Kriegsgefangener auf Gibraltar und der Insel Man.

Tagebuch eines Amerikaners. Von Dr. Chas. L. Hartmann.

(5. Fortsetzung.)

Man ließ sie auch unbehelligt nach Dalmatien, aber auf der Rückreise wurde er vom Schiff heruntergeholt, während man Mutter, Frau und Kinder auf demselben weiterfahren ließ. Er weint, schreit, fällt in seiner Seelenangst vor dem Kommandant auf die Knie: Ich verliere ja mein ganzes Vermögen, wenn ich nicht selbst zurückkomme! Alles umsonst. — Der Quartiermeister fragt ihn, ob er etwas Geld für Kost habe und sich einer Messe anschließen will. Nein, er will nur essen, was umsonst geliefert wird. Frau und Kinder scheinen ihm keine besonderen Schmerzen zu bereiten, nur sein schönes Geld. Für ihn ist die Poesie, der einzige Inhalt seines Lebens. — Der Kommandant hat Mitleid mit ihm, legt ihm eine Ausrede nahe betreffs seiner Nationalität, welche zwar offiziell österreichisch sei, aber er könnte inzwischen in Chili naturalisiert worden sein, doch ist er zu dumm, um dies zu begreifen.

Der dritte, Francesco Kruß zu Alberto in Süd-Brasilien geboren, hatte dorten Frau und Kinder zurückgelassen, um mit Paß von dem Auswärtigen Amt Brasiliens in Geschäften nach Italien zu reisen, hatte alle seine Papiere mit Tauf-, Geburts- und Heiratsschein, Korrespondenzen seiner Banken, wie ich. Was kann man mehr verlangen? —

Sie verlangen ja überhaupt nichts. Sie handeln nach einem festen Grundsatz: Wer einen deutschen Namen hat, eine Brille trägt, oder gar blaue Augen oder blondes Haar hat, wird heruntergenommen.

Mein Türke hat die Gewohnheit, nach zehn Uhr, wenn die Lichter ausgelöscht, auf das Zimmer der Seeleute zu gehen, um dorten den Beppo, einen fünfzehnjährigen Schiffsjungen, zu besuchen. — Die Seeleute, obschon nicht gerade sehr zimperlich, haben ihn gestern Nacht im Dunkeln erwischt und fürchterlich durchgeprügelt.

Mein Türke bedroht sie:

Ik wer sogen dim Kommandant.

Die Seeleute:

So, dem Kommandant willst du es „sogen", hier hast du noch eine und noch ein anderes halbes Dutzend.

Türke:

Werde ik n i c h t sagen Kommandant. — Und dabei blieb es auch.

Ob er seine Besuche eingestellt hat oder einen anderen Rendez-vousplatz verabredet, weiß ich nicht. Jedenfalls wird er für die nächsten acht Tage es unterlassen müssen, denn er wurde heute Mittag auf so lange ins Loch gebracht. Er hatte sich gegen die Vorschrift, welche im Badezimmer angebracht ist, vergangen.

Ich kopiere dieselbe:

„Es ist dem Kommandanten zu Ohren gekommen, daß die Badewanne öfters von Gefangenen verunreinigt wird. — Das ist eine Schweinerei, die im Interesse der Gefangenen selbst streng bestraft wird. Wer daher in Zukunft die Badewanne für unsaubere Zwecke benützt, wird mit acht bis vierzehn Tagen Dunkelarrest bestraft.

Der Quartiermeister."

Es ist recht bezeichnend, daß eine solche Verordnung notwendig ist, jedoch auch erklärlich, wo so viele Menschen aller möglichen Länder und Zivilisationsgrade zusammengesperrt sind. — Gegen kleine Vergehen drückt man übrigens gerne ein Auge zu. Das Prinzip der Kommandantur ist: nur keine Unannehmlichkeiten und seine Ruhe zu haben.

Mittwoch, 19. Mai 1915. Nach acht Uhr wird das Hoftor geschlossen und wir dürfen nicht mehr hinunter. Um zehn Uhr müssen die Lichter gelöscht werden und bis dahin dürfen wir vor unserem Zimmer auf dem um den Hof herumlaufenden Balkon sitzen. Einer der drei Seeleute, welche unsere Küche besorgen, erzählte mir deren Abenteuer. Sie lagen im Hafen von Algier, als der Krieg ausbrach, waren mit belgischem Dampfer „Fruthandel", 5500 Tonnen, von Mobile, Alabama, gekommen. Es waren 14 Deutsche unter den Matrosen, darunter auch der Kapitän, welcher jedoch in Belgien naturalisiert war.—Man brachte sie nach der Festung Mustapha. Zuerst ganz gute Behandlung, wurde jedoch schlimmer und schlimmer, als beständig Nachrichten vom Vorrücken der Deutschen eintrafen. Zu arbeiten brauchten sie nicht, hatten dagegen Franken 1.05 den Tag für das Essen zu bezahlen. Dieses war gänzlich ungenügend, zweimal Suppe mit Gemüse, zwei Stück Brot von 100 Gramm und ein kleines Stück Rindfleisch. Mußten dazu kaufen, und als ihr Geld zu Ende war — denn so lange noch einer etwas hatte, zahlte er für alle anderen mit — wurden ihnen ihre Uhren, dem einen sogar der Trauring abgenommen. Von den französischen Offizieren und Soldaten im allgemeinen anständig behandelt, die arabischen Soldaten und Unteroffiziere dagegen teils um ihren Vorgesetzten zu schmeicheln, teils aus dem Lustgefühl, immer noch jemand zu haben, der tiefer steht, als sie, peinigten sie auf die raffinierteste Weise. Als dann gar ein Deutscher erfolgreich entwichen — versucht hatten es mehrere — und man den Offizier bestrafte, wurde die Gefangenschaft zur Hölle. Was immer sie taten, oft ohne jeden Grund, Dunkelarrest bei Wasser und Brot, ohne Pritsche, mit kantigen Latten auf dem Boden, um darauf zu schlafen. Zuletzt sagten sie sich: Lieber alles riskieren und totgeschossen werden, dann hat es doch ein Ende.

