

Heimwelt

Unterhaltungsbeilage des Vorwärts

Dienst.

Von Jens Børnsen.

„Und dann machen wir Hochzeit, Marie!“

„Ach, Johann!“

Es lag noch viel Vorlicht in Marie Steen. Sie hütete sich sozusagen. Die Tanzmusik begann klirrend. Der alte Johann neigte sich weit zu ihr hinüber, als könnte ihr ein Wort entgehen.

„Und dann fahren jeden Tag all die Züge vor uns längs, Marie. Erst die Güterzüge mit den kleinen buckligen Lokomotiven. Und dann die Personenzüge, die sehen schon viel feiner aus. Und abends 7 Uhr, Marie“ — Johann dämpfte seine Stimme, als erzählte er etwas Wunderliches, Geheimnisvolles —, „abends 7 Uhr, dann kommt der Schnellzug. Der hat eine Rieselokomotive mit ganz gradem Rücken, doppelt so groß wie die anderen. Und die prustet und spuckt doppelt so laut, und Augen hat sie, wenn die um die Ecke kommen, die sehen so streng und vornehm aus wie . . .“

Marie Steen blickte den langen Johann ungläubig an. „Das ist ja alles dummes Zeug!“

Aber der andere eiferte: „Oder eigentlich guckt die einen gar nicht erst an, die steht nur auf den Weg und macht, daß sie weiterkommt. Aber ich glaub, sie merkt es doch, ob man da steht oder nicht, und es würde 'ne schöne Geschichte werden, wenn man mal nicht zur rechten Zeit raus käme. Weißt du, die andern sehen immer viel freundlicher aus, rein als hätten sie Zeit für einen und möchten am liebsten halten und 'nen kleinen Klönschnack anfangen. Die nehmen das alles nicht so ernst.“

„Ach, Johann, du träumst!“

„Woll'n mal tanzen, Marie?“

Der lange Johann stand auf, nahm sie in den Arm und wartete auf einen glücklichen Laß. Und Marie Steen war stolz auf ihren Tänzer, dachte, daß wohl kein Mädchen im Saal mit einem so kräftigen, starken Burschen tanze, und hatte ihn gern. Der lange Johann aber wußte bestimmt, daß er kein Mädchen auf der Welt so lieb hatte wie Marie Steen, und ihm war, als könnte er nicht leben, ohne ihre lustigen, grauen Augen.

Klaus Uhlemann, der Dorfbäcker, kam in den Saal. War auch ein frischer Bursche, aber breiter und dicknackiger als der lange Johann. Als er das Mädchen sah, kam er an den Tisch, als müßte es so sein. Gerade als der andere wieder von Hochzeiten und Heiraten anfangen wollte.

Eine Weile saßen die beiden eifersüchtig um Marie Steen und rebeten laut, jeder vor seinem Stand, als wollten sie sich so recht ins beste Licht setzen. Aber der Bäcker brachte mehr Wirkliches, erzählte von guten Verdiensten und vergnügten Feliertagen, während der lange Johann ein verträumter Bursche war und in allem ringsum unruhig nach einem wunderlichen Leben suchte. Und Marie Steen hatte klare rechnende Augen. Die wollte nichts von dem Geheimnisvollen der großen wandernden Maschine und nicht das einsame Leben oben am Bahndamm. Die hatte lustige Freundinnen und hatte gesehen, daß man das Leben lernt, wenn der Laster ins Haus rollt. Was half dem langen Johann, daß er ein klüchtiger Tänzer war, Klaus Uhlemann backte Brot.

Der Bahnwärter begann wieder seine Geschichte zu erzählen: „Ich denk oft, die Züge sind wie 'ne Herde, der Bock voran und die Wagen laufen alle hinterher, einer nach dem andern. Und alle Augenblicke verpuffen sie sich, dann laden ihnen die Menschen rasch was auf den Rücken, weil sie wissen, daß sie doch immer denselben Weg rennen. Sollst mal sehen, wie so'n Güterzug da längst postert und stolpert, rein, als hätten sie ihn zuviel aufgebunden und er könnte nun nicht recht weiter.“

Klaus Uhlemann stieß Marie Steen an und wollte ihr zusagen, aber die sah verwirrt vor sich hin. Mitunter, wenn der Bahnwärter von seiner Arbeit sprach, hörte sie gern zu, wie man eine wunderliche Geschichte anhört.

