

(Nachdruck verboten.)

14] Die Sandinger Gemeinde.

Novelle von Henrik Pontoppidan.

Autorisierte Uebersetzung aus dem Dänischen von Mathilde Mann.

13.

Nachdem die Männer, die den stöhnenden Kasper Kasper die Treppe hinaufgetragen, ihn zu Bett gebracht hatten, stellte es sich heraus, daß noch mehr Leben in ihm war, als man anfänglich geglaubt. Es war mehr die Angst als die Krankheit selber, die seine Ohnmacht hervorgerufen hatte; und nachdem er ein wenig Wasser bekommen, und Madame Fuß — die endlich auch erschienen war — ihm ein paar Hoffmannstropfen verabfolgt hatte, fühlte er sich so wohl, daß er sich für ganz gesund hielt. Er hatte nicht einmal gewollt, daß nach einem Arzt geschickt werden sollte — er wisse sehr wohl, sagte er, was ein Nachtbesuch koste — und so beruhigte man sich dabei, ihn ohne Aufsicht den Rest der Nacht liegen zu lassen. Aber gesund war er nun doch nicht. Die Eitelkeit hatte sich getäuscht. Die kalte Abendwanderung in den dünnen Sommerkleidern hatte er nicht vertragen können.

Als Madam Fuß früh am Morgen bei ihm einfaß, trat ihr ein Anblick entgegen, der sie veranlaßte, vor Entsetzen die Hände vor das Gesicht zu schlagen.

In einem Bett, wo Bettücher und Decken eine zusammengerollte Verwirrung bildeten — auf einem Kopfkissen, das dunkel von Schweiß war, lag Kasper Kasper und starrte zu ihr auf wie eine Leiche. Das dunkle Haar saß an die Stirn festgeleifert, um den Mund und ganz über die Nase hinauf und über den eingefallenen Wangen war das Gesicht bläulich von Todeskälte. Die mageren Hände mit den langen Fingern bewegten sich über die Steppdecke, als suchten sie noch etwas, das sie umklammern wollten. Unter dem rottränderigen, aufgeschwollenen Augensid lag das große, braune Auge wie mit einer Haut überzogen, es sah Madam Fuß mit einem erstarrten Blick an, der voller Angst gleichsam das Mitleid abzuwehren suchte.

„Herr Du meines Lebens! — Was ist dies hier?“ rief sie fast mit einem Schrei aus.

„Sie müssen entschuldigen, Madam Fuß,“ antwortete er mit einer tiefen, klanglosen Stimme, die kaum zu hören war. „Es sieht hier nicht schön aus. Ich bin wieder krank gewesen. — Ich habe mich gebrochen. Ich versuchte, Sie zu wecken — ich habe an die Wand geklopft — aber —“

Seine Stimme verschwand jetzt gänzlich und sein Auge schloß sich und sank wie in einer neuen Ohnmacht in den Kopf hinein.

Sobald Madam Fuß in Anzug kommen konnte, — das heißt in einen engen, hinten beschleiften, im übrigen von Alter grünen, faserigen Mantel, eine blankgetragene, wattierte Rebellkappe und ein paar schwarze über und über gestopfte baumwollene Handschuhe, ohne welche sie sich geschämt haben würde, sich auf der Straße blicken zu lassen, — ging sie aus, um einen Arzt zu holen.

Gegen Mittag kam denn auch endlich ein kleines, graues Männchen mit grauem Zylinderhut, grauem Ueberrock und kleinen, grauen, zwinfernden Augen, mit denen er das Zimmer interessiert und sehr umständlich musterte, sobald er eingetreten war. Dann setzte er den Hut auf den Tisch, nachdem er zuvor mit dem Finger die Platte untersucht hatte, zog ein paar Handschuhe von den Händen, rollte sie zusammen und legte sie in den Hut hinein, zog darauf ein Brillenfutteral aus der hinteren Rocktasche, öffnete es vorsichtig und setzte mit großer Sorgfalt eine Brille auf, nahm sie wieder ab und holte sein Taschentuch heraus, hauchte auf die Gläser und fing an, sie zu putzen, — alles ohne ein Wort zu sagen und ohne dem Patienten auch nur einen Blick geschenkt zu haben. Als er endlich die Brille wieder auf die Nase gesetzt hatte, betrachtete er das Vogelbauer unter der Decke genauer, das während der ganzen Zeit seine besondere Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatte, und fragte:

„Ist es ein Hänfling?“

„Ja,“ antwortete Kasper heiser.

„Ein Weibchen?“

„Ja, ein Weibchen!“

„Ganz nett. Wirklich ganz nett. — Na!“ unterbrach er sich endlich selber und machte sich daran, den Patienten zu untersuchen.

Während der sehr langwierigen und sorgfältigen Untersuchung gab Kaspar genau acht auf den Ausdruck in dem Gesicht des Arztes, und als das graue Männchen einmal bedenklich den Kopf schüttelte, ward es ihm einen Augenblick schwarz vor Augen.

Als der Doktor fertig war, nahm er die Brille ab, steckte sie mit großer Umständlichkeit wieder in das Futteral und sagte:

„Es wird am besten sein, wenn Sie ins Krankenhaus kommen.“

Kasper, dessen Blick unverwandt an dem Antlitz des Arztes hing, antwortete, indem er die Lippen bewegte.

Der Doktor stand wieder eine Weile vor dem Vogelbauer, während er seine Handschuhe anzog:

„Piep! — Piep!“ sagte er und steckte eine Zingerspiße zwischen die Stäbe, — er hatte den Kranken bereits vergessen und lächelte munter.

Jetzt aber raffte Kasper allen seinen Mut zusammen und fragte, ob der Doktor glaube, daß Gefahr vorhanden sei.

