

(Nachdruck verboten.)

Das Verbrechen des Arztes.

51 Roman von J. S. Kosny.

Autorisierte Uebertragung von M. v. Berthof.

Die Aufwärterin kam mit dem Hausbesorger herauf.

Mit eigenlichem Interesse betrachtete er die beiden Wesen. Das war die Komparserie seines Dramas, diejenigen, die man am sorgfältigsten befragen würde, wenn es je dazu käme.

Zur übrigen war ihm ihre Anwesenheit nicht unangenehm.

Sie schützte ihn vor den sich wiederholenden Skrupeln und machte den Diebstahl unabänderlich.

„Trachten Sie so rasch als möglich ein kleines Holzfeuer zu machen,“ sagte er der Frau, während er das gebrachte Päckchen öffnete.

„Der Herr sieht aber aus, als wenn es mit ihm schon vorbei wäre, Herr Doktor,“ bemerkte der Hausbesorger.

„Ja,“ entgegnete Guy zerstreut, „ich fürchte beinahe...“ Und wieder beugte er sich über das Bett und prüfte den Kranken ruhig und neugierig.

„Ich glaube, Sie haben recht,“ sagte er leise. Und einen kleinen Spiegel von der Wand abnehmend, hielt er ihn an Plessis' Mund.

„Es ist vorbei,“ sagte er ernst.

Und sein Herz war von Freude erfüllt.

Trotzdem gab er sich noch nicht zufrieden. Er versuchte noch einige starke Reibungen und ein heißes Eisen. Aber die Gewissheit trat alsbald zu Tage. Dieser erschöpfte Körper, der so wenig und so schlechtes Blut hatte, war binnen einer halben Stunde erkaltet und begann zu erstarren.

„Alles umsonst,“ sagte Herbeline.

„Ich hab' das untrügliche Auge eines Amerikaners,“ erklärte der Hausbesorger.

„Ich war meiner Sache sicher...“

Der Hausbesorger schien noch etwas sagen zu wollen, doch hielt er sich zurück.

„Ich will jetzt fortgehen,“ sagte der Doktor, „Sie aber bitte ich, so schnell als möglich die Anzeige zu machen. Geben Sie eine ganz bestimmte Beschreibung des ganzen Vorganges. Und Sie, liebe Frau, können Sie bei der Leiche wachen oder zumindest die Nacht über in der Wohnung bleiben?“

„Ja, Herr Doktor!“

„Gut, es bleibt also alles unter Ihrem Schutz, bis die Behörden ihre Bestimmungen getroffen haben. Sie werden dafür entschädigt werden.“

Er sprach mit beginnender Aufregung und einer Art von Feierlichkeit. Seit langem schon war der Tod für ihn nur eine vorübergehende Episode. Der dieses alten Mannes aber hüllte sich für ihn in eine Art tragischer Größe.

„Haben Sie mich verstanden?“ fragte er sanft.

„Ja,“ entgegnete der Hausbesorger, „ich werde so früh, als es geht, die Anzeige erstatten.“

Sein Gesicht war ernst und mit geheimnisvoller Miene schüttelte er den Kopf. Von dem dummen Gedanken beherrscht, daß, so lange er in diesen Räumen weile, das Geschehene noch umgesehen zu machen sei, konnte Guy es nicht über sich gewinnen, die Wohnung zu verlassen. Und doch mußte ein Entschluß gefaßt werden. Nach einigen vagen und überflüssigen Reden ging er endlich fort.

Zum ersten Augenblick that es ihm gut, die frische Luft zu atmen. Er ging fast leichtfüßig dahin.

Da plötzlich bekam er einen Schlag ins Herz, wie ein Anfall von Uebelkeit. Das Kindermärchen fiel ihm plötzlich ein, in dem ein Schuhmacher alle Begelner zerstören will, weil es ihm schien, daß ihm die Vögel „Dieb“ zuriefen.

Er lächelte. War er doch ganz sicher, keine Gewissensbisse zu empfinden. Er wiederholte es sich, daß er niemand geschädigt habe.

„Ein Reisender, der einen Klumpen Gold aus dem Gestrüpp aufklauben würde, wäre genau so strafbar.“ Trotzdem fühlte er eine dumpfe Angst in sich aufsteigen, die Angst des

Wildes, das die Nähe des Jägers wittert. Kaum waren es einige Stunden her, da war Guy Herbeline noch ein Glender, am Vorabend seines Zusammenbruchs, aber er paßte doch noch genau in den Rahmen der bürgerlichen Gesellschaft. Jetzt war er ein Ausgestoßener. Die Menschen schuldeten ihm keine Schonung mehr. Man konnte ihn in der Falle fangen, wie den Wolf im Walde.

„Ja,“ sagte er düster und drohend vor sich hin, „vorausgesetzt, daß sie es wüßten, daß ich aus ihren Reihen ausgetreten bin. Das müßten Sie aber erst entdecken und beweisen.“

Diese letzten Worte machten ihm einen furchtbaren Eindruck.

Die Entdeckung! Der Beweis!

Bisher hatte er gewissermaßen eine innere Ueberzeugung, daß Plessis gar kein Dokument über sein Vermögen hinterlassen habe. Und schon als er den Raub in Sicherheit gebracht hatte, war diese Ueberzeugung bei ihm zur Gewissheit geworden. Aber jetzt, in der kühlen Nachtluft, überkam ihn die Wirkung wie einen Menschen, der aus einem Traum oder einem Wahnsinnsanfall erwacht. Es schien ihm unmöglich, daß sich nicht irgendwo eine kleine Zusammenstellung über das Vermögen von Plessis befinden sollte, ein Testament vielleicht oder ein Testamentsentwurf. Das Kleinste Zeichen konnte auf die Spur führen. Ehemals glaubte er hundert Chancen gegen eine zu haben; jetzt glaubte er beinahe das Gegenteil.

