Herrschaft werden, wenn anders die Welt einen Plan, wenn des Menschen Leben irgend nur Bedeutung hat, endlich muß die Sitte und die Vernunft siegen.“

Aus tiefstem Erleben des deutschen Wesens ist für den Dichter Deutschland der „Kern der Menschheit“ und bestimmt, „an dem ewigen Bau der Menschenbildung zu arbeiten“. Menschenadel, Menschheit, Menschenbildung sind die Grundelemente der letzten Ausarbeitungsstufe. Menschheit in dem bedeutungsvollen Sinne der Humanitätszeit ist Sammelbegriff menschlich-edler Fähigkeiten und Eigenschaften, nicht Zusammenfassung der Einzelmenschen, wie wir heute den Begriff brauchen. In dieser Bedeutung finden wir den Ausdruck oft bei Herder, Goethe und Schiller (vgl. „Das Mädchen von Orleans“: Das edle Bild der Menschheit zu verhöhn!). Sind nun diese Gedankengänge Schillers z. T. in Anlehnung an Herder (Ideen zu einer Philosophie der Geschichte der Menschheit) entstanden, so atmen vor allem die letzten und bedeutendsten Ausführungen vollständig Herders Geist. Wie Schiller „der Menschheit Würde“ in die Hand der Künstler legt, so soll der Deutsche als berufener Vertreter der Humanität die Nationen in seinem Wesen vereinen und vollenden: „Ihm ist das Höchste bestimmt, die Menschheit in sich zu vollenden und das Schönste, was bei allen Völkern blüht, in einem Kranze zu vereinen.“ Weltbürgertum und Menschheit waren die beiden Ideale, denen die Besten ihrer Zeit damals huldigten. Noch mußte der Begriff des Weltbürgertums den Vaterlandsbegriff ersetzen. Für Schiller aber entsprang aus diesem Begriff der vaterländische Gedanke, der die deutsche Sendung proklamierte: „Der Tag des Deutschen ist die Ernte der ganzen Zeit.“

Diese hohe Mission des Deutschen wird einerseits ermöglicht durch „das köstliche Gut der deutschen Sprache, die alles ausdrückt, das Tiefste und das Flüchtigste, den Geist, die Seele, die voll Sinn ist. Die Sprache ist der Spiegel einer Nation. Wenn wir in diesem Spiegel schauen, so kommt uns ein großes, treffliches Bild von uns selbst daraus entgegen. Wir können das jugendlich Griechische und das modern Ideale ausdrücken. Unsere Sprache wird die Welt beherrschen.“

Die wesentlichste Befähigung des Deutschen zu seiner hohen kulturellen Bedeutung gründet sich auf seine Gabe, die Kulturwerte der anderen Völker in sich zu vereinen und zu hegen: „Alles, was Schönbäres bei anderen Zeiten und Völkern aufkam, mit der Zeit entstand und schwand, hat er aufbewahrt; es ist ihm un verloren, die Schätze von Jahrhunderten“. Aus dieser Gabe leitet sich das Recht zur geistigen Führerschaft her. Mag auch der Deutsche augenblicklich erniedrigt sein, sein Tag wird noch kommen! Denn seine Aufgabe ist es: „Nicht im Augenblick zu glänzen und seine Rolle zu spielen, sondern den großen Prozeß der Zeit zu gewinnen. Jedes Volk hat seinen Tag in der Geschichte, doch der Tag des Deutschen ist die Ernte der ganzen Zeit“. Diese bedeutende Stelle hat Schiller bereits umgedichtet:

Jedem Volk der Erde glänzt
Einst sein Tag in der Geschichte,
Wo es strahlt im höchsten Lichte
Und mit hohem Ruhm sich kränzt.
Doch des Deutschen Tag wird scheinen,
Wenn der Zeiten Kreis sich füllt.