Der graue Mann wandte sich nach ihm um und sah ihn mit einem Blick an, der ihm wie ein eisiger Schauer durch das Mark ging. Es war, als habe er seinen eigenen Geist gesehen.

„Gefahr? Ja, das kann man nie wissen. Ueber Leben und Tod wissen wir Menschen nichts. Auch die Ärzte nicht. — Ich will jetzt dafür sorgen, daß einer von den Krankenhausbetten Sie holt, liegen Sie nur so lange ganz still. — Adieu!“

Als Kaspar Kasper allein geblieben war, lag er lange unbeweglich da und ließ angsterfüllt seinen Blick durch das Zimmer gleiten, — von den roten Matten-Fenstervorhängen mit der weißen Einfassung, die das Werk seiner eigenen Hände waren, und deren schwieriger, aber glücklich beendeter Herstellung er sich plötzlich mit sonderbarer Klarheit erinnerte — hinweg über die Bauer unter der Decke mit dem Dompfaff und dem Hänfling, die auf ihren Stangen hüpfen, und den weißen Mäusen, die an einer Brotkruste nagten und an dem Wasser in dem gerissenen Uhrglas schnüffelten, das er selber einmal laput gemacht hatte — zurück über den Kleiderschrank mit seinem guten, fast neuen, immer so sorgfältig abgebürsteten Sonntagsganzug — und schließlich an die Wand über dem Bett zu dem kleinen viereckigen Bilde von seiner wehmütig lächelnden Mutter, dieser Mutter, die er nie gesehen, die aber die einzige Frau war, die ihn geliebt hatte.

Und von dem allen sollte er sich jetzt für ewige Zeit trennen! War das möglich? — Nein, nein! Er konnte nicht verstehen, daß er nichts mehr vom Leben zu erwarten hatte. Es würde doch zu unverständlich sein, wenn seine Mutter ihr Leben hätte lassen müssen, um ihm ein Dasein wie das zu schenken, das bisher sein Los gewesen war! Ach, hätte sie nur gelebt! Nie hatte er gewußt, was es heißt, geliebt zu werden! Nie hatte er ein liebevolles Wort in seinem Ohr gehört, nie eine weiche, warme Hand auf seiner Wange gefühlt.

Der Regen schlug in Strömen gegen sein Fenster, und der Sturm klapperte mit den Dachsteinen über seinem Kopf — und doch hätte er gerade jetzt so gern gelebt. Er faltete seine zitternden Hände und betete so flehentlich, so demütig, so bitterlich verzweifelt zu Gott, daß er ihn nicht möge sterben lassen. Er gelobte, fortan ein besseres Leben zu führen, jeden Sonntag in die Kirche zu gehen und auf der Straße nie mehr nach den Mädchen zu sehen oder sich in das Gedränge zu stürzen, um Gelegenheit zu haben, sich an die Damen heranzudrängen. Auch kleinen Kindern wollte er nie wieder nachstellen, und er versprach, seinem Prinzipal prompt die fünf Kronen zurückzubezahlen, die er sich einmal unrechterweise von dem Betrag einer Rechnung angeeignet hatte, und er wollte weitere fünf Kronen für den Umbau des Heiligengeistkirchturms geben, — wenn er nur am Leben bleiben durfte.

Und das Leben war doch so schön! Es konnte unmöglich alles für ihn vorbei sein! Wenn er alle diese Sachen ansah,

Die ihm gehörten, ihm und niemand sonst in der Welt, für sein Geld gekauft, mit seiner sauren Arbeit bezahlt, so wollte er nicht daran glauben, daß irgend ein anderer sie in Zukunft sein Eigentum nennen würde. Gott konnte das nicht wollen. Sollte er nie mehr den Dompfaff Zeus rufen oder mit dem Finger über Philippinens weiche Federn streichen? Wer sollte dann den Mäusen Brot geben — und — ja, wer sollte dann im Sommer einen frischen Kranz um das Bild hier über dem Bett hängen? Das hatte er nun doch so getreulich alle die vielen Jahre getan, — und das mußte ihm doch ein wenig zugute kommen, meinte er, so daß Gott Barmherzigkeit üben mußte.

Aber wenn es nun doch nicht anders werden konnte? Wenn er wirklich von all seinem Reichthum davon mußte?

Ja, dann müßte es also geschehen. Er entsann sich, daß geschrieben stand, mit Gott solle man nicht ins Gericht gehen. Und dann hatte er ja auch wohl einen großen Trost, eine große Freude in Aussicht — dann würde er seine Mutter sehen. Ach, wie oft hatte er sich nicht in seinen vielen schwermütigen Augenblicken zu ihr gewünscht! Wie hatte er sich nicht zeitenweise danach gesehnt, seinen Kopf in ihren Schoß zu legen und zu weinen.

Und nun würde das vielleicht geschehen. —

Nach Verlauf von einigen Stunden kam der Krankenwagen. Madam Fuß öffnete die Thür, und man hörte schon die Leute aus dem Krankenhause unten auf der Treppe.

„Madam Fuß,“ sagte Kasper, er war plötzlich merkwürdig ruhig und gefaßt geworden, „falls — ich sterben sollte —“

„Ach Gott, Kasper, Sie machen mich so bange,“ jammerte sie.

„Falls ich sterben sollte — so wollte ich gern, daß Sie Zeus und Philippine ihre Freiheit geben. Und die Mäuse —“

„Herr Du meines Lebens, was soll ich mit denen machen, Kasper? — Die ersäufe ich!“

Kasper nickte.