Es sind viele im Lande, die mit der gleichen Sinnigkeit, mit der sie ihren Tieren Vernunft gaben, heute der hämmernnden Maschine Leben einhauchen. Der lange Johann war auf dem Meer auf-

gewachsen, war ein Grübler wie so viele, die einsam bleiben, und hatte doch mit feltamer Gestaltungskraft von früh auf alles um sich herum belebt, hatte Tiere und Hügel sprechen lassen und hatte sich später, als er ins Bahnwärterhaus kam, nicht freimachen können von seinen Träumereien.

„Du bist ja rein verbleistert da oben, mit deinen Geschichten,“ sagte Klaus Uhlemann plötzlich laut und eifersüchtig.

Der Bahnwärter sah böse auf. „Hab ich dich gefragt, wie dir's gefällt?“

Der Bäcker lachte knarrend dazwischen: „Aber die Deern will's ja gar nicht hören!“

„Das kimmert dich ja nicht!“

„Was geht uns so'n langweiliger Kram an, Marie!“

Klaus Uhlemann stand auf, zog das Mädchen mit sich und wollte mit ihr tanzen. Da sprang der lange Johann auf, riß die beiden mit einem Griff auseinander und stellte sich vor Marie Steen. „Die sitzt bei mir! Du kannst ja fragen, wenn du mit ihr tanzen willst.“

Der Bäcker lachte, wollte den Bahnwärter zurückdrängen und stieß ihn vor die Brust. Er sagte das Mädchen wieder bei der Hand und zog sie mit. „Geh weg, du!“

Da griff der lange Johann eifersüchtig zu, packte den andern mit beiden Fäusten und schleuderte ihn weit in den Saal hinein.

Es war alles im Augenblick gekommen. Der Wirt stürzte hinzu, hatte Klaus Uhlemann stürzen sehen und wollte den Bahnwärter aus dem Raum weisen. Die Musik hatte abgebrochen. Der lange Johann schüttelte ein paar Knechte von sich ab, die zum Bäcker hielten, sah sich langsam um und begriff noch nicht recht, wie alles gekommen war. Da hörte er die leisende Stimme des Wirts, hob die Fäuste und ging langsam zum Ausgang, mitten durch die zurückdrängenden Burschen. In der Tür drehte er sich um, als fielen ihm etwas ein:

„Komm mit, Marie!“

Aber die stand am Tisch und blickte unruhig zum Wirt und über die drängende Menge, wußte nicht, wie sie sich entscheiden sollte und begann leise vor sich hin zu schluchzen.

„Komm, Marie!“

Der Bäcker drängte sich zu dem Mädchen, hielt sie mit beiden Händen fest und grinste zum langen Johann hinüber. Der wollte zurück, aber ein paar Fäuste packten ihn, warfen ihn gegen die Türfüllung und stießen ihn über die Treppen, daß er hart gegen die Brüstung schlug.

Die Dämmerung lag über dem Land. Aus den Wolkten rieselte die Dunkelheit wie große, graue Regie, die über das Land fallen. Von den Wäldern kamen Schatten, riesengroß, trocken über Höhen und Wiesen und versponnen alles in einförmige müde Farben.

Der lange Johann erhob sich taumelnd, fühlte, wie ihm Blut von der Stirn rann, und versuchte es, mit einem Tuch zu stillen. Er begriff noch nicht, wie alles gekommen war. Eine unsinnige Wut erfüllte ihn, er wollte zurück in den Saal, aber die Tür war versperrt. Da lief er rings um das Gebäude, konnte nirgends eindringen und wartete eine Weile in dumpfer Wut, ob sich nicht jemand hinauswagte.

Ein frischer Wind kam von Westen und brachte ihn zur Besinnung. Ihm fiel ein, daß Marie Steen noch drinnen war, daß der Bäcker sie gehalten hatte und langsam wandte sich sein Zorn allein gegen Klaus Uhlemann, verdichtete sich zu einem Haß, der alle anderen Gedanken zurückdrängte. Eine Weile ging er vor dem Gasthaus auf und ab, preßte die Nägel in die Fäuste und atmete schwer und keuchend. Dann fürchtete er, daß man ihn sehen könnte; er lief weiter ins Dorf vor Klaus Uhlmanns Gewese, warf sich ins Gras und fühlte, wie sein Blut in dumpfer Unrast durch die Schläfen rollte.