In dieser weltgeschichtlichen Mission, die den Deutschen zum Führer der Völker erhebt, verkehrt er „mit dem Geist der Welten“.

Die Not des Vaterlandes, die Schiller zu dieser leider unvollendeten Dichtung trieb, ist auch an unseren anderen Großen nicht vorübergegangen. Neben Herder sann vor allem Goethe darauf, wie eine nationale Erneuerung anzubahnen sei. Als der Jenaer Philosoph und Schillers Mitarbeiter Niethammer Goethe zur Mitarbeit an einem Werk aufforderte, das die wertvollsten Schätze nationaldeutscher Dichtung enthalten sollte, da ergriff der Dichter mit Feuereifer diese neue Aufgabe. Seine eingehenden Pläne über den Inhalt und die Mitarbeiter, die dem geplanten Werke auch den erstrebten Erfolg sichern sollten, bezeugen, wie ernst Goethe von der Notwendigkeit einer nationalen Erneuerung überzeugt war. In derselben Gesinnung hat auch Schiller inmitten der Not des Volkes den Plan gefaßt, es in seiner Tüchtigkeit und kulturellen Bedeutung in der geplanten Dichtung darzustellen, und es ist für ihn die festeste, trostreiche Überzeugung, die auch für uns besondere Bedeutung erhalten hat:

Stürzte auch in Kriegerflammen
Deutschlands Kaiserreich zusammen:
Deutsche Grösze bleibt bestehen!

Charakter und Wesen aus der Handschrift zu lesen! Zeige mir Deine Schrift und ich sage Dir wer Du bist! Die Graphologie, vor wenig Jahren noch als Aberglaube belächelt, ist heute eine Wissenschaft, deren praktischer Wert von niemand bestritten wird. Jede geschriebene Zeile verrät das Wesen ihres Schreibers. Ein knapper, guter Lehrgang der Graphologie ist das neue „Wörterbuch“, „Charakter und Wesen aus der Handschrift zu lesen“. Überall für 1,25 RM. Verlag Ullstein, Berlin.

„Meine kleinen Diebsjungen“*

Von Karl Höfel.

Alexandrina Ravizza, die (1915) siebenjährige verstorbene Begründerin der Mailänder Volkshochschule, der Mailänder Arbeitsstätte für Arbeitslose (Casa di lavoro), der Mailänder Handarbeitschule für venetische Frauen und Kinder und zahlloser anderer Wohlfahrtsanstalten, eine Frau, deren ganzes Leben in stiller, aufopfernder Arbeit dem Wohle der Armen, Kranken und Unglücklichen galt, gründete im berühmten Viertel Mailands eine „Volksschule für bedürftige Kranke“. Bald kamen zu ihr auch die ewig hungrigen, aber immer lustigen kleinen Diebsjungen (meist im Alter von 10 bis 12 Jahren). „Ist es denn wahr, daß Sie umsonst zu essen geben, und daß mich der Schutzmann nicht holt, solange ich hier bin?“ frug sie einst (so berichtet sie selber) ein zehnjähriger Knabe, schmutzig und in Lumpen gehüllt, „doch mit einem so offenen Gesicht und zwei so schönen Augen, daß ich mich gar nicht enthalten konnte, ihm liebevoll über die Wangen zu fahren und ihn aufs herzlichste aufzunehmen“. Als er satt war, fragte ihn die Ravizza, ob er auch einen Beruf habe. „Ohne daß das schöne Gesicht errötet wäre, ohne daß die hellen Augen sich gesenkt hätten, antwortete er: „Ich bin ein Dieb!“ Und dann erzählte er munter und stolz von seinem freien, nur sehr hungrigen Diebsleben, und rühmte sich vor allem der besonderen Freundschaft des Chefs der Bande, des 14jähr. Lino (Abkürzung von Pasqualino). Mit viel Humor berichtet er, wie sie beide der verfolgenden Polizei immer wieder entronnen seien — bei der Porta Tenaglia — in eine der vielhundertjährigen Platanen, deren Stamm vollständig hohl, aber nur von oben her zugänglich sei. Als dann die Ravizza Cäsarino (so hieß der Kleine) aufforderte, gegen Kost und Wohnung und 50 Centesimi täglich die Volksschule in Ordnung zu halten und Geschirre und Kessel zu säubern, ging der Knabe erst dann darauf ein, als ihm zugesichert worden war, daß diese Beschäftigung dauernd sei — da ihn seine Kameraden danach nicht mehr aufnehmen würden. „Sie wollen keine braven Jungen. Die haben sie!“ Cäsarino erfüllte seine Pflichten mit wahren Feuereifer — und zwischendurch fand er, wie sich später erwies, auch noch Zeit, ganz aus freien Stücken, einer gelähmten alten Frau, der er aus der Volksschule das Essen brachte, täglich die Kammer zu kehren, Wasser zu holen, und ihr alle die elementaren Dienste zu leisten, deren eine gelähmte Kranke bedarf. Sie und auch die alte Köchin in der Volksschule weinten bitterlich, als Cäsarino, der in der halben Zeit alle seine Arbeiten zu verrichten, und sich dann tödlich zu langweilen pflegte, — zu seinem höchsten Entzücken von der Ravizza in die von dem menschenfreundlichen Professor Garavinta für verwaarloste Knaben auf einem alten Schiffe in Genua errichtete Seemannsschule gebracht wurde, wo aus ihm ein vortrefflicher Matrose ward.