„Und dann ist da noch das Bild meiner Mutter. Das — das — das —“

„Na ja,“ fiel Frau Fuß hilfsbereit ein und trocknete ein Klein wenig Feuchtes mit ihrer Schürze aus den Augenwinkeln, „ich kann mir denken, was Sie wollen, Kasper — Sie woll'n es mitnehmen — so in den Sarg hinein, nicht? Ach ja, das ist auch so nett.“

Kasper schloß die Augen ganz fest. In der Thür standen die Krankenwärter mit der Tragbahre.

14.

Der große Krankenjaal, in den Kasper Kasper gebracht wurde, war fast ausschließlich mit Patienten belegt, die sich in der Besserung befanden. Sie lagen bei seiner Ankunft und schlummerten und schliefen nach der eben eingenommenen Mittagmahlzeit, und öffneten kaum die Augen, als er hereingetragen wurde, so ungern rissen sie sich von ihren Träumereien und Hospitalphantasien los, die sich alle um mehr Essen bewegten.

Nur in der einen Ecke lag ein junger Mann und wälzte sich unruhig im Fieber.

Als Kasper erst in seinem Bett zur Ruhe gekommen war, fühlte er sich ganz behaglich. Nach der Trennung von den irdischen Dingen, an die sein ganzes Leben geknüpft war, hatte er gewissermaßen mehr Ruhe gefunden. Dieser große, luftige Raum und der stille Friede, der ihn hier umgab, taten seinem Herzen wohl. Es war, als habe er schon den ersten Schritt in die Ewigkeit getan.

Mit einem eigenen, halb überirdischen Interesse lag er da und lauschte den Atemzügen der vielen Schläfer. Ihn gerade gegenüber, an der entgegengesetzten Wand, lag ein Mann mit mächtigem Bart und Haarwuchs und schnarchte gewaltig. Am Fenster sah die dicke Wärterin, ein Stridzeug im Schoß. Auch sie schlief. Er konnte hören, wie der Atem in ihrer Brust arbeitete, so still war es da.

(Fortsetzung folgt.)

(Nachdruck verboten.)

Der Meeresboden.

Wenn man von einem durch die Windstille mitten auf dem Meere zurückgehaltenen Schiffe über Bord irgend einen schweren Gegenstand wirft, so sieht man ihn in das blaue Wasser hinabsinken, das ihm seine Färbung mittheilt; der Glanz des Gegenstandes erbläht und verschwindet, aber wenn er seinen Sturz fortsetzt, so muß er früher oder später den festen Boden erreichen. In

welcher Entfernung befindet sich dieser Boden? Ist er überall unter der gewaltigen Ausdehnung der Fluten gleichweit von der Oberfläche entfernt? Seit Jahrtausenden beschäftigen solche Fragen die Menschen. Sie sind heute, wenn auch nicht vollständig, so doch hinreichend genug gelöst, um unseren ersten und wichtigsten theoretischen Bedürfnissen zu genügen. Dazu waren 3000 Jahre Arbeit nötig. Die Frucht der Wissenschaft reift langsam.

Die Gesamtmasse der ozeanischen Gewässer wird auf 1 279 000 000 Kubikmeter geschätzt. Diese Ziffern sagen unserem Verstande nichts, aber eine Vergleichung wird ihre Tragweite in das richtige Licht rücken. Seit der Geburt Christi bis zum Jahre 1501 ist genau eine Milliarde Minuten vergangen. Unter der Annahme, das augenblickliche Meeresbassin sei leer, würde ein gewaltiger Fluß, der in der Minute ein Kubikmeter Wasser abgeben und seit Beginn der christlichen Aera fließen würde, noch etwa 600 Jahre weiter fließen, bevor er jenes Bassin so ausfüllte, wie es heute ist.

Wie sieht es nun auf dem Meeresboden, über dem sich so gewaltige Wassermassen lagern, aus? Wir haben durch das Tiefseeflot und durch die Tiefseenehe eine, wenn auch nicht erschöpfende, so doch ziemlich genaue Kenntnis über das Bodenrelief des unergründlichen Meeres und seiner Tiefen. Hier auf die Lotungen und die Forschungen mit den Schlepptreihen genauer einzugehen, ist nicht unsere Absicht. Wir berichten hier lediglich, was die Tiefseeforschungen über die Gestalt, die Ablagerung und die Tiefenverhältnisse ergeben haben.

Während jeder einigermaßen Unterrichtete das Relief der Erdoberfläche der Kontinente im wesentlichen kennt und weiß, in welchen Gegenden der Erde die höchsten Erhebungen zu suchen sind, die etwa 6000 Meter Höhe übersteigen, pflegt die Kenntnis von der Bodengestaltung der Meere und der vorhandenen Meerestiefen in der Regel auf den kleinen Kreis der Hochleute beschränkt zu bleiben. Die meisten Menschen vergegenwärtigen sich kaum, daß das Meer nicht minder bedeutende Niveauverschiedenheiten aufweist als das Land, und stellen sich womöglich unter dem Boden der Ozeane eine große, ebene Fläche vor, die nur an den Küsten ein sanftes Aufsteigen bezw. Abfallen aufweist. Tatsächlich sind die Niveauunterschiede in den Meeren zuweilen noch weit grotesker als auf dem Lande; an manchen Stellen findet man aus den größten Meerestiefen plötzlich, fast ohne jeden vermittelnden Uebergang, Inseln an die Oberfläche emporragen. Dies gilt z. B. für eine Reihe der Koralleninseln im Stillen, aber auch für die Bermudainseln im Atlantischen Ozean u. a. Wenn an diesen Stellen der Meeresboden sich plötzlich heben würde, daß er in seiner Gesamtheit über das Wasser emporragte, so würden die betreffenden Inseln als viele tausend Meter hohe spitze Gebirgsnadeln von einer auf allen Seiten unerhörten Steilheit sichtbar werden, gegen die etwa das Matterhorn wie eine unbedeutende, sanfte Erhebung erschiene, und mit deren seltsamem Aussehen nichts bekanntes sich würde vergleichen lassen.

