

# Die Reise nach dem Ken [Fortsetzung]

Autor(en): **Haugen, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zürcher Illustrierte**

Band (Jahr): **2 (1926)**

Heft 44

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-833852>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Die Reise nach dem Kern

v. Chr. Haugen

(Nachdruck verboten)



Neu ein tretende Abonnenten erhalten den bereits erschienenen Teil des Romans auf Wunsch gratis nachgeliefert.

Damit ging Favershams.

Wayne hätte sich ohne die Warnung seines Freundes wahrscheinlich mit der auf Erden üblichen und erforderlichen, hier aber lebensgefährlichen Kraftanstrengung erhoben; nun berechnete er jedoch jede Bewegung und konnte sich erst verhältnismäßig ungezwungen rühren, nachdem er die Stahlschuhe angelegt hatte.

Dann belustigte er sich in dieser frühen, merkwürdigen Morgenstunde, als sei er wieder Kind geworden. Er übte sich in Kunststücken, die ihm niemand auf Erden nachmachen könnte. Als Favershams endlich hereinkam, um ihn zu holen, lief er auf dem Zeige- und Ringfinger der linken Hand durch das Zimmer, die Beine in der Luft, einen großen Ledersessel aus dem Rauchzimmer in der ausgestreckten rechten Hand.

«Das würde sich in einem Zirkus nicht übel ausnehmen,» sagte Favershams, «und alle Zeitungen wären voll davon. Ich meine — die der ganzen Erde.»

Wayne schwenkte den Stuhl und sich selbst herum, kam auf die Füße, legte die Stahlmanschetten und die Jacke an. Es beschämte ihn ein wenig, daß der Freund ihn in dieser Stellung getroffen hatte; daher beilte er sich, das Gespräch auf etwas anderes zu lenken.

«Diese Manschetten sind ja recht schön,» sagte er, «aber will man sich rasieren, so sind sie nicht zu gebrauchen. Deshalb habe ich es heute einfach nicht gewagt, diese Säuberung mit dem Messer vorzunehmen. Fürchte, daß die Backe mit dem Bart mitgehen werde. Du hast wohl einen Rasierapparat, nicht wahr?»

«Ja, ich will ihn dir nachher leihen, doch jetzt steht das Frühstück auf dem Tisch. Im übrigen will ich dir nur gestehen, daß auch ich mich vor einer Welle mit übermütigen Kraftproben belustigte.»

Sie gingen zusammen in das Esszimmer. Während des Frühstückes erklärte Favershams dem Freunde mancherlei, was er noch nicht wußte. So unter anderem, wie der Vorrat an Bade- und Waschwasser für die ganze Fahrt der «Tagan» reichte, ohne sich nennenswert zu verringern. Er betrug etwa 1000 Liter und war in einem besonderen Tank in dem obersten Teil des Turmes untergebracht. Aus dem Behälter führen Leitungen in die Küche und die beiden Badezimmer, in denen das Wasser in einem regelbaren elektrischen Ofen erwärmt wurde. Von hier aus floß durch Leitungen, die mit Filtrierapparaten versehen waren, das gebrauchte Wasser in einen Raum hinunter, in dem es, ebenfalls durch elektrische Kraft, in Dampf verwandelt wurde, und in dieser Form stieg es wieder zu dem Turm empor, um schließlich durch Kondensationsröhren, die der Kälte des Weltraumes ausgesetzt werden konnten, als vollkommen reines Wasser in den Behälter zurückzukehren.

Das Koch- und Trinkwasser kam aus einem anderen, etwas größeren Tank, dessen Inhalt mit zwölftüdt Liter für vier Personen auf ein halbes Jahr berechnet war. Kartoffelschalen, leere Konserventüchsen, verdorbenes Essen, Speisereste und andere Abfälle wurden von ihrem Platz aus selbstständig und durch komprimierte Luft in einem großen Behälter gesammelt, zu Asche verbrannt und durch ein Rohr in den Weltraum hinausgeweht.

Der «Tagan» war in jeder Beziehung außerordentlich zweckentsprechend und bequem eingerichtet, und das Flugzeug sowohl wie dessen Führer erfüllten Wayne mit größter Bewunderung und unbegrenztem Vertrauen.

Endlich glaubte er es nun, daß die Segelfahrt durch den Ätherozean gelingen und daß er, der Korrespondent der «Daily Mail», nach vier Monaten einen fremden Stern, den Kern, im Flugzeug erreichen werde.