Um acht Uhr abends nach dem Appell in ihrem besten Anzug, mit zwei Hemden übereinander und den Arbeitskittel darüber, denn sie mußten alles, was sie sonst hatten, zurücklassen, kletterten sie an der Telegraphenstange über eine acht Meter hohe Mauer. Die Schildwache duselte etwas, wurde jedoch aufmerksam und schoß nach ihnen, traf nicht. Jetzt aber rasch die Böschung hinunter. Nie im Leben sind sie so gelaufen, trotz der Dunkelheit und der großen Steine, die überall zerstreut lagen. Nach dem äußeren Hafen, denn der innere Hafen, das wußten sie, nutzte ihnen nichts. — Sie fanden auch zuletzt ein Boot auf dem Sande, doch derart leck, daß in einigen Minuten sie bis zum Knie im Wasser saßen. Während der eine mit der Mütze zu schöpfen suchte, trieben die beiden anderen den Kahn mit den Händen vorwärts, fanden glücklicherweise ein anderes gutes Boot mit Rudern, mit dem sie nach einem weit außen vor Anker liegenden Dampfer steuerten. Sie urteilten nach dem Stande der Krahnen und der Kargolinie, daß die Ladung bereits gelöscht und das Schiff daher bald abfahren würde. Sie kletterten an der Ankerkette herauf, alles ruhig. Früher hatten sie einmal vor Oran einen Fremdenlegionär im Kohlenraum versteckt, der jedoch sofort dorten gefunden wurde, — also nicht da hinein. Sie krochen in den Tiefraum direkt unter der Maschine, lagen da 28 Stunden zusammengebückt, heiße Tropfen beständig auf den Rücken fallend, ohne einen Schluck Wasser oder Brot. Zweimal hörten sie die Maschine arbeiten und glaubten schon weg zu sein, als man von neuem stoppte. Sie warteten noch eine Stunde und dann heraus. Es war ein Uhr nachts, ein Maschinist saß ruhig ein Meter von ihrem Loch. Er erschrak zu Tode, als erst ein Kopf ganz schwarz, und dann nicht ein, sondern drei Körper herauskamen. Der Kapitän wurde gerufen, ein Däne, er gab ihnen sofort zu essen und zu trinken, aber:

Ihr armen Teufel, mein Schiff geht nach Gibraltar. —

Sie fragten ihn, ob es ganz unmöglich sei, etwas der spanischen Küste entlang zu fahren, sie seien alle drei gute Schwimmer. Der Kapitän hatte Angst um sein Schiff: erstens seien der ganzen Küste entlang Felsenriffe unter Wasser, und wenn die Engländer davon erführen, würde sein Schiff konfisziert. — Wirklich kam ihnen auch bald ein Kanonenboot in die Quere, rief sie an und das Schiff mußte beim Hafen anlegen. Der Kapitän glaubte, man hätte es bereits ausgefunden und von Algier telegraphiert, sagte daher sofort, als ein Hafenoffizier an Bord kam, um die Papiere zu besichtigen, daß er drei Deutsche an Bord habe. So kamen sie am 16. Februar nach der Festung.

Sehr gewandte und tüchtige Burschen, namentlich der Bootsmann Karl Krüger von Pillau, Ostpreußen; von morgens bis nachts stets bei der Arbeit. — Sie kochten für unsere Messe, einer reinigte mein Zimmer und kochte für mich separat, nach Abgang meines Reform-Türken. Ich hatte nach einiger Zeit die Messe verlassen, denn es genierte mich als Vegetarianer, Extraspeisen auftragen zu lassen. Sie hatten einen sehr regen Bierhandel eröffnet, die Flasche zu drei Pence. Sie besorgten die Wäsche, bügelten, und spielten am Abend Ziehharmonika. Ueberhaupt Harmonika! — Wir hatten mindestens acht, auf jeder Stube war eine. Da sitzen sie gedrängt wie die Heringe zusammen, bei dem heißen Wetter und wollen nicht ins Freie, schwatzen und singen sentimentale Lieder von einem guten Kameraden, von einer Mühle im Sägegrunde oder einer Säge im Mühlengrunde, ich verstand es nicht so gut. Im Gesang sind sie reinlichen Sinnes, dagegen abends, da geht's los mit vergleichender erotischer Geographie, Preise, Qualität: Ach ja, Port Said, da geht nichts darüber, selbst nicht St. Pauli. Ich sagte ihnen, da könnt ihr ja die ganze Nacht nicht schlafen, wenn ihr euch so aufregt. — Die Natur ist eben stärker. Vom Seeleben sind sie an lange Enthaltsamkeit gewöhnt, die Gefangenschaft macht daher auf sie gar keinen Eindruck. Ein Schiff, das drei bis vier Monate auf dem Ozean herumfährt, ist ja auch ein Gefängnis.