Aber dennoch ergeben die Messungen, daß weite, fast ebene Flächen am Meeresgrunde durchaus vorherrschend und ein lebhafter Wechsel der Bodenneigung immerhin zu den Seltenheiten gehört. Ganz abgesehen von den als Vulkan- oder Koralleninseln aufragenden Pfeilern sind viele Gegenden des Meeres reich an vulkanischen Aufschüttungen, aber was an zusammenhängenden Erhebungen die benachbarten großen Senkungen überragt, trägt durchaus den Charakter der Landschwellen oder des Tafellandes an sich, die mit sanften Böschungen sich zu den großen Tiefen neigen. Wir sprechen diese Erhebungen als uaterseeische Plateaus (Rücken) an. Treten sie dem Meerespiegel näher, so bezeichnet man sie als Bänke (Neufundland-Bank). Die tieferen Senkungen zwischen jenen zerfallen dann in Beden und Mulden oder bei steil gestellter Umrandung in Kessel und Rinnen. Jedoch hat sich daneben auch für jegliche beträchtlichere Einseitung der Name Tiefe eingebürgert. Der wesentliche Unterschied der Formen des Meeresbodens gegenüber der trockenen Landschaft besteht, wie Guthe-Wagner richtig hervorhebt, in dem Vorherrschenden größter Formen, in der Abwesenheit jener die Oberfläche im einzelnen ausgestaltenden Kleinformen, wie sie wesentlich den atmosphärischen Einflüssen zu verdanken sind; es fehlt die Ausfurchung des Bodens durch strömendes Wasser. Abgesehen vom Gebiet der Flachsee, deren ausgesprochene Ebenheit der ausgleichenden Arbeit der Meereswellen entstammt, und der Meeresströmen, wo Unterströmungen oft bis zu bedeutenden Tiefen den Ablagerungen entgegenarbeiten und die Zugänge offen halten, ist in den Tiefen des Meeres keine den Boden benagende Kraft wirksam. Derselbe ist die Stätte unausgesetzter Ablagerung und Auflagerung. Hierdurch werden mit der Zeit auch die durch vulkanische Kräfte hervorgerufenen Unebenheiten gemildert. Aber eben der große Reichthum an unterseeischen Vulkanbergen und Ausbrüchen beweist, daß am Meeresboden in tektonischer Hinsicht von völliger Ruhe nicht gesprochen werden darf. Manche Bänke lassen sich daneben unschwer auf Senkungen des Meeresbodens zurückführen, durch die Inseln unter Wasser gesetzt werden (Schagos-Bank im Süden Indiens). Es entzieht sich nun freilich der unmittelbaren Forschung, in welcher Weise die den tiefen Meeresboden zusammensetzenden Schichten gelagert sind. Im allgemeinen aber sind die Höhenunterschiede zwischen unterseeischen Plateaus und benachbarten Beden zu groß, als daß sich erstere durch einen verschiedenen Grad von Sebimal-Auflagerung erklären ließen. Man wird die Mehrzahl der Erhebungen wie Einseitungen auf schwache Verbiegungen der Erdrinde

und längs der steilen Abfälle auf Wiegungen und Brüche zurückführen dürfen, ohne, wie gesagt, den Nachweis wie auf dem Lande durch Aufschlüsse und Bohrungen liefern zu können.

Alle Kontinentalränder begleitet ein bald breiterer, bald schmalerer Gürtel von Flachsee, eine meist sehr ebene Stufe, deren Grenze im allgemeinen 200 Meter vom Uferlande angenommen werden kann, weil dort sich eine steilere Böschung einzustellen pflegt. Aber manchmal findet diese Randstufe schon bei 50—100 Meter ihre Grenze, mitunter zieht sie sich mit verschwindender Neigung bis zu 3—400 Meter hinab, um erst dann rasch in die Tiefe zu fallen. Bei Steilküsten kann die vorgelagerte Flachsee oft als eine durch die Brandungswelle bei positiver Strandverschiebung entstandene Strandterrasse angesehen werden. Wo der Flachseeboden beträchtlichere Unebenheiten zeigt, hat man es dagegen zumeist mit einer über Wasser umgestalteten, dann aber untergetauchten Landschaft zu tun; häufig ist diese vor Flussmündungen noch von Talsenken durchzogen, die bis zu gewaltigen Tiefen in ihre Sohle eingeschritten sind.

Nur wenige Stellen hat man im Meer gefunden, bei denen der Boden aus festem Felsgestein besteht. Im großen und ganzen ist der Meeresboden nicht nur die Heimat einer großen Anzahl von eigenartigen Vertretern der Tierwelt, sondern auch die Grabstätte für alles, was an der Oberfläche lebt. Bekanntlich sind das Geschöpfe, die im Rahmen einer einzigen Zelle das Leben in denkbar nahtester Form repräsentieren. Viele scheiden Schalen aus, die meist aus kohlensaurem Kalk oder aus Kieselsäure bestehen. In den kalten arktischen Strömungen überwiegen diejenigen Protozoen, die Kieselstiele ausschleimen. Vor allem imponieren hier durch die Massenhaftigkeit ihres periodischen Auftretens die dem Pflanzenreiche zuzählenden Diatomeen. Die Schalen aller dieser mikroskopischen kleinen Organismen sinken allmählich auf den Meeresgrund nieder und häufen sich dort im Verlaufe der Jahrtausende zu mächtigen Bänken an. Bis zu einer Tiefe von 4000 Meter baut sich der Untergrund der Ozeane im Bereiche der kalten Stromgebiete aus fast reinem Kieselguss auf, während in den wärmeren Regionen der sogenannte Globigerinen-Schlid, gebildet aus den Kalkschalen von Foraminiferen, überwiegt. In größeren Tiefen werden die letzteren aufgelöst, und es bleiben nur noch die unlöslichen anorganischen Bestandteile der Schalen übrig, die den für die Tiefen von unterhalb 4500 Meter charakteristischen roten Ton bilden. An manchen Stellen vermischen sich die Schalenteste der Protozoen mit den Gehäusen von Flügelwürmern (Pteropoden) und Neilschnecken (Pteropoden). Sogar Haijähne, Gehörsteine von Fischen, Gehörorganen von Walen können mit den Stelettresten festliegenden Tiefseeorganismen nicht unwesentlich zum Ausbau der abhfallen (unterhalb 500 Faden liegenden) Schichten beitragen. Milliarden von Leichen sinken täglich und stündlich in die Tiefe und gleichzeitig mit ihnen der Schlamm, den die Flüsse mitführen, vulkanische Asche und der Geschiebelehm arktischer und antarktischer Gletscher, die, an ihrem Rande in Eisberge zerfallend, sich südlich bis zum 40., nördlich bis zum 60. Breitengrade zerstreuen.