Aus der Fülle der eigenartigen, unschuldig schulbigen Diebsbüchlein der Ravizza seien noch zwei erwähnt: da ist der kleine, blaße, zarte Eugenio, der niemals recht zu stehen gelernt hatte, weil er im letzten Augenblick immer Herzklopfen bekam und den darum seine forschenden Kameraden verhöhnten: „Geh doch! Du bist nur gut zum Ehrlichsein!“ Aus ihm machte „Mutter“ Ravizza — auf des guten Garavinta Seemannsschule einen guten Matrosen, der niemals Anlaß zu Klagen gab und sich allen Lagen seines harten männlichen Berufes gewachsen zeigte.

Die rührendste Gestalt unter allen Diebsjungen der einzigartigsten Alexandrina ist aber doch wohl der unwiderstehlich komische „Fragensneider“: Schmächtig, blaß, gelenkig wie ein Seiltänzer, das Gesicht beständig zu Grimassen verzogen, reizte er auf den ersten Blick zum Lachen. Wegen toller Possen — lediglich zum Gaudium seiner Kameraden ausgeführt — aus der Schule gejagt, war er aufs tiefste überzeugt, daß, wer Hunger leidet, zweifellos Anspruch hat auf das Eigentum des andern. In einer seiner Taschen trug er eine Zeitlang einen abgerichteten Frosch, mit dem er im geeigneten Augenblick Vorstellungen auf der Straße hielt, bis das Tier infolge dieser ungewohnten Lebensverhältnisse einging. Seiner fabelhaften Gewandtheit wegen war er der Schrecken der Obsthändlerinnen, zumal er einen an einer Schnur festgebundenen Krebs von weitem in die mit Kirschchen angefüllten Körbe zu werfen pflegte und ihn dann blitzartig wieder zurückzog — wobei eine Menge Kirschchen an den Scheren des Krebses hängen blieb. Nachten die Obsthändlerinnen einmal nicht darüber und schienen so ernstlich böse zu werden, dann sagte er mit seinem unwiderstehlichen Clownengesicht: das habe doch der Krebs getan und nicht er.

Mutter Ravizza, die er bald sehr lieb gewonnen hatte, flegte er, so oft er ihr auf der Straße begegnete, mit

* Alexandrina Ravizza. „Meine kleinen Diebsjungen.“ Mit einem Nachruf von Ida Regri. Verlag Ullstein, Berlin — Leipzig 1926.