Eine schreckliche Aufregung überkam ihn; schweißgebadet, mit einem unerträglichem Gefühl des Verfolgtseins, das ihm die Beine lähmte, kam er zu Hause an.

Dahem ließ die Anspannung nach, er fühlte sich erleichtert; ein Gefühl der Sicherheit, der Geborgenheit kam über ihn.

Seine Gedanken machten eine Schwenkung. Er dachte an die in der Schublade durcheinander gewürfelten Banknoten, er dachte an die bodenlose Unordnung, die Plessis eigen war. Die Möglichkeiten, daß alles schlecht ausgehen würde, schienen sich zu verringern.

Sie verminderten sich noch mehr, als er den drohenden Brief von Renouvier wiederfah. Die stehende Erinnerung seiner Leiden, die Wiederkehr seiner Besürchtigungen und seiner Wutausfälle verdrängten die gegenwärtige Unruhe.

„Ich habe das Richtige gethan! Einmal ruiniert, wäre mir das Leben weiterhin unmöglich gewesen. Und der Zusammenbruch war unvermeidlich. Jetzt spiele ich wenigstens den Tod gegen das Glück aus.“

Er öffnete einen Kalfandertasten, nahm einen Revolver von starkem Kaliber heraus, und legte den Hahn an die Schläfe:

„Da ist das Gegenmittel. Nun also, Guy Herbeline, du hast sehr richtig gehandelt. Dein Schicksal gestattete keine andern Schlüsse.“

Diese kleine Scene erinnerte ihn vollständig. Er fühlte sich vor der Rache der Gesellschaft geschützt.

„Sehen wir uns einmal den Einsatz an,“ sagte er.

Zweimal drehte er den Schlüssel im Thürschloß seines Zimmers um und zog dann die Banknoten aus den Taschen. Bedächtig legte er sie alle auf seinen Schreibtisch und begann sie zu ordnen.

Diese Arbeit hatte etwas Berausches. Guy empfand fast ein Gefühl der Ehrfurcht angesichts der außerordentlichen Macht, die dieser kleine Haufen bläulicher Papiere vorstellte. Die menschliche Kraft und das menschliche Genie sind darin vereint. Es verleiht denen, die es besitzen, die Macht, sich alles zu unterwerfen, was die Natur und was die menschliche Gesellschaft geschaffen hat.

Als er die Scheine geordnet hatte, überzählte er sie. Es waren genau 287 Tausendfrankscheine, 60 Scheine zu 500 Frank, 442 Noten zu je 100 Frank, 122 Noten zu 50 Frank, das ergab die Gesamtsumme von 367 300 Frank. Er versank in Nachdenken.

Mit 60 000 Frank konnte er seine Schulden zahlen, konnte sich auf einen etwas luxuriöseren Fuß einrichten, ein Jahr lang leben und sich mancherlei leisten. Wenn er die 300 000 Franks in Lebensrenten anlegte — denn man muß

sich vor sich selbst wie vor dem ärgsten und beständigsten Feind schützen —, dann würde er eine Rente von 15 000 Frank haben, und der Umstand allein, über eine solche Rente zu verfügen, würde in einer so geldgierigen Gesellschaft, wie die unsrige, seine Chancen, ein großes Vermögen zu gewinnen, hundertfach steigern.

„Die zehn Jahre vergehen, bin ich einer der ersten Aerzte von Paris, ein Potin, ein Charcot, ich verdiene zweihunderttausend Frank jährlich!“

Das Bild von Madelaine Monteaur stieg plötzlich vor seinem geistigen Auge auf. Er erinnerte sich des Blickes, den sie an der Glashür gewechselt, seine Zweifel verwandelten sich in Gewissheit — er gefiel ihr. Er selbst aber kannte keine, die ihm lieber gewesen wäre. Aber zwischen ihnen schwebte diese zarte, unüberbrückbare Frage: sie war die Reiche.

„Ach,“ seufzte er naiv, „wenn dieses Geld mir gehörte!“ Und er fühlte, daß, selbst wenn nichts zu Tage käme, er sehr lange das Gefühl, nicht der wirkliche Besitzer dieses Vermögens zu sein, nicht los werden würde.

Doch während er all das überlegte, begannen ihn die zur Seite gelegten Couverts zu beschäftigen. Er nahm sie zur Hand und prüfte sie.

Es waren drei ganz gleiche, blaue Papiercouverts, ohne andre Ueberschrift als das Wort: „Korrespondenz!“

Sie schienen alt, zerknittert und abgenutzt. „Und doch ein Beweis, daß er in gewissen Dingen auf Ordnung hielt,“ dachte Guy.

Dieser Gedanke ließ ihn erzittern. Fieberhaft erregt erbrach er das erste Couvert.

Eine Anzahl zerknitterter, modrig riechender Briefe fielen heraus.

Er konnte sich übrigens nach dem oben stehenden Datum von ihrem unmaßlichen Alter überzeugen. Der älteste Brief war neununddreißig Jahre alt. Es waren nichtsagende, an Plessis selbst gerichtete Liebesbriefe. Sie enthüllten, daß der alte Mann sich einst des Ehebruchs schuldig gemacht hatte. Schließlich ist das weniger der Beweis irgendeines Systems, als der einer Aufbewahrungsmanie; er hat diese Briefe aufgehoben, wie er einen alten Topf aufbewahrt hätte. Wenn sich keine näher liegende Korrespondenz vorfindet, dann ist es eine Chance mehr zu meinen Gunsten.