Natürlich wurden auch Komplotte zum Ausbrechen geschmiedet, aber mehr aus Lust zum Fabulieren. Ueber theoretisches Gerede kam man nie hinaus. Als in den ersten Monaten mehr als 1800 Mann hier in Gefangenschaft lagen, meistens verwegene Kerle, war das was anderes. Einer hatte zwei Revolver bei der Visitation in seinem Gepäck durchgebracht. Sie wollten nachts erst die Schildwache entwaffnen und dann das Wachtlokal überfallen. Das hätte ihnen siebzig Gewehre und Patronen gegeben. Und was wäre das Ende gewesen? Vielleicht ein paar Tommies getötet, von den Kasernen wären ganze Bataillone sofort gekommen und zwar mit Maschinengewehren: Ein Blutbad, aber aus der Festung wären sie doch nicht herausgekommen. Es gibt fünf Tore, eines davon kann nachts nur elektrisch von der Kommandantur aus geöffnet werden.

Für den einzelnen wäre es wohl möglich gewesen, aus der Festung selbst zu entweichen und nach der unteren Stadt zu kommen. Damit war man aber noch lange nicht in der Freiheit. Um zu den Toren hinauszugelangen, benötigte man einen Passierschein. Natürlich könnte ein in der Stadt wohnender Vertrauter einen solchen von einem Spanier gegen gute Bezahlung verschaffen. — Jeden Abend um sechs Uhr sieht man in endlosen gedrängten Zügen die spanischen Arbeiter nach der Linea wandern. Seit der Eroberung Gibraltars dürfen nur ansäßige Geschäftsleute über Nacht bleiben, alle anderen müssen vor Toresschluß, jeder mit seinem Passierzettel in der Hand, die Stadt verlassen, aus Angst vor nächtlicher Ueberrumpelung.

Vor einigen Jahren passierte ich Gibraltar auf der Reise nach Marokko. — Wir blieben zwei Tage in der unteren Stadt, ein sehr freundlicher Ort von spanischem Charakter. Was mir damals besonders auffiel, war die peinliche Reinlichkeit in den Straßen, wie man das übrigens in allen Kolonien findet, über welchen die englische Flagge weht. Damals dachte natürlich niemand an den Krieg und man erhielt Erlaubnis, die unteren Galerien der Festungswerke zu besichtigen, eine Art Kehrtunnel, mit großen Oeffnungen alle zwanzig Meter, für die Kanonenrohre. Solche, die sich als Engländer auswiesen, durften selbst bis zur Signalstation, der „Zuckerhutspitze", in einer Höhe von 500 Meter. Die ganze Halbinsel ist nur sieben Kilometer lang, bei einer Breite von kaum einem Kilometer. Ein neuer Hafen wurde gerade zu jener Zeit mit ganz unglaublichen Kosten gebaut.

Nach dem Gouverneur ist die Sanitätskommission das bedeutendste Departement der Regierung hier, — auch dies ist bezeichnend, ihr sind die Versorgung mit Wasser und Elektrizität, die Straßenbauten, sowie fast die ganze Zivilverwaltung unterworfen. — Glücklicherweise gibt es hier keinen Parlamentarismus, selbst keinen Gemeinderat. Die Advokaten sind ausgeschaltet, sodaß die Administration auf die einfachste, zweckdienlichste und billigste Weise gefördert wird.

Früher galt hier sowohl das spanische als englische Geld. Bei Beginn des Krieges wurde jedoch alles Gold und Silber sofort nach London geschickt. Von Metallgeld sieht und erhält man jetzt nur noch englische Kupfermünzen, hie und da 1 Shillingstück, welches von Soldaten oder Passanten mit nach Gibraltar gebracht wurde. Der Gouverneur hat kleine Papierzettel drucken lassen, die als Zweishilling, Zehnshilling und Ein-Pfundscheine gesetzliches Zahlungsmittel sind. Auf denselben steht „Nach dem Friedensschluß zahlbar". — Man sagt nicht wo. Natürlich ist dies Papiergeld ohne jede Deckung und in England ganz wertlos. Bevor die Gefangenen mit einem Transport abgehen, laufen sie wie beunruhigte Hennen herum, um es noch rasch wechseln zu lassen. Aber da fast niemand anderes Geld hat, gelingt dies den wenigsten. Ich selbst habe noch achtzehn Shilling davon als Kuriosum.

Dienstag, 25. Mai 1915. Machen Sie sich fertig, Sie kommen um 12 Uhr vor die ärztliche Kommission. Na endlich, jetzt werde ich bald frei, denn daß ein Arzt einen 59jährigen Herzkranken für noch militärtauglich erklären sollte, ist doch offenbar Blödsinn. Um 11.30 Uhr brachten mich drei Soldaten mit aufgepflanztem Bajonett herunter nach dem Militärhospital. Einige Schuljungen, die am Wege standen, wetten ihren einzigen Penny, ich sei ein gefangener spanischer Räuberhauptmann.

Das Hospital, ein schönes, luftiges Gebäude mit großen Sälen und gedeckten Wandelhallen, ist sehr praktisch eingerichtet. Verwundete findet man hier nicht, die gehen bis jetzt noch mit Hospitalschiff direkt von den Dardanellen nach England. Gestern sahen wir ein solches durch die Meerenge dampfen, ohne anzuhalten. Ein großer Dampfer, ganz in weiß, mit riesigen roten Kreuzen an den Seiten bemalt.

Ueberall roch es nach Jodoform. Dies läßt auf die Art der Krankheit schließen. In einem kleinen Zimmer saßen drei Herren in Khaki hinter einem grünen Tisch. Steif, ohne meine leichte Verbeugung zu beantworten, mich feindselig musternd. Ich wußte sofort, von diesen Oelgötzen ist nichts zu erhoffen. — Sie standen noch ganz unter dem Eindruck der Lusitaniakatastrophe.