Die Geologie belehrt uns darüber, daß ein Teil der Erdrinde, auf dem wir unsere Lebensart verrichten, ursprünglich den Untergrund von Ozeanen bildete. Der Nachweis, daß der Tiefseeschlamm, der den Meeresboden überlagert, in letzter Linie dem organischen Leben seine Entstehung verdankt, ist eins der großartigsten Ergebnisse der neueren Tiefseeforschung. Wir fangen jetzt an, einen Einblick in die verblähten Urkunden der Erdgeschichte zu gewinnen und überzeugen uns, daß jene uralten Wälder nur die Vorrede zu einem Schauspiel bilden, das sich heute noch vor unseren Augen vollendet.

Wenden wir uns nunmehr den Tiefseeverhältnissen zu. Auch von der großen Tiefe der meisten Meere macht man sich eine ganz falsche Vorstellung. Bekanntlich sind zwei Drittel der Gesamtoberfläche der Erde von Wasser bedeckt, und in diesem ungeheuren Raum weist nicht weniger als die Hälfte mehr als 3600 Meter Tiefe und 7 v. H. der Fläche mehr als 5400 Meter Tiefe auf. Was das zu bedeuten hat, erkennt man, wenn man sich vorstellt, daß die Hälfte des gesamten Landes Gebirge von mindestens 3600 Meter Höhe und der 14. Teil solche von mindestens 5400 Meter Höhe aufweisen würde. Bekanntlich kommen derartige Erhebungen von 5400 Meter nur recht vereinzelt vor, in Europa überhaupt nicht, und die einzige Gegend der Erde, wo ein großer Landkomplex in seiner gesamten Masse 5400 Meter Höhe erreicht und übersteigt, ist das tibetanische Hochland. Im Meer hingegen erstrecken sich die Senkungen von mindestens 5400 Meter über ungeheure Gebiete, deren Flächeninhalt man allein auf insgesamt 715 200 Quadratmeilen schätzt. Nicht weniger als 43 meist sehr ausgedehnte Senkungen, die diese Tiefe erreichen, kennt man bisher in den Meeren der Erde, davon entfallen 15 auf den Atlantischen, 3 auf den Indischen und 24 auf den Stillen Ozean.

Unter den genannten drei Hauptozeanen der Erde erreicht der Indische die am wenigsten großen Tiefen, die sich merkwürdigerweise nicht etwa nahe der Mitte des großen Seebeckens finden, sondern nahe dem Rande, in der Gegend der Sunda-Inseln. Südlich der Insel Sumbawa, unter 11° 22' südlicher Breite und 116° 50' östlicher Länge sinkt die Meerestiefe bis auf 6205 Meter, und noch erheblich größer, nämlich 7300 Meter, ist die Tiefe in der Nähe der Insel Amboina inmitten der im übrigen ziemlich flachen Celebes-See, deren Meereszugangstrafen sonst nur etwa 1500 Meter tief sind. Im Atlantischen Ozean findet sich eine Senkung, die lange Zeit für die zweitgrößte der ganzen Erde galt. Sie

liegt im Norden von Portorico unter 19° 39' nördlicher Breite und 66° 26' westlicher Länge und wurde am 27. Januar 1883 von dem amerikanischen Dampfer „Blake“ aufgefunden. Nach den nahegelegenen Jungfern-Inseln ist sie das Jungfern-Tief benannt worden.

Noch größere Tiefen gibt es im Stillen Ozean. Die 8513 Meter tiefe Stelle, die von dem Dampfer „Tuscarora“ am 19. Juni 1874 unter 44° 55' nördlicher Breite und 152° 26' östlicher Länge aufgefunden wurde und nach ihm ihren Namen erhielt, galt über 20 Jahre als die größte Senkung, die der Meeresboden überhaupt aufzuweisen habe. Aber im Juli 1895 ließ der Dampfer „Penguin“ im Osten der Tonga-Inseln, wo man schon früher 8284 Meter gelotet hatte, das Senkblei bis auf 8960 Meter hinab, ohne auf Grund zu stoßen. Diese Feststellung führte zu genaueren Nachforschungen in der genannten Gegend. Als bald fand man hier — in der sogenannten Fossa Aldrich — mehrere benachbarte Stellen von mehr als 9000 Meter Tiefe, am 31. Dezember 1895 lotete man ebendort im Osten der Kermadec- und Tonga- (Freundschafts-) Inseln sogar 9427 Meter. Einige Jahre hindurch galt nun diese Tiefe für die größte, bis anlässlich der Lotungen für die von den Amerikanern geplante Verlegung eines quer durch den Stillen Ozean von St. Francisco bis nach den Philippinen laufenden Kabels Ende November 1899 durch das Vermessungsschiff „Mero“ eine noch um 206 Meter tiefere Stelle gefunden wurde.