## X.

Als Wayne am Tage zuvor den Steuerraum verlassen, hatte dieser noch in dem starken, fast weißen Schein der sonnenbelegten Mond- und Erdkugel gelegen. Als er ihn aber nun, um 7 Uhr morgens, betrat, fand er ihn in ein geheimnisvolles grünliches Licht getaucht; Myriaden von Sternen leuchteten herein, als läge der Raum frei auf der Spitze des Turmes, und als seien Decke und Wände aus durchsichtigem, feinem Glas.

Der Himmel war schwarz, weit tiefer schwarz als der nächtliche Tropenhimmel, und die Zahl der Sterne war unendlich, selbst durch gute

astronomische Fernrohre hatte er nie auch nur annähernd so viele gesehen. Hell und unbeweglich strahlten sie, und fast jeder von ihnen hatte eine besondere Färbung, von weiß bis blaurot, blau, gelb und grün, in verschiedenen Schattierungen.

«Das ist prachtvoll,» murmelte er. «Und so könnten wir es auch von der Erde aus sehen, wenn nicht die Luft dazwischen wäre.»

«Ja, nur mit dem Unterschied, daß wir hier einen freien Ueberblick über das ganze Himmelsgewölbe haben, und uns weder um uns selbst noch um etwas anderes drehen, sondern unmittelbar auf ein bestimmtes Ziel lossteuern.»

Wayne wandte sich, um nach der Sonne zu sehen, und fand sie etwa in der Mitte der Hinterwand, nicht mehr als richtige Sonne, sondern als größten Stern am Himmel.

«Wie weit ist sie jetzt von uns entfernt?» fragte er?»

«Ueber anderthalb Milliarden Kilometer. Im Augenblick machen wir 50 000 Sekunden-Kilometer, und erhöhen die Geschwindigkeit in jeder Sekunde um einen Kilometer, in zehn Stunden haben wir also 86 erreicht, in drei Tagen haben wir die Geschwindigkeit des Lichtes, in weiteren Tagen die doppelte so große.»

«Aber gibt es denn gar keine Grenze?»

«Ja, der Strahlungsdruck der Sterne beginnt sich merklich geltend zu machen, sobald wir die Schnelligkeit des Lichtes überschritten haben. Ich hatte fünf Millionen Sekundenkilometer erreicht, aber da brauchten die Rückstoßmotoren ein Viertel ihrer Kraft zur Ueberwindung der Reibung, und ich besaß nicht Benzin genug, um weiter zu experimentieren.»

«Strahlungsdruck,» murmelte Wayne, «ich glaube, das sei etwas, was nur ganz nahe der Sonne vorkäme, und der Weltraum selbst sei vollkommen leer.»

«Ja, das glauben wir auf dem Kern auch vor ein paar tausend Jahren, doch nun sind unsere Gelehrten sich darüber einig, daß der Strahlungsdruck oder, wie wir es nennen, die Lichtatome aus verschiedenen gasförmigen Stoffen bestehen, die unaufhörlich von der Oberfläche aller Sonnen in glühenden kleinen Partikeln hinausgeschleudert werden, teils mit größerer und teils mit minderer Schnelligkeit, je nach den verschiedenen Stoffen. Viele von diesen kleinen Partikeln — die von der geringsten Dichtigkeit — bleiben innerhalb des Anziehungsgebietes ihrer Sonnensysteme, andere bleiben auf dem Wege, indem sie mit Lichtatomen von anderen Sternen zusammenstoßen, und viele haben, wenn sie unsere Weltkörper erreichen, so wenig Dichtigkeit, daß sie entweder in der Atmosphäre bleiben oder nicht Geschwindigkeit genug besitzen, um glühend, das unser Auge wahrnimmt, und die zum geringen Teil aus radiumähnlichen Atomen bestehen oder Dichtigkeit genug besitzen, um leuchtend zu werden, wenn sie auf Widerstand stoßen, sind jene, die uns Botschaft bringen von der Entfernung, der Größe und den Bestandteilen der fernen Sonnen.»

«Aber,» sagte Wayne, «es gibt ja viele Millionen Sterne, sendet also jeder von ihnen ununterbrochen Ströme von Lichtatomen in den Weltraum, so gleiten wir ja förmlich durch ein Meer von solchen; und wären sie auch noch so klein, die Menge, die gewaltige Zahl müßte die Reibung ungeheuer verstärken.»