Sie sind 59 Jahre alt? Sind aber doch sehr gut erhalten.

Ja, ich schreibe dies meiner einfachen, vernünftigen Lebensweise zu, bin Vegetarianer, rauche und trinke nicht, seit zwanzig Jahren nehme ich jeden Abend einen halben Liter Kefir.

Die Militäraltersgrenze in Deutschland ist 55 Jahre, aber Sie scheinen mir kräftiger als viele Vierziger. Sie geben an, herzleidend zu sein. — Als Mediziner sind Sie mit den Symptomen natürlich gut vertraut, Simulation ist also eine Kleinigkeit. Es ist daher nur eine Zeitvergeudung, Sie zu untersuchen.

Möglich, jedoch organische Fehler simulieren zu können, ist mir eine völlig neue Entdeckung. Es wird Ihnen mit dem Stetoskop kaum — — —

Ratschläge brauchen Sie uns nicht zu geben. Ihrem ganzen Aussehen nach sind Sie noch fähig, militärische Freiwilligendienste zu leisten, trotz Altersgrenze, und das genügt. Salve.

Ich hätte diesen drei Kollegen gerne ein Tintenfaß an den Kopf geworfen. Das Gefühl der absoluten Machtlosigkeit gegenüber brutaler Ueberlegenheit war so stark, daß mir im Korridor das Wasser in die Augen lief. Was hilft's! Die Zähne zusammenbeißen, Geduld haben, sich nicht zu einer unüberlegten Handlung hinreißen lassen. Was sagt doch Stirner darüber?

Meine Frau wird schon dafür sorgen und draußen alle nur möglichen Hebel in Bewegung setzen, also Geduld, nochmal Geduld. Frei muß ich ja kommen.

Mittwoch, 26. Mai 1915. Heute bekamen wir einen neuen Kommandanten. Ich befürchte, so gut wie bisher werden wir es nicht haben. Neue Besen kehren gut, man muß doch der Welt und namentlich den Vorgesetzten zeigen, daß man der richtige Mann für seinen Posten ist. Außerdem hat die Lusitania-Geschichte auf alle ohne Ausnahme einen ganz außerordentlichen Eindruck gemacht. Bewachungssoldaten wie Gefangenenaufseher, alle, mit denen wir in Berührung kommen, sind wie umgewandelt. Schroffere Antworten, knappe Auskünfte, eine Feindseligkeit im Blick, die wir bis jetzt nicht gesehen.

Wir werden soeben vom Quartiermeister benachrichtigt, daß die Kantine, welche für uns bisher den ganzen Tag geöffnet war, jetzt auf drei Stunden beschränkt sei. Am Nachmittag ging ein Transport nach England, 47 von unseren Leidensgefährten.

Schwer war es ihnen doch zu Mute. Sie haben Furcht vor den englischen Internierten-Lagern. Ich suchte ihnen guten Mut zu machen, da ich bei Beginn des Krieges, als ich noch in England war, eines derselben bei Chester gesehen hatte, es half jedoch nichts, die deutschen Zeitungen haben zu oft darüber berichtet und natürlich nicht mit allzu tröstlichen Beschreibungen. Die Leute wissen zwar, daß ein jedes der Kamps von den anderen völlig verschieden ist, je nach der Lage, Vorbereitung und namentlich dem Charakter des Kommandanten. So gut wie hier werden sie es in England nicht haben und alle ahnen, daß vor einem Jahre an Frieden nicht zu denken sei.

Je drei in einer Reihe, jeder mit seinem Bündel in der Hand, marschieren sie im militärischen Schritt, von gewehrtragenden Soldaten umgeben, zum Tore hinaus. — Von unseren Fenstern aus konnten wir den Kreuzer sehen, der sie hinüber nach England bringt.

Die gefangenen Zivilisten transportiert man mit jedem beliebigen Dampfer, sobald sich eben eine Gelegenheit bietet. Mit frühern Militärs und Seeleuten riskieren sie dies nicht. Man befürchtet, sie würden nachts die Bemannung überfallen und mit dem Schiff in einen spanischen Hafen einlaufen.

Natürlich war es am Abend vorher bereits bekannt, daß sie nach England transportiert würden und es fand zu ihren Ehren ein großer Bier-Kommers mit Konzert und Deklamationen statt. Bei solch feierlichen Gelegenheiten wird das Gibraltarlied gesungen, von einem deutschen Arzt, der hier interniert gewesen, zuerst ziemlich knüppelhaft gedichtet, dann durch spätere Generationen vervollkommnet. Hier folgt es:

Gibraltar-Lied.

Von Dr. van Orlenberg, Konsul zu Porto Alegre.

Wir kamen per Dampfer im Februar,
Ein Kriegsschiff kreuzt vor Gibraltar,
Man hat uns da ans Land gebracht,
Wie man das hier gewöhnlich macht.

Dann kam in Gibraltar der Monat März,
Das Brummen war uns bald kein Scherz,
Uns schmeckte weder Tee noch Brot,
Wir wünschten den John Bulls den Tod.

Jetzt war's in Gibraltar schon April,
Von Freiheit ist es noch immer still.
Der Wind, der pfiff von Ost und West,
Wir hatten genug von dem Felsennest.

Nun zog in Gibraltar der Frühling ein,
Da leuchtet uns ein Hoffnungsschein:
Tief unter der See, da lauert der Tod,
Jetzt hat der Brite seine Not.