Burzelbäumen zu begleiten und dabei ein wahrhaft erschreckendes Tempo einzuschlagen, wenn seine mütterliche Freundin im Wagen fuhr. Er hatte gar keine Geheimnisse vor ihr, und ihm verdankte sie über die Diebschulen und die Organisation der Diebsbänder die interessantesten Aufschlüsse, die mit einer Aufrichtigkeit und Selbstverständlichkeit vorgebracht wurden, die weit mehr dem Alter des Erzählers eigenen Unschuld und Harmlosigkeit als irgendwelchem Zynismus entsprangen: „Weißt du, ich habe noch nie eine Uhr gestohlen und auch noch keine Geldbörse,“ sagte er ihr einst voller Wichtigkeit. „Aber jetzt lerne ich es. Willst du sehen, wie man das macht?“ Die kleine Kinderhand glitt dabei so leicht und sicher in meine Tasche, daß ich mich meiner Börse beraubt sah, ohne zu bemerken, wie das zugegangen war. Er fuhr fort: „Die Hauptsache ist, daß man nicht Herzklopfen bekommt. Bei so was darf man keine Angst haben. Es gibt solche, denen das nie gelingt, wie viele Stunden sie auch darin bekommen. Das sind Dummköpfe, sie schießt man weg. Aber ich werde gelobt. Es wird schon gehen!“ — Es gelang der Ravizza, den kleinen „Tragenschneider“ in eine Besserungs- und Heilanstalt unterzubringen, wo er sich überaus wohl fühlte, und viel Anstelligkeit und guten Willen zeigte, doch schon nach zwei Monaten starb — ebenso wie sein fluger Froch: infolge aller Entbehrungen seines jungen Daseins.

Das reizende Buch, in dem die Ravizza von ihren kleinen Diebsjungen berichtet, enthüllt eine geniale Erzieherin, und gibt ein Vorbild von fortwirkender Werbestraft.

Neues aus der Naturwissenschaft und Technik

I. Das Antlitz unserer Welttraumacharn

verliert jetzt, dank den neuesten Forschungen amerikanischer Riesensternwarten, immer mehr seiner Rätsel. Bisher war man durch die ständige Verbesserung des Fernrohrs und der Photographie nur auf die Entfaltung immer neuer fotografischer Einzelheiten auf den Planetenoberflächen angewiesen, wenn man von den Untersuchungsverfahren für Helligkeit und Spektrum abließ. Jetzt aber erschließen die erst seit wenigen Jahren erfolgreich ausgebauten Strahlungsmesser, welche die genaue Temperaturbestimmung einzelner Planetengebiete gestatten, ganz neue Möglichkeiten.

Einer dieser empfindlichen Apparate (eine Martin-Wisnium-Thermosäule) wurde z. B. anlässlich der letzten Marsnähe von W. W. Koblenz und C. D. Lampland in den Brennpunkt des 40zölligen Teleskops des Lowell-Observatoriums in Flagstaff (Arizona) eingebracht. Er ermöglichte die genaue Ableitung der Marstemperaturen, und zwar für die verschiedensten Jahreszeiten, Breitenkreise und Tagesstunden. Unter anderem lieferte er den früher vielumstrittenen Nachweis, daß die Mittagstemperaturen unseres Nachbarn im Sommer mit etwa +10 bis +20 Grad wesentlich über dem Gefrierpunkt liegt, — ein Umstand, der der Entwicklung von Vegetationsformen auf dem ohnehin nicht atmosphärenarmen Mars durchaus günstig ist.