«Nein, so eng ist die Häufung doch nicht.» «Ich sehe keinen Stern blinken,» sagte Wayne und schüttelte den Kopf. Aber da erinnerte er sich der Schnelligkeit des Lichtes und fügte hinzu: «Also kann die Entfernung zwischen zwei aufeinander folgenden Atomen 20 000 Kilometer nicht übersteigen.»

Nivo lächelte. «Das haben Sie fein überlegt,» sagte er. «Doch lassen Sie uns nun zu greifbaren und näherliegenden Dingen übergehen. Ich beabsichtige nämlich, Ihnen hier für drei bis vier Stunden die Wache zu übergeben, da auch ich ein wenig schlafen muß.»

Obwohl Wayne mit Automobilen, Motorbooten, Lokomotiven und Flugzeugen umzugehen wußte, sah er sich doch ein wenig bedenklich die hufeisenförmige, mit Apparaten überladene Tischplatte an.

«Die Sache sieht recht verwickelt und schwierig aus,» sagte er.

«Ist es aber nicht,» unterbrach ihn Nivo. «Kommen Sie her und setzen Sie sich, damit ich Ihnen Bescheid sage.»

Wayne tauschte den Platz mit ihm und erfaßte das Rad.

«Zu steuern hat wohl jetzt keinen Zweck,» sagte er.

«Nein, in den nächsten vierzehn Tagen nicht, erst wenn wir dreimal so große Geschwindigkeit haben wie das Licht. Aber trotzdem benutzen wir das Rad. Es steht in Verbindung mit sechzehn Rückstoßmotoren, die ganz hinten angebracht sind, vier auf jeder Seite, vier oben und vier unten. Wie Sie sehen, sind die Wände und die Decke hier drinnen durch einen senkrechten und einen wagerechten Strich in vier Felder geteilt. Geradeaus, in dem obersten linken Feld, genau in der Ecke, wo sich die beiden Striche schneiden, sehen Sie den hellsten Stern des Centauren. Solange er sich genau dort befindet, hat der «Tagan» den richtigen Kurs; sollte er sich jedoch zum Beispiel nach rechts verschieben, über den Strich hinaus, so veranlassen Sie eine viertel Umdrehung des Rades in derselben Richtung. Dadurch wird einer der vier Steuerbormotoren in Gang gesetzt und der Schwanz des Flugzeuges nach links hinübergezogen. Sobald der Stern wieder auf seinem Platz ist, oder auch ein wenig weiter vorn, drehen Sie das Rad zurück, wodurch der Motor ausgeschaltet wird. Steigt der Stern höher am Himmel, so ziehen Sie das Rad ein wenig nach hinten, und einer der oberen Motoren tritt in Tätigkeit und drückt den Schwanz hinunter. Sollte der Stern sich schräg nach links hinabschieben, so muß sowohl einer der Seitenmotoren wie auch einer der unteren in Gang gesetzt werden, was geschieht, indem das Rad eine viertel Umdrehung nach links machen lassen und darauf ein wenig vorschieben. Das ist alles. Im übrigen erledigen Motoren und Maschinerie alles andere selbstständig.»

«Aber wie kommt es, daß der «Tagan» nicht unbedingt die Richtung innehält?»

«Daran tragen vor allem die Motoren Schuld. Eine Kleinigkeit, die geringste Unregelmäßigkeit bei ihrer Arbeit kann hierauf Einfluß haben. Außerdem wirkt, wenn auch in geringerem Grade, die Anziehungskraft der Weltkörper auf unseren Flug. Der Jupiter zum Beispiel verursacht uns ein leichtes Schwanken, und vor einem Weilechen machte sich der Saturn bemerkbar. Aber nun sind wir an seiner Bahn vorüber, und da Uranus und Neptun sich in zu großer Entfernung befinden und außerdem zu klein sind, werden wir nichts von ihnen merken.»

«Außerhalb des Sonnensystems begegnen wir wohl höchstens noch dem einen oder anderen unschädlichen Kometen?»

«Leider verhält es sich anders. Wir laufen Gefahr, in ein System toter Weltkörper zu geraten, und deshalb müssen Sie bei Ihren Wachen auf diesen Zeiger hier achten.»