Jetzt ist's in Gibraltar gar schon Mai,
Nicht mal eine Jungfrau ist dabei,
Wir vergessen längst, was Liebe ist,
Doch träumen wir manchmal allerlei.

Doch wenn in Gibraltar der Sommer aus,
Dann holt man uns aus dem Loch heraus.
Die Freiheit winkt, der Krieg ist aus,
Wir kommen zu Muttern ins Elternhaus.

Wir waren gefangen, singen wir dann,
Doch zweifelten nie am Vaterland,
Hoch Kaiser und Reich, wir haben gesiegt:
Uns haben die Briten nicht klein gekriegt.

Es gab noch ein anderes Produkt der Dichteritis Gibraltariensis, aber beide zugleich würden Seekrankheit erzeugen, ich verschone also den Leser damit.

Freitag, 28. Mai 1915. Wieder elf Mann Zuwachs. Immer die alte Geschichte. Ein Kreuzer, der alle neutralen Kauffahrteischiffe anhält, jeden Passagier und Matrosen mustert und solche, die deutsche Namen haben oder eine Brille tragen, herunternimmt. — Die meisten waren bereits seit Monaten auf dem englischen Schiffe, das sie einzelweise in den verschiedensten Ozeanrichtungen abgefangen, einen in der Nähe der Südseeinseln, ein anderer, die englische Militärmedaille auf der Brust, war in Rhodesia bei der englischen berittenen Polizei in Dienst gewesen, zwei kamen von Buenos Ayres, andere von Ecuador, von der dänischen Insel St. Thomas und ein Berliner mit ganz kahlem Kopf, der seit Dezember ganz Afrika durchkreuzt, vom Tanganyika bis nach der portugiesischen Kolonie Loando, um von da möglicherweise nach Lissabon zu kommen.

Max Seidel, Direktor der Hochschule zu Tumaco in Colombien, hatte achttausend Mark von seinem Gehalt erspart und war acht Monate lang von einem Hafen zum anderen auf dem ganzen amerikanischen Kontinent herumgereist, um nach Europa zu kommen, und sich seinem Vaterlande zur Verfügung zu stellen. Er hatte sich einen schwedischen Paß verschafft, doch wollte man ihm denselben in New York visieren. Er ging darauf mit einem Frachtdampfer nach Colon, von da nach Südamerika, schiffte sich dorten auf einem italienischen Dampfer ein, um endlich auf Gibraltar zu landen.

Ein Dutch-Pennsylvanier, der kein Wort deutsch sprach, war Seemann auf französischem Schiff, war mit demselben zweimal während des Krieges in Marseille gewesen, einmal in England, wurde dorten niemals belästigt. Hier: Ein deutscher Name: — „herunter"!

Sogar ein galizischer Jude, Abraham Freund, dem sein Sohn das Reisegeld geschickt, um nach dem gelobten Lande Amerika zu kommen, mit Löckchen und Kaftan, zum mindesten sechzig Jahre alt, nur yiddisch sprechend. Er war zu Hause Branntweinschänker gewesen, von den Russen nach deren Invasion total ausgeplündert worden, rettete nur das nackte Leben. Die österreichischen Militärbehörden ließen ihn als völlig militäruntauglich abreisen. Da gehört denn doch eine englische Fantasie dazu, um in diesem Unglücksraben einen Krieger zu beargwöhnen. Ihm ein Gewehr in die Hand zu geben, wäre sicher gefährlich, er könnte im Schreck seine ganze Kompagnie aufreiben. Jeden Morgen früh steht er am Brunnen, Kopf und Hände mit schwarzen Gebetriemen behängt, um seine Andacht zu verrichten. Antisemitismus gibt es hier nicht. Die Seeleute staunen ihn an als eine unbegreifliche Varietät des Hokuspokus, aber sind stets bereit, ihm zu helfen, oder ihn in Schutz zu nehmen.

Der beständige Zu- und Abgang wird so monoton, daß ich jetzt aufhören werde, in meinem Tagebuch davon Notiz zu nehmen. Diese kleinliche Jagd auf Zivilpersonen, von welchen die meisten entweder ganz untauglich zum Militärdienst, oder ohne jede Absicht dazu, sich auf Reisen begaben, ist etwas so erbärmliches, so außer allem Verhältnis mit der hierzu angewandten Mühe stehend, namentlich wenn man bedenkt, daß für jeden Gefangenen mindestens zwei englische Soldaten zur Bewachung desselben, dem eigentlichen Kriegsdienst entzogen werden. Es charakterisiert dies so recht den Krämergeist, stets auf kleinen Profit gerichtet, die Abwesenheit jeder Großzügigkeit.

(Fortsetzung folgt.)

Das Wunderelement Helium

Der Pariser „Matin" berichtet, daß die Versuche englischer und amerikanischer Techniker, die Explosionsgefahr für Lenkluftschiffe zu vermeiden, zu einem Erfolge durch Anwendung von Heliumgas an Stelle von Wasserstoff geführt haben.