Aber auch über die Verhältnisse auf den anderen Planeten geben diese modernen radiometrischen Untersuchungen neuen Aufschluß. Betrachten wir zunächst den Mond, die öde tote Steinwelt, die ohne schützende Lufthülle einem 14tägigen schroffen Wechsel von Tag und Nacht ausgesetzt ist. Die mittägliche Tagesglut können wir jetzt mit etwa +120 Grad, die Sonnenuntergangszeit mit -10 und die Nachttemperatur mit -80 Grad abschätzen. Welcher Organismus möchte solche Extreme von zweihundert Temperaturgraden überstehen? Unser nächster Nachbar, die Venus, verhißt sich in einem undurchdringlichen Wolkenmeer von vielen Kilometern Höhe, und auf dieses beziehen sich also die Temperaturmessungen: +60 Grad für den beleuchteten, -20 Grad für den dunklen Teil der Planetenscheibe. Ferner wissen wir, daß, wenn die Venusatmosphäre überhaupt Sauerstoff enthält, so bestimmt weniger, als ein Tausendstel seines in der Erdenluft festgehaltenen Anteiles (wo wir sein Vorkommen wohl größtenteils nur der pflanzlichen Produktion zu verdanken haben). — Eine viel höhere Temperatur hat Merkur, das sonnennächste Mitglied des Planetensystems. Seine beleuchtete Seite dürfte nach Nicholson und Pettits letzten Messungen einer Hitze von etwa +350 Grad ausgesetzt sein, viel zu viel, um irgendwelches Leben heberbergen zu können. — Jupiter, der Riese des Sonnenreiches und ebenfalls von einer sehr dichten und schnell zirkulierenden Atmosphäre eingehüllt, hat mit seiner Temperaturmessung recht überrascht. Gerade die raschen Gestalts- und Ortsänderungen in seiner Wolkenhülle glaubte man auf sehr hohe Temperaturen zurückführen zu müssen. — Temperaturen, etwa fast bis zur Rotglut bzw. bis unter die Grenze des Selbstleuchtens. Aber Goblens mit seinem Radiometer warf Jupiters Oberflächentemperatur bis auf minus 140 Grad zurück! (Dieser selbe Wert wäre theoretisch dann zu erwarten gewesen, wenn man keinerlei innere Wärmegewinnung vom Planeten in Rechnung stellte und seine ganze Ausstrahlung auf Konto der erhaltenen Sonnenstrahlung setzte.) Die Jupiterwolken mögen also vielleicht aus Gasen bestehen, die ähnlich wie Kohlenoxyd, bereits bei Temperaturen unter Null sieben. Ähnliche Verhältnisse liegen bei Saturn vor, eine Ober-

flächentemperatur von -150 Grad, eine sehr dichte Atmosphäre und zweifellos gasförmige Oberfläche bei der merklich geringeren unter allen Planeten kleinsten Dichte des Planetenkörpers von 0,71, d. i. etwa nur ein Achtel der Erddichte. — Von der Temperatur des Uranus weiß man nur, daß sie bestimmt unter -180 Grad liegt, von der des Neptuns bisher noch überhaupt nichts näheres.

Die bisher erzielten Fortschritte erfieht man eindringlich, wenn man die skizzierten Daten mit dem vergleicht, was man über diese Fragen erst vor wenigen Jahren wußte. — wo man meist nur mit bloßen Mutmaßungen operieren konnte.

II. Ein geheimnisvoller See.

Er hat nicht seinesgleichen auf der ganzen weiten Erde, dieser See, der auf der kleinen Insel Kilbin an der Murmonküste im Norden Russlands liegt. Höchst seltsame Tatsachen sind es, die durch die Veröffentlichungen besonders des russischen Forschers Detzgin einem weiteren Kreise bekannt wurden.

Man findet in ihm ganz echte Süßwassertiere, wie z. B. den jedem Aquariumbesitzer bekannten Merkweltswasserfloh neben Seerosen und Dorschen und einer ganzen Reihe anderer, echter, nirgends im Süß- oder Brackwasser vorkommender Meerestiere. Daß auch Bewohner des brackigen Wassers angetroffen werden, läßt sich nach dem oben Gesagten leicht vermuten. Und mit der Pflanzenwelt ist es ganz genau so. Die kleinen zierlichen Algenformen, wie das Jadenrädchen und andere Arten des Süßwassers gedeihen neben Formen, die sonst nur im Meere zu Hause sind.