Er öffnete das zweite Couvert und lächelte. Jetzt waren es gar Briefe, die vor etwa fünfzig Jahren geschrieben worden waren. Einige Briefe von dem Vater, von der Mutter, und von einem Onkel Plessis'.

So ermutigt, nahm Guy das dritte Couvert in die Hand. Es schien nicht so alt wie die andern und war überdies versiegelt.

„Das ist schon schwerwiegender,“ murmelte er, doch ohne selbst an seine Worte zu glauben.

Er öffnete es langsam, wurde aber sofort sehr bleich und ließ seine Blide abwechselnd über die drei Dokumente gleiten, die er hervorgezogen hatte.

Das erste war ein Geburtszeugnis, das zweite ein Brief von Plessis' eigener Hand, das dritte ein Couvert, auf dem mit blauer Tinte nur die beiden Worte geschrieben standen:

„Mein Testament.“

(Fortsetzung folgt.)

(Nachdruck verboten.)

feste, flüssige, gasförmige Körper.

Die Grenze zwischen festen, tropfbar-flüssigen und gasförmigen Körpern zu ziehen ist nicht immer so leicht, wie es vielleicht aussieht. Den Rauch, der aus dem Schornstein entweicht, erklärt man wohl im Allgemeinen für einen gasförmigen Körper, aber in der That ist er eine Mischung aus solchen, aus flüssigen und aus festen Körpern; denn in ihm sind enthalten kleine Wassertropfchen, die allerdings so klein sind, daß sie nicht zu Boden sinken, sondern sich wegen ihres geringen Gewichtes schwebend in der Luft halten, aber trotz ihrer Kleinheit sind sie richtiges, tropfbar-flüssiges Wasser. Ferner sind in dem Rauch enthalten kleine Kohleteilchen, und zwar nicht etwa ver einzelt, sondern so zahlreich, daß von ihnen der ganze Rauch seine dunkle Farbe erhält. Halten wir in den vorüberziehenden Rauch ein Blatt weißes Papier, so werden wir es bald mit vielen punktförmigen schwarzen Zeichen bedeckt sehen; sie sind reine Kohle. Hat doch jeder, der eine längere Eisenbahnfahrt macht, selbst die Erfahrung gemacht, daß an ihrem Ende sein Gesicht, Hals und Hände mit einer recht ansehnlichen schwarzen Schicht bedeckt sind, es ist wieder die Kohle, die im Lokomotivenrauch enthalten

war und Körperteilen des Reisenden ebenso abgelagert hat, wie ne es auf dem Körper jedes Arbeiters thut, der als Heizer oder sonstwie bei einer Feuerungsanlage arbeitet und mit dem Rauch in Verührung kommt.

Einen ähnlichen Irrtum, wie beim Rauch, begeht man, wenn man Wasser, in dem etwas Mehl verrieben ist, für eine Flüssigkeit erklärt; es ist in Wirklichkeit keine Flüssigkeit, sondern ein Gemisch aus dem flüssigen Wasser und den kleinen Mehlstäubchen, von denen jedes einen an Raum allerdings nur geringen, aber unleugbar festen Körper bildet. Aber wenn wir uns nur einmal mit dem oberflächlichen Urtheil begnügen wollen, daß dies Gemisch aus Wasser und einem kleinen Zusatz Mehl eine Flüssigkeit bildet, so ergibt sich in diesem Fall wieder eine neue Schwierigkeit, die Grenze zwischen einer Flüssigkeit und einem festen Körper richtig zu ziehen. Ein Gemenge von viel Wasser und wenig Mehl, haben wir zugegeben, soll als Flüssigkeit bezeichnet werden dürfen. Nun fügen wir noch etwas Mehl dazu, jeder Mensch wird auch dies als Flüssigkeit bezeichnen; nun thun wir nach und nach immer mehr Mehl in das Wasser, wir werden nach einiger Zeit einen dünnen Brei erhalten — ist dieser nun auch noch eine Flüssigkeit oder ein fester Körper? Die Antwort wird sich schwerer gegeben werden können, aber vielleicht entscheiden schon die meisten dafür, ihn auch noch als eine etwas zähe Flüssigkeit zu bezeichnen. Diesem Brei mengen wir nach und nach immer noch mehr Mehl bei, es wird mit der Zeit ein ziemlich fester Teig daraus, und die Antwort darauf, ob er in die Reihe der festen oder der flüssigen Körper zu setzen ist, wird wohl um so eher lauten: zu den festen Körpern, als wir uns nur zu erinnern brauchen, daß die Bezeichnung „flüssige Körper“ eine Abtönung bildet für „tropfbar-flüssige Körper“ und niemand wohl einem Teig die Eigenschaft wird zusprechen wollen, daß er tropfbar ist. Hier also sind wir allmählich, von einer Flüssigkeit ausgehend, durch sehr viele Zwischenzustände zu einem festen Körper gelangt, aber wer wird entscheiden wollen, zu welcher Zeit und in welchem Entwicklungsstadium der Körper aufhörte, eine Flüssigkeit zu sein, und anfang einen festen Körper zu bilden?