* * *

Gerade ein halbes Jahrhundert ist es her, als Lockyer und Janssen mit Hilfe der Spektralanalyse, dieser wunderbaren Forschungsmethode, die wir zwei deutschen Gelehrten, Bunsen und Kirchhoff, verdanken, die chemische Beschaffenheit der Sonne zu ergründen suchten. — Da fanden sie in deren Chromosphäre eine helle gelbe Linie, die keinem bisher bekannten Stoff angehört. Diese helle gelbe Linie, die der Natriumlinie außerordentlich nahe liegt, hat eine Wellenlänge von 587,6 Millionstel Millimeter, während die der Natriumlinie 589,6 Millionstel Millimeter beträgt. In gewaltigen Mengen muß der Stoff mit dieser charakteristischen Linie in der Sonne vorkommen, aber auf Erden ließ sich lange keine Spur von ihm entdecken, und so nannte man dieses Element „Helium". — Die Spektralanalyse brachte auch Kunde, daß sich im Orionnebel und im weißen Fixsterne dieser bisher unbekannte Stoff befindet. Jahrzehnte vergingen, da fand Palmieri, als er eine Vesuvlava untersuchte, ebenfalls die charakteristischen Spektrallinien des Heliums. Nun war es nicht mehr allein ein Kind der Sonne, und im Jahre 1895 bekamen zwei Chemiker, ganz unabhängig von einander, William Ramsay und Per Theodor Cleve, nicht bloß die charakteristischen Spektrallinien des Heliums zu sehen, nein, sie erhielten dieses Gas selbst, als sie ein ziemlich seltenes Mineral, den Cleveit, in Säure auflösten. Bald spürte man es in anderen Mineralien, wie dem Samarskit, dem Yttrotantalit, auf.

Doch man braucht gar nicht so seltene Mineralien zu nehmen, um des Heliums habhaft zu werden. Es findet sich sogar in der Luft in der Gesellschaft einer Reihe von anderen Gasen, die sich bis in die neueste Zeit dem Spürsinn des Chemikers entzogen hatten. Wieder waren es die Arbeiten Ramsays im Verein mit Lord Rayleigh, die diese Gesellen, die sich so geschickt zu verbergen wußten, mit außerordentlicher Geduld und vielem Scharfsinn aufstöberten; es sind die sogen. Edelgase, denen man, um ihr Verhalten zu kennzeichnen, aus dem Griechischen die Namen Krypton, Neon und Xenon gegeben hat. Wieder war es hauptsächlich die Spektralanalyse, die zu diesen Entdeckungen verhalf. Daß es erst unserem Jahrhundert vorbehalten blieb, diese Elemente zu entdecken, ist kein Wunder, wenn man bedenkt, in wie geringen Mengen sie in der Luft vorkommen und wie wenig Neigung sie haben, mit irgendeinem anderen Element eine Verbindung einzugehen. In 1293 Gramm Luft finden sich 975,8 Gramm Stickstoff, 299,84 Gramm Sauerstoff, 16,76 Gramm Argon, 0,59 Gramm Kohlensäure, 0,01 Gramm Wasserstoff, 0,01339 Gramm Neon, 0,00027 Gramm Helium, 0,00018 Gramm Krypton und 0,00003 Gramm Xenon.

So interessant der Nachweis des Heliums in unserer Luft war, so beschäftigt vorwiegend doch nur die Fachgelehrten dieses seltene Element. Sie konnten bald feststellen, daß sein Atomgewicht nur viermal so groß als das des Wasserstoffes ist, und daß sein spezifisches Gewicht kaum zweimal so groß ist, nämlich 1,98, wenn wir Wasserstoff gleich 1 setzen. Sonst ließe sich von ihm wenig sagen, es ist farblos, im Wasser sehr wenig löslich, lehnt jede Verbindung mit anderen Elementen, vor allem mit dem Sauerstoff, ab. Noch eins machte den Forschern viel zu schaffen: Nach und nach war es gelungen, fast alle Gase, selbst den Stickstoff und den Wasserstoff, durch Anwendung von hohem Druck und großer Kälte zu verflüssigen, selbst in feste Form überzuführen, nur das Helium sträubte sich. Mit dem flüssigen Wasserstoff sind wir bereits auf etwa 250 Grad Kälte gekommen. Diese Temperaturerniedrigung geht nun nicht nach Belieben weiter. Wir wissen ja, daß Wärme nichts anderes ist als ein Wirbeltanz der kleinsten Teilchen eines Körpers, der Molekeln. Je kälter ein Körper wird, desto ruhiger werden seine Teilchen, und bei 273 Grad herrscht Grabesstille. Das ist eben der absolute Nullpunkt, der tiefste überhaupt denkbare Temperaturgrad, über den hinaus es nichts mehr gibt. Nun ging der holländische Physiker Onnes Kammerlingh dem Helium mit allerlei Mitteln zu Leibe. Er kühlte es sogar bis auf minus 272 Grad, d. h. bis auf einen Grad über dem absoluten Nullpunkt, nieder, dabei geriet ihm infolge einer Undichtigkeit des Rohres ein wenig von dem flüssigen Wasserstoff, den er zur äußeren Abkühlung des Apparates gebrauchte, in das Helium. Dieser Wasserstoff erstarrte sofort und fiel in Form fester Hagelkörner auf den Boden der Glasröhre, das Helium selbst aber blieb auch bei dieser Weltraumkälte noch gasförmig. Aber der holländische Forscher ließ sich nicht abschrecken. Im Februar des Jahres 1908 gelang es ihm, das letzte sich noch gegen Verdichtung sträubende Gas in einen anderen Aggregatzustand überzuführen. Es siedet, wie man jetzt feststellen konnte, bei minus 268,5 Grad, also es fehlen nicht einmal 5 Grad bis zum absoluten Nullpunkt.