Bemerkenswert ist, daß die eigentlichen Tiefbeden nicht in der Mitte oder der Mittelachse der großen Ozeane liegen, sondern mehr den Festlandsrändern genähert sind. Für einige Meere seien schließlich noch die Mitteltiefen und die bisher bekannt gewordenen größten Tiefen angegeben.

	Mitteltiefe	Größte Tiefe
Großer Ozean	4100 Meter	9633 Meter
Atlantischer Ozean	3800 „	8015 „
Indischer Ozean	3600 „	6200 „
Mittelmeer	1450 „	4400 „
Nordsee	90 „	808 „
Dtsee	70 „	430 „

J. Wiese.

Kleines feuilleton.

gm. Die Negerhaut. Im Kampf ums Dasein haben Pflanzen und Tiere durch eine fortgesetzte Vererbung sich in der Weise entwickelt, daß ihr Neuheres sich zu ihrem Nutzen der Umgebung angepaßt hat. Das bekannteste Beispiel dafür liefern die in arktischen und antarktischen Gegenden lebenden Tiere; ihre Haut hat eine weißliche Farbe, so daß sie, aus einiger Entfernung betrachtet, von dem umgebenden Eis und Schnee kaum unterschieden werden können. Hierdurch sind sie ihren Feinden weniger auffällig und werden von ihnen weniger leicht erkannt, sind also gegen Angriffe besser geschützt. In ähnlicher Weise entwickeln sich bei vielen Lebewesen Schutzorgane gegen klimatische Schädigungen; viele der in tropischen Gegenden lebenden Pflanzen schwitzen z. B. Salz aus, das sich auf ihnen ablagert. Das Salz saugt begierig Feuchtigkeit aus der Luft an; dadurch wird in regenarmen Landstrichen den Pflanzen die Möglichkeit gegeben, wenigstens die geringen Spuren von Feuchtigkeit anzusammeln, die als Wasserdampf in der Luft enthalten sind, und auf diese Weise wird ihnen, doch etwas Wasser zugeführt, wenn auch der exquidende Regen ausbleibt. Nur beim Menschen scheint die Güte und Weisheit versagt zu haben, denn gerade die Bevölkerung der heißen Länder, die Neger, sind mit einer schwarzen Haut ausgestattet. Wir wissen aber, daß die schwarzgefärbten Körper die Wärmestrahlen mit größter Energie in sich aufnehmen und an sich behalten. Darum erscheint uns ja ein schwarzer Körper schwarz, weil er das auf ihn fallende Licht nicht zurückwirft, und ebensowenig wie die Lichtstrahlen, wirft ein solcher Körper die Wärmestrahlen zurück. Auch ohne physikalische Untersuchungen haben die Menschen das durch Erfahrung festgestellt und durch praktische Anwendung nach Möglichkeit ausgenutzt. So leiden wir uns in der heißen Jahreszeit in möglichst helle Stoffe, weil diese die auffallenden Wärmestrahlen viel energischer zurückwerfen als dunkle, und die in heißen Landstrichen lebenden Araber fleiden sich aus demselben Grunde in weiße Gewänder. Die Natur scheint also, indem sie die Neger schwarz färbte, einen großen Fehler gemacht zu haben. Aber es scheint nur so; in der Tat liegt der Fehler nicht an der Natur, sondern an unserer oberflächlichen Beobachtung; in der Tat ist gerade die schwarze Haut ein wichtiges Schutzmittel der Neger gegen die starke Erwärmung durch die Sonne. Es handelt sich nämlich weniger darum, daß die Oberfläche der Haut möglichst wenig erwärmt wird, als darum, die unmittelbar unter der Haut liegenden Körperteile und Organe gegen die Wärme zu schützen. Wenn Menschen, etwa Soldaten, durch lange Märsche bei heißer Sonne erkranken und sterben, so ist das nicht auf die Erwärmung der äußeren Hautfläche zu schieben, sondern darauf, daß die Blutgefäße der starken Erwärmung ausgesetzt sind und sich dadurch in krankhafter Weise verändern. Die Hautfarbe nicht nur der Neger, sondern aller Menschen wird hervorgerufen durch gewisse Farbstoffe, die in die Haut eingebettet sind. Die schwarzen Pigmente oder Hautfarbstoffe der Neger bestehen allerdings aus Substanzen, die die Wärme mit recht großer Kraft an sich behalten; dadurch wird aber bewirkt, daß sie die Wärme nicht nur nicht nach außen zurücksenden, sondern sie auch an der Weiterwanderung nach innen