In den bisher betrachteten Fällen handelte es sich nur um Mischungen aus an sich festen und flüssigen Bestandteilen, und das kann wohl das Urtheil erschweren, aber es kommt auch vor, daß bei einem einheitlichen Stoff ein falsches Urtheil abgegeben wird. Wenn wir in ein Metallgefäß, an dem eine schmale Ausgühröhre sich befindet, also etwa in einen Theelöffel, reines Wasser gießen und über starkem Feuer erhitzen, so wird, nachdem zuerst einzelne Blasen, dann ihrer immer mehr in dem Wasser entstanden sind und dann das ganze Wasser in Brodeln und Sieden geraten war, ein feiner Strahl aus dem Ausgührrohr entweichen; diesen beweglichen Strahl hört man als Dampf, als Wasserdampf bezeichnen. Es ist aber durchaus kein Dampf. Wenn wir genau das Ende der Ausgühröhre, also die Stelle betrachten, an der der Inhalt des Kessels an die umgebende Luft gelangen kann, so werden wir, vielleicht mit Ersämen, bemerken, daß am Ende der Röhre selbst durchaus nichts von dem Strahl zu sehen ist, hier unmittelbar über der Röhre können wir ebenso gut durchsehen, wie durch die Luft selbst, und erst wenige Centimeter vom Röhrenrand entfernt bildet sich der feine Strahl, den wir als Dampfstrahl bezeichnen. Halten wir in diesen durchsichtigen Raum einen kalten Gegenstand, etwa einen Metalllöffel, so erkennen wir auf ihm nach kurzer Zeit einen feinen Belag von Wassertropfchen. Diese Wassertropfchen sind aus Wasserdampf entstanden, der sich auf dem kalten Löffel so abgekühlt hat, daß er zu tropfbar-flüssigem Wasser wurde. Also hier in diesem durchsichtigen, anscheinend leeren Raume befindet sich wirklich Wasserdampf, und er ist allerdings ganz durchsichtig. Aber gerade so, wie an dem Löffel, kühlt sich der Wasserdampf auch in der ihn umgebenden kälteren Luft ab, er wird zu tropfbarem Wasser, und auch in einem ziemlich warmen Zimmer ist die Abkühlung des Dampfes so kräftig, daß seine Wanderung durch wenige Centimeter Luft genügt, um ihn zu verflüssigen. Also die Bezeichnungen Dampf, Wasserdampf, Dampfstrahl für den feinen, aber deutlich erkennbaren Streifen über dem Ausgührrohr des Kessels waren durchaus unrichtig, dieser Streifen besteht vielmehr aus Wassertropfchen, die freilich so klein sind, daß sie nicht durch die Schwere zu Boden sinken, sondern sich wegen ihrer Reibung an der Luft in dieser gerade so schwebend erhalten wie kleine Damenteilchen. Wir können diesen Strahl von feinen Wasserteilchen noch eine Strecke weit in der Luft des Zimmers beobachten, bis er nach einiger Zeit allmählich unsichtbar wird und für uns verschwindet. Vorher aber hat der zuerst schmale Strahl an Breite und Dide immer mehr zugenommen und diese seine Ausbreitung ist auch die Ursache seines schließlich merklichen Verschwindens, denn indem der Strahl sich immer mehr ausbreitet, entfernen sich die einzelnen Tropfchen, die ihn zusammensetzen, immer mehr von einander und sie sind schließlich so zerstreut, daß die einzelnen Wasserteilchen zu klein sind, als daß wir sie wahrnehmen könnten. Die kleinen immer noch tropfbar-flüssigen Wasserteilchen können allmählich wieder verdunsten und sich in wahren Wasserdampf verwandeln, wenn die Luft des Zimmers nicht schon vorher zu sehr mit Wasserdampf durchsetzt war, denn die trodene Luft kann nur einen gewissen Prozentsatz Wasserdampf in sich aufnehmen, wird ihr noch weiteres Wasser zugeführt, so bleibt dies flüssig. Der Betrag an Wasserdampf, den ein mit Luft erfüllter Raum in sich aufnehmen kann, ist um so größer, je wärmer die Luft ist. Also wenn wir Wasser zum Sieden bringen, so ist das Resultat, daß das zum Siedepunkt erhitzte Wasser drei Entwicklungsstufen durchmacht. Zunächst bildet sich aus ihm un-

sichtbarer, d. h. durchsichtiger Wasserdampf, dieser kühlt sich sehr bald zu kleinen Bläschen tropfbarflüssigen Wassers ab, die zusammen einen deutlich sichtbaren und abgegrenzten Raum einnehmen, und schließlich verteilen und vereinzeln sich die Wassertropfen so, daß die einzelnen unsichtbar werden und zum Teil wiederum in Dampf sich verwandeln.

Alle bisher behandelten Fälle und Beispiele haben sicher das Eine gelehrt, daß es nicht angeht, auf die Frage: Was ist ein fester, was ein tropfbarflüssiger und was ein gasförmiger Körper, zu sagen: Nun, diese Unterschiede sind nach der täglichen Erfahrung so sicher, daß eben jedermann am bloßen Anblick erkennt, welcher der drei großen Klassen der einzelnen Körper zugehört. Wollen wir wirklich sicher unterscheiden, so müssen wir förmlich wissenschaftlich vorgehen.