Aber mit dieser Ueberführung in den festen Zustand hatte dies „Sonnenelement" für den Forscher noch nicht seinen Reiz verloren, hatte doch erst wenige Monate, bevor Kammerlingh Onnes seine Arbeiten über das Helium glücklich beendet hatte, der englische Physiker Ramsay im Verein mit Soddy gezeigt, daß von dem Wunderelement Radium sich ein eigentümliches Gas, die sogen. Emanation abspaltet, und diese Emanation gab schon nach kurzer Zeit beim Durchgang eines elektrischen Stromes die charakteristischen Spektrallinien des Heliums. Zuerst glaubte man, daß das Radium selbst, ein Element vom höchsten Atomgewicht 258, sich in ein träges, kaum verbindungsfähiges Gas vom Atomgewicht 4 verwandelt habe. Nach den Untersuchungen von Rutherford sind es aber die vom Radium abgeschleuderten Alphateilchen selbst die, nachdem sie in genügender Menge vorhanden waren, das Heliumspektrum hervorbrachten. — Neue Untersuchungen verschiedener Chemiker legen die Annahme außerordentlich nahe, daß aus dem Radium durch Abschleuderung der Alphateilchen, die im Helium entsprechen, sich Elemente vo niedrigerem Atomgewicht bilden. — S läßt sich das Polonium als ein Zerfall produkt des Radiums auffassen, durch weitere Abspaltung von Alphateilchen und zwar durch fünf Heliumatome entsteht das Blei.

Noch sind die Untersuchungen über das eigenartige Verhalten des He nicht abgeschlossen, noch seine Be gen und seine enge Verwandtschaft Radium und dessen Zerfallsprod nicht völlig aufgeklärt. Aber schon h hat, dank der Entdeckung des Radiu und des Heliums sowie ihrer eigenarti gen Beziehungen die Lehre von der Unveränderlichkeit der chemischen Element keine Geltung mehr. Ob die Meldung des „Matin" von den Lenkluftschiffen die anstatt mit Wasserstoff mit Helium gas gefüllt werden, sich bewahrheiten wird, mag dahingestellt bleiben. Verschiedene deutsche Chemiker hatten bereits früher angeregt, anstatt des Wasserstoffs Helium, das wegen seiner Abneigung gegen den Sauerstoff völlig unverbrennlich ist, und daher keine Explosionsgefahr in sich schließt, für die Zeppeline zu verwenden. Freilich mußten sie von der Verwirklichung ihres Vorschlages absehen, da die Gewinnung des Heliums außerordentlich schwierig und kostbar war. Wenn jetzt wirklich neue billige Quellen zur Gewinnung des Heliums, das sich in einer ganzen Reihe von Mineralien findet, aufgespürt worden sind, so wird das im Interesse der Wissenschaft und des Kulturfortschritts nur mit Freuden zu begrüßen sein.

Auch wenn das Helium auf absehbare Zeit den Wasserstoff nicht aus der Luftschiffahrt verdrängen sollte, es wird noch auf lange hinaus ein reizvolles Element bleiben, durch dessen Untersuchung wir weiteren Einblick in den Aufbau der Materie erhalten.

In 20,000 Meter Höhe.

Ein schweizerischer Ingenieur gibt in Betreff der Nachricht, daß der bekannte Flugzeugkonstrukteur, Bréguet in den nächsten Jahren in einer Höhe von 20,000 bis 25,000 Meter eine Fluggeschwindigkeit von 500 Kilometern in der Stunde zu erhalten hofft, nachstehenden Ansichten Ausdruck. Es dürfte sich lohnen, diese Behauptung vom technischen Standpunkt aus etwas näher zu beleuchten:

Der Barometerstand in 20,000 Meter Höhe beträgt ca. 76 Millimeter gegen 760 Millimeter Quecksilbersäule auf Meereshöhe, d. h. das Flugzeug bewegt sich, technisch gesprochen, in einem 90prozentigem Vacum, also in einem Luftdruck von ein Zehntel Atmosphären. Die Temperatur in dieser Höhe ist im Mittel ca. —100 Grad Celsius. Das Wasser siedet hier bei 45 Grad Celsius, Maschinenöle erstarren.

Der Luftwiderstand der Flugzeuges nimmt proportional mit dem Barometerstand ab, und die Geschwindigkeit, um dasselbe in der Schwebe zu halten, muß proportional der Quadratwurzel aus dem Quotienten der Barometerstände von 0 und 20,000 Meter Höhe zunehmen.

Ist somit das Flugzeug über Meeres-Niveau bei einer Geschwindigkeit im Horizontalfluge von 160 Kilometern pro Stunde im Gleichgewicht, so fliegt es in 20,000 Meter Höhe in derselben Gleichgewichtslage mit einer Geschwindigkeit von 505 Kilometern in der Stunde, ohne daß eine größere Vortriebskraft des Propellers dazu notwendig wäre, als über dem Erdboden bei 160 Kilometern Geschwindigkeit. Nimmt man an, das Gesamtgewicht des Flugzeuges sei 1000 Kilogramm, so wäre für das bestmögliche Tragdeck eine Vortriebskraft von 55 Kilogramm am Propeller notwendig und eine Motorleistung in 20,000 Meter Höhe bei 505 Kilometern pro St. Geschwindigkeit von rund 140 PS effektiv notwendig. Da die Motorleistung dem Barometerstande proportional abnimmt, müßte somit der Motor dem Volumen nach derart gebaut sein, daß er im Tale zehnmal größer wäre, also über Meer 1400 PS leisten würde. Das Gewicht eines solchen Motors, zu 0,7 Kilogramm pro PS als äußerste Grenze angenommen, würde demnach ohne Brennstoff 980 Kilogramm betragen, und da die bis heute bestgebauten Flugzeuge von dieser Größe bei sechsfacher Sicherheit in bezug auf ihre Festigkeit ohne Motor, Brennstoff, Passagiere und Ausrüstung ungefähr die Hälfte ihres Gesamt-Gewichtes wiegen, also ca. 500 Kilogramm für unseren Fall, so ist es unmöglich, dieses Motorgewicht im Flugzeug vom Gesamtgewicht von 1000 Kilogramm unterzubringen, wobei noch nicht einmal Brennstoff, Ausrüstung und Passagiere berücksichtigt sind.