Worauf beruht nun diese höchst seltsame Zusammenfügung der Bewohnerschaft dieses Sees? Auf der nicht minder merkwürdigen Tatsache, daß sich fast süßes und stark salzhaltiges Wasser in demselben Seebecken übereinandergelagert vorfinden. Bis in eine Tiefe von 5 bis 6 Meter ist das Wasser fast süß, während dann der Salzgehalt sehr rasch zunimmt bis zu Größen, wie wir sie im Meere finden. Nun müßte man eigentlich erwarten, daß im Laufe der Zeit das Salz der tieferen Schichten auch an die oberflächlichen vordringen würde. Dieses an sich unumgängliche Ereignis wird aber durch die einzigartige Lage des Sees verhindert. Er liegt nämlich ganz dicht am Meer, nur durch eine Landbarre von 54 bis 63 Meter Breite davon getrennt. Diese Barre nun besteht aus Kieselgeröll, das mit feinerem Material überschüttet ist. So ist es leicht erklärlich, daß ein Wasseraustausch durch den trennenden Damm möglich ist. Aber nicht in ihrer ganzen Ausdehnung ist die Barriere wasserundurchlässig, sondern, wie die Forschungen ergeben haben, nur in einer Tiefe von 6 bis 12 Meter. Und durch diese Lücke läßt sich nun das Nebeneinanderbestehen der verschiedenen Wasserarten verstehen. Bei Flut liegt nämlich der Meeresspiegel höher als der des Sees, und es wird also durch den porösen Trennungsrücken salziges Wasser in den See eindringen; bei Ebbe dagegen kommt der Meeresspiegel beträchtlich unter den Seespiegel zu liegen, so daß nun das eindringende Wasser wieder ausfließt, ehe sein Salz das darüberliegende von Zuflüssen und Schmelzwasser natürlich ständig erneuerte süßere Wasser zu durchdringen vermag. So ist es zu verstehen, daß zwar das unbewegliche Wasser der Tiefe allmählich salzreich geworden ist, während sich in den darüberliegenden in Folge ständiger Erneuerung durch Zufluß kein Salz ansammeln kann. So finden sich auch die verschiedenen Tierarten nicht bunt durcheinandergemischt, sondern in den oberflächlichen Schichten leben die Süßwassertiere, dann folgen nach der Tiefe die Brackwasserform und dann die echten Seetiere, während die tiefste Tiefe gänzlich unbelebt bleibt, denn hier liegt eine Zone, die sehr arm an dem so lebensnotwendigen Sauerstoff, dafür aber reich an dem giftigen Schwefelwasserstoffgas ist, was durch den völligen Mangel einer Wassererneuerung bedingt wird.

So stellt der Mopinoja-See ein „wahrhaftes Wunder der Natur“ vor, das als ein prächtiges Naturdenkmal einen ganz besonderen Schutz und weitere eingehende Erforschung erfordert.

Der Blutdruck, seine Bedeutung und seine Gefahren

Von San.-Rat Dr. Karger.

Es ist heute Mode, vom „Blutdruck“ im allgemeinen und von seinem eigenen Blutdruck im besonderen zu sprechen. Seit kaum mehr eine genauere ärztliche Untersuchung stattfindet, ohne daß auch der Blutdruck festgesetzt wird, messen die Kranken dem Blutdruck weit überschätzte Bedeutung bei. Ein die Norm übersteigender Blutdruck ängstigt sie, sie glauben daraus auf den baldigen Eintritt eines Schlaganfalls schließen zu müssen, das Ende der Tage scheint ihnen nahe.