Die Wissenschaft geht nun von der Erfahrung aus, daß alle Körper, welche unsere Welt bilden, sich zerteilen lassen. Diese Teilbarkeit läßt sich theoretisch viel weiter fortsetzen, als die uns zu Gebote stehenden Zerleinigerungsmaschinen praktisch gestatten, d. h. wir können uns die einzelnen Gegenstände, die uns umgeben, in viel kleinere Teile zerteilt denken, als wir wirklich herstellen können, und auch die kleinsten, unter dem feinsten Mikroskop noch eben sichtbaren Teilchen können wir in Gedanken noch weiter teilen. Aber schließlich hört die Teilbarkeit auf, wir müssen annehmen, daß z. B. die Teilbarkeit des Holzes nur bis zu gewissen sehr kleinen Holzteilchen führt. Wollen wir diese noch weiter teilen, so würden wir nicht mehr Holz behalten, sondern jedes von diesen kleinsten Teilchen würde sich in diejenigen Bestandteile zerlegen, aus denen Holz besteht, und die man mit dem Namen „einfache chemische Körper“ oder „Elemente“ belegt. Hier haben wir es nur mit denjenigen kleinsten Teilen des Holzes zu thun, die eben noch Holz bilden, nicht mit seinen Bestandteilen Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenstoff, Sauerstoff, Schwefel usw.; diese kleinsten Teile des Holzes nennt man seine Moleküle. Alle Körper und Gegenstände in der Welt, sie seien einfache Körper, Elemente, oder sie seien aus solchen zusammengesetzt, sind, so nimmt die Wissenschaft an, aus Molekülen zusammengesetzt. Es ist auch gleichgültig, ob wir es mit festen, mit tropfbarflüssigen oder mit gasförmigen Körpern zu thun haben — aus Molekülen bestehen sie sämtlich. Aber in den gasförmigen oder dampfförmigen Körpern sind die Moleküle anders gelagert, als in tropfbarflüssigen, und in festen wieder anders. In Gasen oder Dämpfen sind die einzelnen Moleküle völlig von einander isoliert, keines ist mit dem andern so nahe, daß es von ihm angezogen wird. Diese isolierten Moleküle sind aber nicht etwa in Ruhe — in der Natur herrscht nirgends Ruhe der kleinsten Teile —, sondern sie schwirren durcheinander, wie die Rüden in einem Müdenschwarm. Ursprünglich muß man annehmen, waren alle Gasmoleküle in geradliniger Bewegung; jedes einzelne eilt geradlinig so lange vorwärts, bis es in die Nähe eines andern gelangt, von diesem wird es abgestoßen, seine Bewegung wird in einem Winkel von der ersten Richtung in eine andre Richtung abgelenkt, in dieser eilt das Molekül so lange vorwärts, bis es wiederum in die Nähe eines andern Moleküls gelangt, von diesem wieder abgestoßen und in eine neue Richtung gedrängt wird, und so geht das Spiel dauernd fort. Wer einmal dem Billardspiel zugehört hat, weiß, daß wenn zwei geradlinig sich bewegende Billardkugeln zusammenstoßen, beide im allgemeinen in eine neue Richtung gedrängt werden, aber man kann auch beobachten, daß nach dem Zusammenstoß häufig die eine Kugel oder auch beide nicht nur in einer geraden Linie weiterrollen, sondern sich dabei auch um ihre eigene Axe wälzen: gerade so erhalten viele der einzelnen Gasmoleküle nach dem Zusammentreffen mit einem zweiten neben der fortschreitenden auch rollende, wälzende Bewegungen.

Wenn tropfbarflüssigen Zustände sind die Moleküle, so nimmt die Wissenschaft an, nicht mehr von einander völlig isoliert, sondern sie sind so zusammengebrängt, daß eine größere Zahl von ihnen eine Art engeren Verbandes bildet. Die Moleküle, welche einen solchen Verband bilden, ziehen einander mit einer gewissen Kraft an, aber diese Kraft ist nicht sehr groß, stets reißen sich einzelne Moleküle aus dem Verband los, aber sie kommen nicht weit, im nächsten Moment gelangen sie wieder an andre der vorhandenen engen Verbände, werden von ihnen angezogen, und gehören zu ihm, bis sie sich wieder losreißen, um sich sofort einem andern der bestehenden Verbände anzuschließen. Durch dieses Gebundensein der Moleküle wird bewirkt, daß tropfbarflüssige Körper ein bestimmtes Volumen, eine gewisse begrenzte Ausdehnung besitzen, im Gegensatz zu den Gasen, die sich so weit ausdehnen, bis sie an die Wände des Gefäßes oder Raumes gelangen, in dem sie sich befinden. Andererseits ist das Gebundensein der engeren Verbände der tropfbarflüssigen Körper so locker, daß sie sich leicht gegen einander verschieben lassen und die Gestalt jedes Gefäßes annehmen, in das sie gegossen werden; man kann von einer Flüssigkeit leicht einzelne Tropfen oder größere Mengen entnehmen, man kann sie in breite und flache, oder schmale und hohe Gefäße gießen.

Bei den festen Körpern sind die Moleküle noch fester an einander gedrängt, als bei den flüssigen. Hier ziehen sie sich gegenseitig so fest an, daß eine gewisse Kraft erforderlich ist, um sie von einander zu trennen, und eine je größere Gewalt dazu nötig ist, um so härter nennt man die festen Körper. Weil bei diesen die Moleküle sich so sehr fest anziehen, haben sie nicht nur ein bestimmtes Volumen, eine bestimmte Ausdehnung, sondern auch eine ganz bestimmte Form, und sie leisten dem Ver-

such, diese Form zu ändern, einen gewissen Widerstand. Aber so fest sind auch in festen Körpern die Moleküle nicht gelagert, daß ein unmittelbar an das andre grenzt, sondern zwischen ihnen befinden sich leere Räume, und jedes Molekül hat Platz genug, hin und her zu schwingen, aber aus seiner Reihe kann es sich im festen Körper nicht mehr entfernen. —

Dr. H. G.

(Nachdruck verboten.)

Streifzüge durch Kolumbien.