Nivo legte die Hand auf eine Glaskuppel, unter der an einem dünnen Seidendraht ein Zeiger hing. Er zitterte wie eine Kompaßnadel.

«Geraten wir in das Anziehungsgebiet irgendeines Gestirns, so wird dieser Zeiger hier abgelenkt. Wie Sie sehen, zeigt es jetzt auf die Sonne, und das wird er wohl auch weiter tun, bis wir ein paar Lichttage in den Weltraum hinausgekommen sind, — falls wir inzwischen nicht einem verirrten Stern begegnen sollten. In diesem Falle schwingt er und zeigt in die Richtung, in der jener sich befindet. Ist es einer von der Größe der Sonne oder des Jupiter, so warnt die Nadel bereits in einer Entfernung von dreihundert Millionen bis vier Milliarden Kilometer, und selbst, wenn wir die dreifache Geschwindigkeit des Lichtes erreicht haben, bleibt uns noch Zeit genug, zur Seite zu steuern. Wäre es aber ein ganz kleiner Stern, etwa von der Größe der Erde, und stieße er mit uns zusammen, so wären wir im Laufe einer Sekunde vernichtet; doch, wie gesagt, es ist reichlich Platz im Weltraum, und die Gefahren eines Zusammenstoßes sind außerordentlich gering.»

«Aber Meteorsteine gibt es ja in Massen, und ein solcher von ein bis zwei Tonnen zerschmettert uns sicher in tausend Stücke, ehe der Zeiger Zeit hat, uns durch Ablenkung zu warnen.»

«Ja, das stimmt, doch unser Weg durch die gewaltigen Weiten des Ätherozeans ist schmal und schwer zu treffen, so daß wir wohl glücklich ans Ziel gelangen werden. Auf dem Kern erst beginnen die Gefahren.»

(Fortsetzung Seite 10)

Er schloß einen Kontakt.

«Mit Hilfe dieses Magnetismus und der blanken Stahlsohlen Ihrer Schuhe werden Sie benötigt sein, etwa die gleiche Kraftanstrengung wie sonst an die Bewegung Ihrer Füße zu wenden. In Ihrem Zimmer, das Favershams Ihnen jetzt zeigen wird, liegt ein Paar Stahlmanschetten, die dazu dienen, Ihnen etwa zu unherrschten Armbewegungen einen kleinen Dämpfer anzulegen. Doch sie können natürlich bei weitem nicht so nutzbringend sein wie die Schuhe.»

Favershams aber, der diese Dinge wohl bereits früher von Nivo gehört hatte, dachte offenbar an anderes.

«Sieh, da ist der Mond,» sagte er. Wayne wandte sich um und sah, daß die Erde viel kleiner geworden war, und daß ihr größter Teil im Schatten lag. Der Mond war zur Hälfte sichtbar, leuchtete mit einem blendenden, fast weißen Licht und näherte sich ihrer Fahrtrinie.

«Werden wir mit ihm zusammenstoßen?» fragte Favershams. «Oder kommt er uns zuvor?»

Nivo lächelte verächtlich. «Er macht ja nur einen Sekundenkilometer, wir dagegen bereits fünf. Außerdem hat er noch den vierten Teil seiner Bahn zurückzulegen und muß obendrein der Erde folgen, die mit zwanzig Sekundenkilometern den entgegengesetzten Weg geht wie wir. Nein, der Mond erreicht uns nie. Bei weitem nicht. Wir werden ihn kaum näher sehen als jetzt.»

Fünfzehn Stunden später wurde Wayne durch seinen Freund geweckt.

«Nun, hast du endlich lange genug geschlafen?» fragte Favershams. «Heraus mit dir. Du hast nun bald Wache.»

Wayne betrachtete ihn und den Raum, in dem er sich befand, suchte seine wirren Gedanken zu sammeln und Traum und Wirklichkeit voneinander zu unterscheiden — fand es aber sehr schwierig. Alles was in den letzten vierundzwanzig Stunden geschehen war, erschien ihm so grenzenlos phantastisch, daß seine gesunde Vernunft sich von neuem dagegen aufbaute, es zu glauben.

«Sage mir, Rex,» begann er, «ist es wirklich wahr? Sind wir nicht mehr auf der Erde?»