Eine Neuerung, wenn man will, eine Mode; aber nicht deshalb, weil es früher keinen Blutdruck gab, sondern einfach deswegen, weil die Ärzte heute mehr als früher ihr Augenmerk darauf richten, weil Apparate gebaut sind, die eine leichte Messung des Blutdrucks ermöglichen. Was aber ist denn eigentlich der Blutdruck? Wir verstehen darunter die Kraft, die den dauernden Fluß des Blutes unterhält und die aus zwei Quellen gespeist wird: aus der Saug- und Pumpkraft des Herzens und aus der Elastizität der Blutgefäßwände. Wir nehmen diesen Blutdruck wahr, wenn wir mit unseren tastenden

Fingern an der sogenannten Pulsschlagader, am Unterarm oberhalb des Knöchels, den Puls fühlen.

Der Blutdruck wird durch eine Art Manometer gemessen, eine Quecksilbersäule, deren Stand den bei dem betreffenden Individuum vorhandenen Blutdruck angibt. Der normale Blutdruck schwankt in ziemlich weiten Grenzen, ist für jeden Menschen individuell verschieden, richtet sich nach Alter, Geschlecht, Körpergröße, Konstitution usw. Als Durchschnittswert des normalen Blutdrucks kann man 120 bis 130 mm Quecksilber bezeichnen, ohne daß deshalb ein Blutdruck über und unter diesen Grenzen abnorm ist.

Hoher Blutdruck ist keine Krankheit an sich, sondern nur ein Zeichen, das erst mit anderen Zeichen des Krankseins gewertet werden kann. Der Blutdruck kann erhöht sein durch Vergrößerung der Herzkraft oder durch stärkere Energie in der Zusammenschiebung der Aderhautwände, welche letzteres durch nervösen Einfluß oder durch größere Dicke und Starre der Arterienwände (durch Kalteintagerung) geschehen kann. Die nervösen Einflüsse bedingen, daß der Blutdruck oft bei der ersten Untersuchung durch Erregung des Patienten höher befunden wird, als er normal ist, so daß es meist notwendig ist, mehrmals den Blutdruck zu messen, um ein klares und richtiges Urteil zu haben. Das gleiche gilt von körperlichen Anstrengungen, alles Dinge, die einen Unterschied in der Blutdruckhöhe von 20-30 mm bedingen können.

Wenn ein Kranker in mittlerem oder höherem Alter Beschwerden hat, wie Schwindel, Kopfschmerz, Herzklappen, Verengung usw., so denkt der Arzt leicht an eine Blutdrucksteigerung. In vielen Fällen trifft das zu; in anderen Fällen wird eine Blutdrucksteigerung beträchtlichen Wertes gefunden, ohne daß derartige Beschwerden bestehen.

Welche Erkrankungen führen nun vor allem zu erhöhtem Blutdruck und welche Gefahren erwachsen einem Menschen daraus? Wie die Temperatur in unserem Körper unter normalen Verhältnissen, d. h. wenn nicht irgendeine Störung vorliegt, konstant bleibt, und wie das Fieber anzeigt, daß die Temperaturregulierung eine Störung erfahren hat, so beweist eine Drucksteigerung, daß in der Druckregulation ein Störungshindernis entstanden ist. Bei Nierenkrankheiten, bei Störungen in der sogenannten inneren Sekretion, bei Erkrankungen der betreffenden Drüsen, Schilddrüse, Bauchspeicheldrüse, Nebenniere, Keimdrüse usw. finden sich Erhöhungen des Blutdrucks; in den Wechseljahren der Frau, wenn die Keimdrüsen allmählich ihre Funktion einstellen und so lange deren Leistung noch nicht durch das Eintreten anderer Drüsen ausgeglichen ist, kommen die bekannten Wollungen nach dem Kopf, kalte Hände und Füße und andere Beschwerden als Folgen veränderter Blutdruckverhältnisse vor. Ähnliches findet sich in der Pubertät. Bei Arterienverhärtung findet sich Steigerung des Blutdrucks, ohne daß damit gesagt ist, daß die Aderhautverhärtung durch die Blutdrucksteigerung verursacht sei.