Von den 1 331 000 Quadratkilometern Oberfläche der Republik Kolumbien erstrecken sich 450 000 in Centralamerika hinein; hieraus geht hervor, daß Kolumbien zugleich zu Centralamerika und Südamerika gehört. Der Umfang Kolumbiens beträgt etwa 10 500 Kilometer, von denen 2350 an dem Atlantischen, 2750 an dem Stillen Ocean, 150 an der Grenze von Costa Rica, 1550 an Ecuador, 1110 an Brasilien und 2260 an Venezuela liegen.

Wenige Länder der Welt bieten einen so pittoresken Anblick dar, wie das in 9 Departements und 2 Verwaltungsbezirke geteilte Kolumbien. Die große Nordkordillere der Anden durchzieht das Land und durchfurthest in verschiedenen Richtungen, anmutige Bassins, Hochplateaus und ausgedehnte Täler bildend. Man findet dort große Urwälder, fruchtbare Ebenen und unermeßliche Weiden. Zahlreiche Wasserläufe bewässern das Land; an vielen Stellen erheben sich die Berge bis in die Schneeregionen. Unermeßliche und steile Felsen, wo Skondor und Adler horsten, düstere Wälder, hochgelegene Seen, tiefe Täler, Prairien und die Wüste mit allen ihren Geheimnissen und ihrer mächtigen Vegetation, gegen das Centrum die Verzweigungen der Nordkordillere, bald gleich den Eisgletschern der Schweiz, bald majestätisch wie die Abhänge des Himalaya, hier der undurchdringliche Wald mit Riesenhäusern, dort das kahle und nackte Plateau, gegen das Meer sandige Gegenden, glühend heiße Küsten, Dünen und mit Weiden bedeckte Ebenen, das ist der Anblick Kolumbiens.

Diesen Anblick vervollständigen große Flüsse, wie der Cauca, der Magdalena, der Ataco und der St. Juan. Wasserfälle, wie der des Tequendama, gigantische Felsen, die von den Wassern durchbrochen sind, Höhlen, mit Vögeln und Blumen besetzt, gefährliche Riffe und entzündende Lagunen; mit einem Wort: überall Wunder, überall eine Natur, anmutig und majestätisch, verschwenderisch oder laug und noch bedeckt mit dem jungfräulichen Kleide der Urzeiten!

Kolumbien vereinigt in sich die Klimate der verschiedenen Zonen. Die heiße Zone umfaßt im allgemeinen die Küstenebenen und die Täler der großen Ströme. In der Küste wird die fast beständige Hitze durch Regenfälle und die Brise gemildert. Die gemäßigte Zone umfaßt die Hochtäler und die Abhänge der Nordkordillere, die kalte Zone den höchsten Teil der Nordkordillere. Fast die ganze Bevölkerung Kolumbiens wohnt in dem westlichen Teil des Landes unter dem gemäßigten und kalten Klima, das in dem Gebirge vorherrscht. Eigentliche Jahreszeiten giebt es in Kolumbien nicht; man nennt die trockene Zeit Sommer und die Zeit des Regens Winter. Diese Jahreszeiten wechseln von drei zu drei Monaten in einigen Teilen des Centrums, des Südens und in den Nordkordillere ab, während auf einigen Punkten im Norden und in den Ebenen des Ostens Sommer und Winter je eine Dauer von sechs Monaten haben. Die Jahreszeit des Regens beginnt im Juni und die heiße Jahreszeit im Dezember.

Die Bevölkerung Kolumbiens kann man mangels zuverlässiger offizieller Angaben nur schätzungsweise auf 5 1/2 Millionen beziffern. Mit Ausnahme Brasiliens hat Kolumbien eine größere und verhältnismäßig homogenere Bevölkerung als irgend ein anderer Staat Südamerikas. Während in Ecuador, Peru und Bolivien fast zwei Drittel der Bevölkerung zur eingeborenen Masse gehören und in Venezuela die eingeborene Rasse in der Minderheit ist, ist dagegen in Kolumbien die weiße, von den Eroberern abstammende und zum großen Teil mit der eingeborenen vermischte Rasse an der Zusammensetzung der Bevölkerung mit 50 Proz., die Negerrasse mit 35 Proz. und die Eingeborenen mit 15 Proz. beteiligt.

Im allgemeinen sind die Bewohner Kolumbiens nüchtern, einfach, gastfrei, fleißige und im Vergleich zu denen anderer südamerikanischer Staaten ehrenhafte Leute, und ein genauer Kenner von Land und Leuten, der mexikanische Generalkonsul Ricardo Rumez, behauptet in seinem umfangreichen Werk über Kolumbien, daß wissenschaftliche Studien bei ihnen hoch geschätzt und eifrig betrieben werden. Die Bewohner der heißen Täler entwickeln sich schnell, es fehlt ihnen aber an Kraft, und sie erreichen, besonders da, wo das Klima feucht ist, kein hohes Alter; der Neger allein paßt sich diesen klimatischen Verhältnissen leicht an. Auf den Hochplateaus dagegen ist der Menschenschlag stark und kräftig, seine physische Entwicklung langsamer, seine Langlebigkeit aber größer.

Wenigerwertig ist hinsichtlich des socialen Zustandes Kolumbiens, daß es in dem Lande keine großen Vermögen giebt; vielleicht sind nicht mehr als 10 Personen vorhanden, die mehr als eine Million Piaster besitzen. Die Landessprache ist die spanische, die mit besonderer Reinheit und Eleganz in Bogota, der Hauptstadt des Landes, gesprochen wird. Der größte Teil der Kolumbianer bekennet sich zur katholischen Religion; in kirchlicher Hinsicht ist das Land in ein Erzbistum und sieben Bistümer geteilt.