«Nein,» antwortete der Freund und lächelte nachsichtig. «Wir sind verteuftelt weit draußen im Weltraum, so weit, daß wir den unbedeutenden kleinen Stern, den wir bisher bewohnten, nicht einmal mehr sehen können. Es ist geradezu drollig, aber ich war selbst Augenzeuge seines Verschwindens. Als ein Pünktchen erlosch er draußen in der Nacht. Der Jupiter folgte gleich darauf, und nun ist die Sonne an der Reihe. Wir haben nämlich eine ungeheure Geschwindigkeit, die sich noch in jeder Sekunde erhöht. Nivo sagt, daß wir in einigen Tagen die Grenze der Lichtgeschwindigkeit überschritten haben werden. — Aber beile dich nun. Die Uhr ist  $\frac{1}{2}$ , und ich bin gleich mit dem Frühstück fertig.»

«Mit dem Mittag meinst du wohl? Du willst mir doch nicht erzählen, daß jetzt früher Morgen ist?»

«Allerdings. Du hast gut vierzehn Stunden geschlafen. Im übrigen müssen wir unsere Zeitbezeichnung wohl richtigstellen. Die Sonne geht nicht mehr auf und unter, sie zieht sich nur zurück — und das will auch ich tun, wenn du mir versprichst, in zwanzig Minuten fertig zu sein.»

«Das will ich.»

«Schön. Aber sei vorsichtig. Vergiß nicht, daß du nur noch etwa ein halbes Gramm wiegst, also keine überleiteten Kraftäußerungen! Ziehe sofort die Schuhe an.»

(Fortsetzung von Seite 7)

XI.

Wayne hätte gern etwas Genaueres über die Gefahren gehört, die sie erwarteten, und hatte viele Fragen bereit, fand aber keine Gelegenheit, auch nur eine einzige zu stellen.

«Später einmal, vielleicht schon morgen, werde ich Ihnen von den Vampirechsen erzählen,» sagte Nivo. «Jetzt bin ich sehr müde und muß ein wenig schlafen. Gute Nacht, Mr. Wayne.»

Damit ging er, und Dick Wayne war allein mit der Stille und den Sternen.

Aus dem Innern des «Tagan», in dem Hunderte von Rückstoßmotoren ein unaufhörliches, alles überrauschendes Getöse hervorbrachten, drang nur ein schwaches Summen durch den Boden des Turmes herauf. So schwach, als wenn ein Mückenschwarm von mittlerer Größe im Schatten des Waldes seine Taxis aufführt.

Und außerhalb des «Tagan» lag das unendliche, rätselhafte Meer der Stille, das denkbare und undenkbar Dinge, alles und alle umfaßt, in dem es aber trotzdem weder Maß noch Gewicht, weder Zeit noch bleibende Stätte gibt.

Aus dem tiefen, unbegrenzten, unfaßlichen Himmelsraum drangen die hellen Strahlen der Sterne durch die vielen Augen des «Tagan» ein.

Lichtatome seien es, hatte Nivo gesagt. Ja, warum nicht? Wayne erschien diese Theorie wahrscheinlicher, als die von den Lichtwellen im Aether. «Ich möchte wohl wissen...» dachte er, — und wurde inmitten seiner Erwägungen durch den Eintritt Favershams unterbrochen. Nun, der konnte ihm vielleicht auf den rechten Weg bringen.

«Hat Nivo dir etwas von Lichtatomen gesagt?» fragte er ihn.

«Ja, darüber sprachen wir viel, und ich bin nun vollkommen einig mit ihm,» erwiderte der Freund.

«Er erwähnte die Sache mir gegenüber nur ganz beiläufig, ich dachte im Augenblick nicht weiter darüber nach und stellte daher keine Fragen. Doch nun wüßte ich gern, ob die Lichtatome in Lichtwellen übergehen, wenn sie der Luft begegnen.»

«Nein, nur ihre Schnelligkeit wird durch die Reibung ein wenig gehemmt. Andere Atome, so zum Beispiel Wasserstoffatome, werden oft völlig durch die Luft aufgehalten, namentlich deshalb, weil die Erde von einer ziemlich hohen Wasserstoffschicht umgeben ist, und weil zwei gleich große Atome nur schwer ineinanderdringen... Oder vielleicht sollte ich es dir lieber so erklären: Da Atome von demselben Stoff gleich groß sind und ihre Entfernung voneinander im Molekül geringer ist als ihr eigener Durchmesser, ist es für ein von außen kommendes Wasserstoffatom nicht leicht, durch die die Erde umgebende Wasserstoffschicht zu dringen. — Willst du sonst noch etwas wissen?»