Der erhöhte Blutdruck kann natürlich, da er eine erhöhte Leistung vom Herzen und den Blutgefäßen verlangt, zu Schädigungen führen, kann die Ernährung des Herzmuskels beeinträchtigen, asthmatische Zustände herbeiführen. Es kann zu örtlichen Stauungen in den kleineren Gefäßen kommen, als Folge davon zu herabgesetzter Leistungsfähigkeit. Im Gehirn, das außerordentlich empfindlich ist für veränderte Blutversorgung, zeigen sich die Folgen in den schon erwähnten Schwindelanfällen, in Schlaflosigkeit, Gedächtnisabnahme usw.; hier kann es zu Verstärkungen in den kleineren Hirnabteilungen kommen, d. h. zu einem Schlaganfall.

Mannigfaltig ist also die Gefahr, die aus einem hohen Blutdruck entstehen kann; aber deshalb braucht der Patient mit einem hohem Blutdruck sich nicht ohne weiteres zu beunruhigen. Der Blutdruck allein ist nicht maßgebend, weder für den Arzt, der ihn nur mit den anderen Befunden seiner Untersuchung kombiniert wertet, noch sollte er es für den Kranken sein. Ein hoher Blutdruck findet sich oft ohne organische Veränderungen, ist für manche Menschen gleichsam normal, kann auf erblicher Anlage beruhen, kommt bei Menschen leicht vor, deren Leben an geistigen Anstrengungen und seelischen Erregungen reich ist. Damit ist nicht gesagt, daß eine Blutdrucksteigerung nicht zu beachten ist; doch ist das Verhalten des Blutdrucks so vieldeutig, daß erst aus dem Gesamtzustande vollgewichtige Schlüsse gezogen werden können.

Die Behandlung ist oft eine schwierige, schon deshalb, weil es gar nicht immer dem Organismus möglich ist, den Blutdruck, auf den er sich eingestellt hat, und den er zu seinem Weiterdauern benötigt, herabzusetzen. Die Hauptaufgabe muß sein, die Ursache für die Blutdrucksteigerung aufzufinden und diese der Behandlung zuzuführen. Ein direkt ursächliches Mittel gegen hohen Blutdruck haben wir nicht, aber trotzdem haben wir die Möglichkeit, mit verhältnismäßig einfachen therapeutischen Maßnahmen Erfolge zu erzielen. Nützlich leisten da eine Reihe von Mitteln wie Papaverin, Kampher, in leichteren Fällen auch manche ätherischen Öle und ebenso das von Prof. Würzi aus Chlorophyll hergestellte „Chlorojan“. Weiter kommen in Betracht warme Hand- und Fußbäder als Ableitungsmethoden und der Aderlaß, Diathermie und Höhen Sonnenbestrahlung, Kohlenäurebäder usw.; ferner Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, leichte fleischarme Diät, Vermeidung von Tabak und Alkohol. Die Leistungsfähigkeit des Herzens muß überwacht werden. Wo sich Spuren von Stauung zeigen, muß mit harntreibenden und anderen Mitteln dagegen vorgegangen werden.

Es steht uns also eine ganze Reihe von Möglichkeiten zu Gebote, einen hohen Blutdruck, da wo er beschwerden macht, oder wo er sich als ein beachtenswertes Symptom einer irgendwo vorhandenen organischen Veränderung dokumentiert, günstig zu beeinflussen. Da ist also nicht nötig, daß derjenige, der einen hohen Blutdruck aufweist, deshalb gleich in Angst und Sorgen verfällt. Aufregungen, die nur dazu dienen, den Blutdruck noch weiter zu steigern. Viele Menschen erreichen ein recht hohes Alter ohne von ihrem hohen Blutdruck auch nur etwas zu ahnen.