Kein Land Amerikas kann mit Kolumbien hinsichtlich des Reichthums der Fauna rivalisieren, wie ihm auch keines gleichkommt

in der Pracht der Flora; das erklärt sich durch die große Ausdehnung seines Gebietes und durch die Mannigfaltigkeit seiner Oberfläche und seines Klimas. Die Gebirge Kolumbiens gewähren dem Jaguar, dem schwarzen Tiger, dem Panther, dem Caguar und der Tigerkatze Unterschlupf. Der schwarze Bär bewohnt die niedriger gelegenen Gegenden und der kleine Bär die Gebirge. Die sehr zahlreichen Reptilien werden durch eine sehr große Anzahl von Schildkröten, Kaimans und Leguans repräsentiert; etwa dreißig Arten von Schlangen sind vorhanden; Tausende von Affen beleben den Urwald, dessen Blätterdach kaum von der Sonne durchdrungen wird. Die pflanzenfressenden Dickhäuter werden vor allem vertreten durch das Wisamtschwein und den Tapir; die Wiederkäuer durch den gemeinen Hirsch, den weißen Hirsch Perus und andre Arten der heißen Länder; die Nagetiere durch große Mannigfaltigkeit von Ratten, Kaninchen und Hasen, die Schwimmbögel durch Gänse aller Art. Vögel sind in Kolumbien so zahlreich vorhanden, daß in bestimmten Arten dieses Land das reichste der Welt ist. Ebenso ist eine solche Mannigfaltigkeit an Insekten vorhanden, daß man Kolumbien wohl das Paradies der Entomologen nennt. Die Küsten und Flüsse schließlich sind reich an schmackhaften Fischen. Was die Haustiere betrifft, so sind Kreuzungen mit den besten europäischen Rassen, besonders kräftige Pferde vorhanden, ferner gute Arten von Schweinen, Hammeln, Ferkeln, und endlich Maultieren, deren Dienste in einem außerordentlich gebirgigen Lande wie Kolumbien von unschätzbarem Werte sind.

Kolumbien bietet auch einen großen Reichtum hinsichtlich der Vegetation. Man findet dort Produkte aller Klimate, von den Niesenbäumen der Wälder bis zu den Moosen, die die Felsen der hohen Berge bedecken. Man kann Kolumbien hinsichtlich der Pflanzenart in drei verschiedene Zonen teilen; die heiße Zone mit einer Oberfläche von 750 000 Quadratkilometer, die gemäßigte mit einer solchen von 325 000, die kalte mit 137 000 Quadratkilometer. Die heiße erstreckt sich von dem Niveau des Meeres bis zu einer Höhe von 1000 Meter. In dieser Region ist der Boden mit „ewiger Jugend“ bekleidet; die Blätter fallen und erneuern sich beständig, die Bäume bedecken sich mit reichem Blätter- und Blütenwerk, dort wächst der Kakaobaum in wildem Zustand; das Zuckerrohr ist in reicher Fülle vorhanden, und eine Pflanze kann ohne Düngung achtzig Jahre hindurch produzieren. Die Banane bietet unveränderlich ihre Früchte dar, die mit dem Mais die Hauptnahrung der Bewohner des Landes bilden; ein Maisforn bringt 300fältige Frucht; Tabak, Indigo und Baumwolle werden angebaut, und die Kautschukbäume sind in mehreren Arten und sehr zahlreich vertreten. Wertvolle Bäume wie die Eder und die Harbbäume wachsen in den Wäldern, dazu kommen kostbare Früchte wie Ananas, Orange, Breiapfel, Mango, Citrone, Wassermelone und schließlich Medizinalpflanzen. Von der Küste des Ozeans bis zu einer Höhe von 3000 Meter findet man eine reiche Mannigfaltigkeit an Palmen; ein Botaniker hat auf einem Raum von zehn Quadratmeilen 25 Arten von Palmen gefunden. Die Wälder enthalten eine große Anzahl Gummibäume.

Dr. Ernst Ludwig.

Kleines feuilleton.

ie. Der Nutzen der welken Herbstblätter wird viel zu wenig gewürdigt. Daß trodne Blätter zur Erzeugung neuen Lebens aus dem Erdboden in erheblichem Grade mitwirken können, wird noch eher anerkannt. Sie geben dem Boden eine Art von Düngung, eine Reserve an stickstoff- und kohlenstoffhaltigen Bestandteilen, die dem Wachstum im nächsten Frühjahr sehr zu gute kommen kann. Aber das der Erde scheinbar zur Verunreinigung reichende Herbstlaub erfüllt noch eine andre Bestimmung, die nicht viel weniger bedeutsam ist. Wenn schwere Regengüsse niederfallen, während die Blätter noch an den Bäumen sind, wird der Boden durch die Wassermassen gewöhnlich hart mitgenommen, der fruchtbare Humus wird fortgeschwemmt, Wurzeln und Keime bloßgelegt, unfruchtbarer Sand verschleppt und an Stellen getragen, wo er der Vegetation hinderlich ist. Ist der Boden mit trodnen Blättern bedeckt, so kann ein Platsregen weit weniger Schaden anrichten, denn das trodne Laub läßt das Wasser erst allmählich eindringen und setzt seinem Fluß einen so starken Widerstand entgegen, daß nicht viel von der Erde selbst fortgerissen werden kann. Das sollte wohl beachtet werden. Manche Garten- und Parkanlagen, von denen eine Repräsentation verlangt wird, wird man allerdings nicht lange durch das herabgefallene Laub entstellen lassen, aber wo es mehr auf Pflege und Ausnutzung der Pflanzen ankommt, sollte man sich wohl hüten, das trodne Laub im Herbst aufzulösen und fortzuschaffen. Es besteht kein Zweifel mehr darüber, daß die Entwaldung einem Land außerst schädlich ist, indem der Boden durch Ausrottung eines starken Pflanzenwuchses zunächst in eine Steppe und dann vielleicht gar in eine Wüste verwandelt wird. Nicht zum mindesten ist diese Folge dem Mangel einer Düngung und Beschützung des Bodens durch das trodne Laub zuzuschreiben. Der traurige Charakter der Landschaft in Nord-China ist ein klassischer Beweis dafür, was rücksichtslose Ausrottung der Wälder im Laufe von Jahrhunderten zu stande bringt.