und zu den innen liegenden Organen hindern. Dieses Pigment wirkt also direkt als ein Schirm, hinter dem namentlich die Blutgefäße gegen die Wärmestrahlung vorzüglich geschützt sind. Der Neger wendet ja auch nicht die Schutzmaßnahmen an, die ein Europäer unbedingt nötig hat, der im tropischen Afrika reist — die Natur hat dem erlitteren eben das beste Schutzmittel in seiner Haut geliefert. Also selbst wenn die Oberfläche der Neger wirklich sehr erwärmt würde, so wäre der Schaden, den der Neger dadurch erlitt, immer noch geringer als der Nutzen, den seine Hautfarbe ihm bringt. Aber es ist nicht einmal wahr, daß die Oberfläche der Neger durch die Sonnenstrahlen so sehr erwärmt wird, vielmehr ist auch dagegen von der Natur Fürsorge getroffen. Das schwarze Pigment bewirkt nämlich, daß sich in der Haut reichlich Fett ansammelt; das Fett seinerseits strahlt die Wärme recht lebhaft aus, und zwar so lebhaft, daß schließlich die Wärmeabstrahlung noch kräftiger ist, als wenn sie nicht durch das Pigment gehindert worden wäre. Um dies festzustellen, bedarf es keiner großen physikalischen Apparate oder Versuche; es genügt vielmehr, einem Neger einmal die Hand zu geben; man wird dann mit Erstaunen bemerken, daß die Hand des Negers sich viel kühler anfühlt, als die von Europäern. — Wie alle Teile des lebenden Menschen, bedarf auch der Farbstoff der Haut einer beständigen Erneuerung, weil er stets verbraucht wird. Die Stoffe, aus denen sich das Hautpigment bildet, sind, wie alle Stoffe, aus denen sich Körperteile aufbauen, im Blut enthalten und werden der Haut durch die Blutgefäße zugeführt. Es scheint aber, daß nur die Blutgefäße der Negerhaut imstande sind, diese Pigment bildenden Bestandteile des Blutes an die Haut abzugeben. Denn es sind einige Fälle vorgekommen — freilich nur ganz wenige —, in denen große, durch Unfälle hervorgerufene Hautdefekte bei Weißen dadurch beseitigt wurden, daß man die Lücken durch Stücke von augenährter Negerhaut ausfüllte; diese schwarzen Hautstücke wurden dann, sobald völlige Verwachsung eingetreten war, von den darunter liegenden Blutgefäßen des Europäers weiter ernährt, und in allen Fällen trat in kurzer Zeit eine Entfärbung der augenährten Hautstücke ein; das heißt, das schwarze Pigment starb bald aus und die Adern des Weißen waren nicht imstande, es weiter zu ernähren. Auch diese Tatsache beweist, wie zweckmäßig die Haut des Negers mit ihren Blutgefäßen den Anforderungen angepaßt ist, die das heiße Klima des von ihnen bewohnten Landes an sie stellt. —

— Der Neger als Operationsobjekt. Je feiner der Mensch organisiert und entwickelt ist, desto mehr scheint sich seine Empfindlichkeit gegen Schmerzen zu steigern, und nicht viele erreichen die Willensstärke eines Kant, der Schmerzen allein durch Energie des Willens zu unterdrücken fähig war. Im allgemeinen ist der Kultur Mensch empfindlicher als der Natur Mensch, der Erwachsene empfindlicher als das Kind. Wo verschiedene Rassen nebeneinander leben, haben sich solche Gegensätze besonders deutlich gezeigt. Vorzugsweise hat sich einem Arzt in den Vereinigten Staaten von Amerika Gelegenheit geboten, Beobachtungen über die Unterschiede der Empfindlichkeit bei Weißen und bei Negern zu machen. Dr. Losten hat auf Grund einer umfangreichen Erfahrung darauf aufmerksam gemacht, daß er als Chirurg nie glänzendere Erfolge gehabt habe als in Negerhütten, die sonst für die Tätigkeit eines Arztes wenig einladend sind und sich besonders weit von den Bedingungen entfernen, die für die Ausführung einer Operation mit Bezug auf Sauberkeit heute als durchaus unerlässlich betrachtet werden. Sonderbar ist vor allem, daß beim Neger eine Blutvergiftung völlig ausgeschlossen zu sein scheint. Außerdem ist auch seine Unbildung für die Genesung vorteilhaft, denn je weniger jemand von seiner Krankheit weiß, desto weniger wird er durch Grübeln oder durch Nierengechlageneit die Heilung erschweren. Der Neger ist gewöhnlich ein unbedingt gehorsamer Patient und außerdem ein geborener Optimist. Es scheint völlig gleichgültig zu sein, wie viel Zeit oder Schmutz auf seiner Haut gewesen ist und in eine Wunde hineingelangt. Dieser Umstand ist besonders auffallend, weil andererseits der Neger für ansteckende Krankheit entschieden mehr anfällig ist als der Weiße. Schnittwunden schließen sich bei einem Neger gewöhnlich schon nach einmaligem Verband. Wahrscheinlich ist die Beschleunigung des Heilvorgangs sowohl dem Blureichtum als der schwarzen Haut des Negers zuzuschreiben. Seine träge Gemütsart läßt es nicht zu, daß er selbst über schwere Wunden am Kopf, an der Brust oder am Unterleib in sonderliche Aufregung gerät. Ein schwarzer Farmer, der von einem anderen Neger einen Pistolenschuß in den Kopf erhalten hatte, so daß die Kugel über dem linken Auge eintraf und hinter dem Ohr stecken blieb, verlor durchaus nicht die Besinnung. Ihm wurde nicht einmal „schlecht“ danach, und er behauptete nachher noch, daß er an seinem Angreifer sofort Vergeltung geübt haben würde, wenn ihm das Blut nicht in die Augen getreten wäre. An dem Tag nach dem erlittenen Unfall ging der Verwundete bereits wieder auf seinen Baumwollfeldern umher, als wenn nichts geschehen wäre. Der Neger wurde auch mehr durch Neugierde als durch einen anderen Beweggrund dazu veranlaßt, sich dem Arzt zu stellen. Dieser nahm die Kugel heraus und ermittelte, daß das Geschloß um ein gutes Teil nachgiebiger gewesen war als der Schädel. Beim Anprall gegen die Knochen hatte es sich berart abgeplatzt, daß es ausfiel wie eine Nickelmünze, während die Knochen nicht im geringsten zersplittert waren. Wenn einmal bei einem Neger ein Knochen zerlegt ist, scheint er allerdings schwieriger zu heilen, aber immer noch schneller als bei einem Weißen. So hat Dr. Losten an einem Ar-

beiter, der gleichzeitig eine schwere Verletzung am Stirnknochen, einen Bruch eines Oberarms und einen schweren Schenkelbruch erlitten hatte, eine geradezu wunderbare Kur gemacht. Troßdem der Neger mit seinen gebrochenen Gliedmaßen, anstatt sie ruhig zu halten, alle möglichen Experimente ausführte, um zu erfahren, inwieweit sie sich bereits gefrästigt hatten, war er nach noch nicht vier Wochen eigentlich schon völlig geheilt. —