«Ja. Ich wüßte gern, ob Nivo meint, daß jede Lichtart, auch die sogenannte künstliche, Atome und nicht Wellen aussendet.»

Faversham nahm eine allwissende Miene an.

«Ja. In jedem Stoff, der brennt oder glüht, gehen gewaltsame Entladungen vor; die Wärme löst die Atome des Stoffes aus ihrer gegenseitigen Verbindung und schleudert sie mit großer Geschwindigkeit nach allen Seiten hinaus.»

«Aber wie ist es mit dem elektrischen Licht?» wandte Wayne ein. «In einer Metallröhre leuchtet der dünne Draht ja monatelang, ohne sich zu verringern.»

«Es sind ja auch die elektrischen Atome und nicht Metallatome, die hinausgeschleudert werden, und der Draht wird weißglühend bleiben, so lange ununterbrochen Elektrizität hindurchströmt.»

«Ich wüßte nicht, daß Elektrizität ein Stoff ist. Ich glaubte, das sei ein noch ungelöstes Rätsel.»

«Ja, für uns, aber nicht für die Kenbewohner. Nivo behauptet jedenfalls, die Elektrizität sei ein Stoff, verbreiteter und überall weit reichlicher vorhanden, als der Stickstoff, ausgestattet mit merkwürdigen Eigenschaften, die ihn von allen anderen Stoffen in der Natur unterscheiden. Ich verstand seine Erklärung nicht vollkommen, weil ihm oder auch der englischen Sprache einige wichtige und unbedingt notwendige Worte fehlen. Doch kann ich mir die Elektrizität sehr wohl als einen Stoff vorstellen. Dadurch würden ja viele sogenannte Rätsel auf natürliche, leicht faßliche Weise zu erklären sein.»

«Welche zum Beispiel?» fragte Wayne.

Nun, beginnen wir mit elektrischem Licht und merklicher Wärme. Das ist einfache Reibung. Wenn man große Mengen von Elektrizität durch einen dünnen Draht preßt, in dem nicht genug Platz dafür vorhanden ist, muß unbedingt eine starke Reibung entstehen, und Reibung erzeugt, wie wir wissen, stets Wärme. Ist der Draht gar zu dünn, so wird die Reibung so stark, daß er zu glühen beginnt. Preßt man große Mengen Luft durch ein dünnes Rohr, so

wird auch dieses durch Reibung warm, sofern die Luft keine zu niedrige Temperatur hat, und also abkühlend wirkt. In diesem Falle muß man ein sehr langes Rohr anwenden... aber wir sprachen ja von der Elektrizität. Gleich dem Wasser und der Luft, ja, in noch höherem Grade besitzt die Elektrizität eine Abneigung gegen leeren Raum und sucht ihn so schnell wie möglich zu füllen. Das ist gewissermaßen die Erklärung dafür, daß die Elektrizität durch eine Leitung strömt, wenn sie in das eine Ende eingefüllt und aus dem anderen hinausgelassen wird.»

«Es ist also nicht positiver und negativer Strom?»

«Nach der Ansicht der Kenbewohner nein. Aber mit all diesen Auffassungen sind tibergens auch wir Erdmenschen seit den letzten drei, vierhundert Jahren vertraut. Auch wir sprechen von Elektrizitätsstoff, Elektronen und dergleichen, wenn wir auch im allgemeinen nicht glauben, daß dieser geheimnisvolle Stoff wirklich etwas ist, dessen Gewicht gewogen werden kann. Die Kenbewohner dagegen entdeckten das bereits vor einigen tausend Jahren und haben daher natürlich auf manchem Gebiet einen bedeutenden Vorsprung vor uns.»

Wayne sah sich in dem Steuerraum um.

«Ja, so scheint es auch hier,» sagte er und fügte nach einer Pause hinzu: «Aber wie steht es mit der Erneuerung der Luft? Ich meine nicht, wie sie vor sich geht, sondern ob wir Sauerstoff genug haben, um ab und zu eine Zigarre rauchen zu können.»

Faversham reichte ihm seine Zigaretten-tasche.