Um in der Höhe von 20,000 Metern zu fliegen, müßten die Passagiere in einer hermetisch verschlossenen Kabine untergebracht werden, welche mittels Kompressor unter einen Luftdruck gebracht wird, bei welchem Menschen noch genügend Sauerstoff zum Atmen erhalten, und ebenso müßte diese Kabine mit den Auspuffgasen des Motors geheizt werden, ebenso sämtliche Materialien, welche —100 Grad Celsius nicht ertragen.

Um demnach das Ziel, in 20,000 Meter mit 500 Kilometer in der Stunde zu fliegen, zu erreichen, müßte man in erster Linie den Motor derart konstruieren, daß das Gewicht desselben inklusive Brennstoff 400 Kilogramm nicht überschreitet, was vielleicht dann möglich wäre, wenn derselbe mit einem Kompressor versehen würde, welcher mit steigender Höhe den Zylindern die Luft vorkomprimiert zuführen würde, so daß dessen Leistung sich nicht verändern würde und somit über dem Erdboden sowohl als auch in 20,000 Meter Höhe seine 140 PS hergeben würde.

Dann könnte bei unveränderter Motorleistung das Flugzeug in 80 Minuten auf die 20,000 Meter Höhe ansteigen. Rechnet man damit, daß der besonderen Ausführung und Ausrüstung wegen das Konstruktionsgewicht des Flugzeuges gegen normale Ausführungen schwerer würde, so ist, alles in allem gesprochen, noch ein weiter Weg zurückzulegen, bis das erreicht wird, was behauptet ist, abgesehen von den Zufälligkeiten, die das 90 Prozent Vacuum dem Flugzeugführer bereiten kann, wenn er bei —100 Grad Celsius fliegen muß.

Von den seltnen Erden.

Kann man sie eigentlich noch selten nennen, wo sie in ungezählten Glühstrümpfen von ihrem Dasein helleuchtende Kunde geben? Deutschland allein hat im letzten Friedensjahr mehr als 133 Millionen Glühstrümpfe hergestellt, die ihre Leuchtkraft dem in einem ganz bestimmten Verhältnis vorgenommenen Gemisch von Thorerde und Ceroxyd verdanken. Freilich eine ganz winzige Menge davon genügt schon. Aber Cer und Thor haben eine ganz stattliche Reihe von Brüdern, um deren genaue Feststellung sich die Chemie seit mehr als einem Jahrhundert bemüht. Von diesen wußte Prof. R. J. Meyer, der im Wissenschaftlichen Verein über „die seltenen Erden und ihre technische Verwendung" sprach, mancherlei zu berichten. Ein Mineral, das in dem Felsen des Mälar-Sees vorkommt, der Ytterbit, lenkte am Ausgang des vorigen Jahrhunderts die Aufmerksamkeit der Mineralogen und Chemiker auf sich. Berzelius fand darin das Cer, Eckeberg das Yttrium, Mosander das Lanthan. Bunsen, und vor allem Auer von Welsbach sowie der Franzose Urbain erspürten weitere neue Elemente. Das Samarium, das Praseodym, das Neodym, Erbium, Ytterbium, Europium, Lutetium wurden festgestellt und noch mehrere andere Elemente, von denen selbst viele Chemiker kaum mehr als den Namen kennen. Schon längst sind nicht mehr die schwedischen und grönländischen Minerale der Ausgangspunkt für ihre Gewinnung, sondern hauptsächlich der Monazitsand, der sich in Nordamerika, Brasilien, Australien und dem Ural findet. Dur fraktionierte Kristallisation, deren Au übung unendliche Geduld und v Kunstfertigkeit erfordert, und unter B nutzung der Absorptionsspektra la sich diese Elemente voneinander tren Ihre Reindarstellung ist durchaus n leicht, und das Europium hat m außer seinem Darsteller kaum ein and in Händen gehabt. Vorerst haben e technische Bedeutung nur das Cer, Thor sowie das mit ihm verwandte h kräftige Mesothorium gefunden. A von Welsbach stellte fest, daß, wenn Glühstrumpf seine größte Leucht geben soll, reine Thorerde mit 1 v. Cererde, gemischt sein muß. Gleic tig fand er, daß, wenn man Cer Eisen verbindet, diese Verbindung außerordentlich hohe Verbren wärme bei sehr niedriger Entzündu temperatur besitzt; darauf beruhen Cer-Feuerzeuge, die heute einen will menen Ersatz für die mangeln Streichhölzer liefern. Auch die Eff bogenlichtkohle, die ein angenehm fa ges Licht liefert, verdankt diese Eig schaft der Einfügung der seltenen den. Allein für diese Zwecke verbra man bei uns 300,000 Kg. Ceriterde. Industrie der seltenen Erde hat sich Deutschland dank der Kunst der Che ker außerordentlich hoch entwickelt. der ist sie aber abhängig von den Mi ralien (namentlich dem Monazitsan die uns das Ausland liefert.

Die Wälder stehn im sel'gen Morgen
Süß steigt der Würzduft auf von
und Wiese —
O Herz erhebe dich aus Gram und
Auch auf der Erde gibt's noch Pa
diese!

*

Mancher, der heute Hahn im K ist, würde sich morgen freuen, wen einen Korb bekäme.