Ethnologisches.

k. Die Bewohner des Nigergebiete. Bemerkenswerte neue Mitteilungen von einer Forschungsreise zum Zentral-Nigerplateau hat Leutnant Desplagnes, der von der „Académie des Inscriptions“ zur Untersuchung der vorgeschichtlichen Ueberreste in jenem Teil Nordwestafrikas ausgesandt war, der Pariser Gesellschaft für Anthropologie gemacht. Es handelt sich um die Gegend südöstlich von Timbuktü, die im Westen vom Niger begrenzt ist, ein Land, das in sehr alten Zeiten bevölkert und zivilisiert gewesen zu sein scheint. Ein Beweis dafür sind megalithische Denkmäler, Grabhügel und Inschriften. Den Bozo-Fischer hält Desplagnes für den Typus der Bewohner des Nigergebiete. Die Behausungen sind aus Ziegeln und Stein und haben gewöhnlich mehr als ein Stockwerk; die im ersten Stock gelegenen Schlafzimmer erreicht man durch eine Leiter. Die Häuser der Häuptlinge und angesehenen Männer sind mit Säulengängen und Sparrenwerk verziert und erinnern an die Architektur von Simbabwe. In jeder Dorfgruppe wählen die Familienvorstände einen Häuptling, der „hogan“ genannt wird, während die „hogons“ in einer Generalversammlung einen obersten Häuptling „har-hogon“ wählen, dessen Autorität früher in politischen und Rechtsfragen absolute Geltung hatte, jetzt aber mehr eine unbestimmte, religiöse Macht darstellt. Die Leute glauben an eine allmächtige Gottheit, die sich aber nach ihrer Meinung nicht viel um die Angelegenheiten der Menschheit kümmert, sondern diese den untergeordneten und oft boshaften Gottheiten überläßt, die nun ein Zauberer oder „laggam“ versöhnen muß. Bei religiösen Festen bringt der „hogan“ auf einem Altar, der die Form eines Dreifußes hat, Tieropfer einer göttlichen Dreieit dar, die ein männliches und auch ein weibliches Prinzip einschließt. Die jungen Leute führen rituelle Tänze in Masken aus. Den Tod hält man für das Werk böser Gottheiten; in den Begräbniszeremonien gelangt diese Anschauung zum Ausdruck. Der Handel und der Sinn für Sicherheit betwirken allmählich eine Veränderung in diesem Volke. Die großen Märkte sind manchmal von 6000—7000 Personen besucht. —

Humoristisches.

— Im Ministerium. Erster Rat: „Was ist denn das? Auf diesem Schriftstück hat sich Excellenz Podbielsky unterzeichnet; wieso schreibt er sich denn auf einmal mit y?“
Zweiter: „Na, er hat jedenfalls genug vom dem Tippel auf dem i.“

— Geschäftsprinzip. Ich laufe in einer Buchhandlung zwei Stück Ansichtspostkarten, die ich mit 20 Pf. bezahlen muß. Ich mache den Händler darauf aufmerksam, daß die Karten bei seinem Konkurrenten nur 15 Pf. kosten, worauf er mir schlaw lächelnd zur Antwort gibt: „Ja, der verdient auch nicht so viel daran.“
(„Lustige Blätter“.)

Notizen.

— Für die mittellosen Hinterbliebenen des jungverstorbenen plattdeutschen Dichters Fritz Stabenhagen wird gesammelt. Etwa 9000 Mark sind bis jetzt eingekommen. —

— Nikolaius Panow, ein aus dem Volke hervorgegangener russischer Dichter, der in den letzten Jahren auch lebhaften Anteil an politischen Leben genommen, starb, 45 Jahre alt, in Petersburg. —

— „Der Herr Patron“, Charakterschauspiel von Heinrich Gahl, wurde vom Schiller-Theater zur Aufführung angenommen. —

— Emanuel Reicher wird in der Spielzeit 1906/7 nicht nur am Lessing-Theater auftreten, sondern an hundert Abenden auch an den Vorstellungen des Kleinen Theaters mitwirken. —

— Das Düsseldorf Stadttheater will Arbeiter-Vorstellungen veranstalten. —

— „Lohndiener“ heißt eine vieraktige Komödie von Adolf Paul, die am Hoftheater in Dresden aufgeführt werden soll. —

— Am 7. Oktober soll in Charleroi der erste öffentliche Feuerbestattungs Kongreß für Belgien unter Leitung der Freidenkergesellschaft stattfinden. —

— Neue Tropfsteinhöhlen. Eine Forschungs Expedition des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark (Graz) unternahm eine Fahrt in das 60 Meter tiefe „wilde Loch“ und das „große Drachenloch“, eine bisher noch unbetretene 41 Meter tiefe schachtartige Höhle, und entdeckte hierbei mehrere von herrlichen Tropfsteingebilden erfüllte ausgedehnte Grotten. —

— Eine Glasbrücke. Ueber die große Felsenklucht des Arfanias-Flusses in der Nähe von Canyon City ist eine Hängebrücke gebaut worden. Der Fluß liegt 2600 Fuß unter derselben. Um einen Blick in diese Tiefe zu haben, wurde der Fußweg über die Brücke aus starkem Tafelglas hergestellt. —