(Fortsetzung folgt)

**№ 4711 Portugal**



Ein prickelnd schäumendes Haarwasser von frischem Duft und besonders reinigender Wirkung ist "4711" Portugal. Von vorzüglichem Einfluß auf Haar und Kopfhaut. — Erfrischt die Kopfhaut wunderbar. Starkes Haar wird durch regelmäßige Pflege mit "4711" Portugal weich und geschmeidig. Nur echt mit der ges. Zsch. "4711".

**3-4**



**Winklers Eisen-Essenz**  
täglich. Blutbildendes Kräftigungsmittel für Blutarme und Nervöse.  
In Apotheken Flasche Fr. 4.—.

*Liebe geht durch den Magen*



*Mit Nussgold kannst du's ruhig wagen!*

**KOCHFETT NUSSGOLD**

*7. Saug*

**JAZ**



*riickelt Sie zur gewollten Minute aus dem tiefsten Schlaf.*

In jedem Uhrengeschäft erhältlich zu Fr. 12.— mit Leuchtglas zu Fr. 14.— 50

**Hedite**  
**Hallwiler Forellen**  
fein & dünnig 15er Glanzwasser in Aroma Brand  
**M. S. B.**  
Cigarrenfabrik  
M. S. Baur, Bahnhofstr. 41, 8001 Zürich-1660

Versuchen Sie bitte diese bekömmliche, würzig duftende Cigarre!  
Sie finden sie in den meisten Cigarrengeschäften

**Neue Kraft dem Manne!**

Die schwere wirtschaftliche Lage hat die Nerven zerrüttet. Schaffen Sie sich neue OKASA (nach Geheimrat Dr. med. Labussin), Okass Lebensfreude und frischen Lebensmut durch ein einziges Glas. OKASA ist das neueste und hochwertigste Kräftigungsmittel bei vorzeitiger Schwäche. Ersatzmittel gibt es nicht. Die Wirkung von Yohimbin allein ist in den Schatten gestellt. Glänzend bezeugt ist die prompte und nachhaltige Wirkung. Zu haben in allen Apotheken. Originalpackung mit 100 Tabletten zu Fr. 12.—. Kurpackung 300 Tabletten Fr. 32.—. Hochinteressante Broschüre mit täglich eingehenden, geradezu frappanten Anerkennungen von Aerzten und Privatpersonen jeden Alters und Standes erhalten Sie verschlossen ohne Angabe des Absenders gegen Einsendung von 50 Cts. in Marken vom Generaldepot: G. Sieri, Zürich-22.

**51 Jahre Erfolg**  
Alcool de Menthe AMERICAINE  
Fr. 1.75 und Fr. 2.50 die runden Fläschchen

Meil die Mode will, dass das Haar luftig gewellt und gleichmässig in Farbe sei, empfiehlt der Fachmann regelmässige Einreibungen mit Canadoline. Die Poren werden belebt und die Haare behalten Ihren Naturlanz.



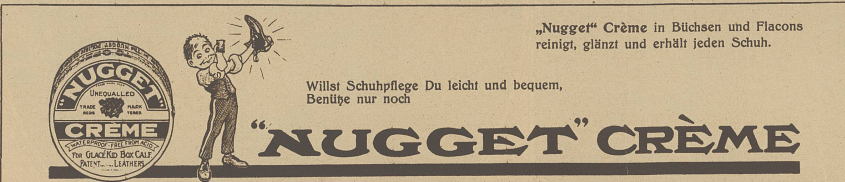
**CANADOLINE**  
Gegen Schuppen und Haarausfall fetthaltig und entfettet erhältlich.

CLERMONT & E. FOUET, Parfumeurs — PARIS — GENÈVE

Willst Schuhpflege Du leicht und bequem, Benütze nur noch

**"NUGGET" CRÈME**

„Nugget“ Crème in Büchsen und Flacons reinigt, glänzt und erhält jeden Schuh.



„Herzlichen Dank für die rasche und wunderbare Wirkung Ihrer gesetzl. geschützten Kräuterprodukte!“ Gegen 20.000 solcher und ähnlicher, schriftlicher u. mündlicher Anerkennungen, auch aus wissenschaftlichen Kreisen, wurden der bekannten Schweizerfirma J. GYR-NIEDERER in GAIS in kurzer Zeit übermittelt. Der beste Beweis reeller und fachmännischer Bedienung! Prospekt gratis.