Humoristisches.

— Summarisch. A.: „Warum bist Du mit Deiner Frau vollständig auseinander?“
B.: „Sie hat mir die Treue und die Rippen gebrochen.“ —
— Im Speisewagen. „Ich hab' vier Passionen, wissen Sie: Pferde, Hunde, Damen und Weiber.“
„Und in was reisen Sie?“
„In Waghend.“ —
— Endlich. Postbeamter: „Was wünschst Du, mein Junge?“
Junge: „Ich soll hier eine Postkartweste holen.“
Postbeamter: „Was für eine Weste?“
Junge: „Eine Kostweste — Kostpostweste — Bartweste — sollte.“ —
Postbeamter: „Wie meinst Du?“
Junge: „Kostpostweste — Kostpostweste — Westpostweste — Westtagweste — Kostbartweste.“ —
Postbeamter: „Du meinst wohl eine Westpostkarte?“
Junge: „Ja, ja, eine Westpostkarte!“ —
(„Luftige Blätter“.)

Notizen.

— Der Preis der Augsburger Schiller-Stiftung ist in diesem Jahre dem Schriftsteller Dr. Wilhelm Muland für seine Gedichtsammlung „Friedhofstrosen“ zuerkannt worden. —
— Dlumenthal's neuer Einakter „Wenn wir alteru“ geht Ende dieses Monats im Schauspielhause in Scene. —
— Im Neuen Theater wird im Dezember „Theodora“, ein Schauspiel des Norwegers Bojer, mit Luise Dumont in der weiblichen Hauptrolle aufgeführt werden. —
— Werlmann's neues Drama „Liebesjünden“ erzielte bei der Premiere im Wiener Raimund-Theater einen großen Erfolg. —
— Das Anzengruber-Theaterprojekt in Wien ist gescheitert. Der christlich-socialen Wiener Gemeinderat forderte für den Baugrund einen zu hohen Preis und verweigerte jegliche Unterstützung des neuen Unternehmens. Daraufhin beschloß der Anzengruber-Theaterverein sich aufzulösen. —
— Die vieraktige Operette „Karcis Kameau“ von Julius Stern, Text von Victor Leon, wird im Stadttheater zu Frankfurt a. M. die Erstaufführung erleben. —
— In der Schwarz-Weiß-Konkurrenz des Vereins der Künstlerinnen erhielt Frida Winkelnam den ersten Preis, zweite und dritte Preise Marie Wedel, Klara Fischer und Gertrud Frank. Der Preis für ein Plakat wurde Kate Münzer zugesprochen. —
— Eine antike illustrierte Weltchronik auf einem Papyrus der Sammlung Golenishew (Petersburg) wird in kurzem von Professor Dr. Bauer in Graz herausgegeben. Der etwa aus dem fünften Jahrhundert v. Chr. stammende griechische Text enthält teils fortlaufende Nachrichten, teils Listen von Königen und Städten. Die allenthalben beigegebenen Bilder von kulturgeschichtlicher Bedeutung sind buntfarbig, was bis jetzt in keinem Papyrus gefunden wurde. —
— Ein neues Tuberkulose-Serum will der aus Drestreich stammende, jetzt in Paris lebende Dr. Marmorel entdeckt haben. Dr. Marmorel hat längere Zeit im Institut Pasteur gearbeitet. —
— 24 veränderliche Sterne sind im Orion-Nebel von Prof. M. Wolf in Heidelberg dadurch entdeckt worden, daß er verschiedene, mit Hilfe des Price-Teleskopes gewonnene photographische Aufnahmen des Nebels im Stereoskopparator verglich. Von weiteren 11 Sternen bleibt es außerdem noch mehr oder minder wahrscheinlich, daß sie veränderlich sind. —
— Ein Horst von riesigem Schilfrohr (*Phragmites communis*) findet sich bei dem Orte Wilmersdorf in der Nähe von Luckau; das Rohr erreicht eine Höhe von 7 Meter. —

Büchereinkauf.

— Björnstjerne Björnson: „Ein Fallissement“. Drama. München. Albert Langen. —
— Martin Langen: „v. Falkenburg-Cohn“. Lustspiel. München. Albert Langen. —
— Oskar S. Schmitz: „Halbmaste“. Drama. Stuttgart. Krel Junders Verlag. —
— Stanislaw Przychybski: „Schnee“. Drama. München. Dr. J. Marchlewski u. Co. —
— Georg Brandes: „Gestalten und Gedanken“. Essays. München. Albert Langen. —
— G. Siegfried: „Shakespeare's Drebier“. Berlin und Leipzig. Schuster u. Koefler. —
— Max Hesse's Volksbücherei: Heft 61—70. Leipzig. Max Hesse's Verlag. Preis der Einzelnummer 20 Pf. —

Die nächste Nummer des Unterhaltungsblattes erscheint am Sonntag, den 22. November.