So lag er wohl eine Stunde. Einmal ging irgendein Bauernknecht vorbei, der ihm wohl mit den andern hinausgestoßen hatte; aber der lange Johann biß die Zähne zusammen, duckte sich und lauerte weiter auf den Bäcker. Ein paar wunderliche Gedanken kamen ihm. Er dachte, daß es wohl aus sein würde mit dem Bahnwärterhaus, daß da eben ein andrer einziehen müßte, wenn er erst

Klaus Uhlmann gesteuert hatte. Er sah die Züge vor einem Fremden vorbeifahren und ihm war, als ob sie neugierig nach dem Wärtershaus blickten. Wo ist der lange Johann geblieben? Er begann über sich selbst zu lachen, und doch blieb ein unruhiges Gefühl zurück.

Einmal kam ein Mädchen vorbei. Der Bahnwärter horchte und ihm war, als schluchzte sie leise. Ob das wohl Marie Steen war?

Ein wunderlicher Schreck durchriefelte den Bahnwärter plötzlich. Wie lange war's noch bis zum Schnellzug? Das war wohl nicht weit. Er wollte über seinen Eifer schelten, sagte sich, daß er ja doch aus dem Bahnwärterhaus weichen müßte, wenn er erst den Bäder gestellt habe. Aber wer war an der Schranke, wenn die grellen Augen um die Ecke kamen? Er suchte unruhig nach der Uhr in der Tasche, wollte sehen, wieviel es war. Aber es war zu dunkel. Da hob er das Glas heraus und fühlte mit den Fingern nach, schüttelte den Kopf und wollte über seine Angst lachen. Dann überlegte er wieder. Ob er nicht oben hinaus ging zum Zug. Er konnte ja zurückkehren. Aber wenn Klaus Uhlmann inzwischen kam. Er sah wieder die mitleidlosen Augen, hörte das schwere eiserne Rassel des Schnellzuges und sein dichter Groll hörte Worte aus dem Dröhnen der Räder. Die waren zornig und besahnen, fragten nicht nach Marie Steen und Klaus Uhlmann, die kamen weit her und kannten seine kleinen Sorgen und Gebrechen nicht.

Vom Gasthaus drangen ein paar Stimmen herüber. Der Bahnwärter lauschte in tiefer Erregung durch die Nacht. All seine Sinne waren auf höchste gespannt — das, was das nicht Klaus Uhlmann?

Er horchte noch. Da scholl durch die Stille ein ganz ferner Pfiff, den trug der Wind wie ein Ruf über das Sand. Der lange Johann fuhr keizengrabe auf, sprang auf den Weg und griff mit den Armen in die Luft, als müßte er sich halten. Das — das war der Schnellzug und er war nicht da! Er war nicht da!

Der Bahnwärter sagte plötzlich im gestreckten Lauf zum Bahndamm, so rasch ihn seine Füße tragen konnten.

Frühlingsahnen.

Von Hans Alexander.

Trotzdem der Winter sich in diesem Jahre besonders hart und lange fühlbar gemacht hat, sind doch die ersten Anzeichen des Genzes unverkennbar. An den Ufern wirkt es schon in den Weiden, und das vielgestaltige Geschlecht drängt zum Blühen. Da sie zu den zweihäufigen Pflanzen gehören, muß Fremdbestäubung stattfinden, die die Insekten besorgen. Aber namentlich in einem Jahre wie dem jetzigen ist es zweifelhaft, ob die Insekten rechtzeitig da sind. Aber dafür haben die Weiden nun schon gesorgt. Die Wurzelstöcklinge haben ein starkes Ausschlagsvermögen, so daß ihre Verbreitung auch dadurch gewährleistet ist. Noch ist das einzige Grün hoch über unseren Köpfen, wo es in Nestern verteilt hoht und den Pappeln, die besenartig ihre Äste in den Winterhimmel strecken, etwas Farbe verleiht. Es sind die Misteln. Die Blätter haben sich durch ihre dicke, lederartige Oberhaut gegen die Gefahr des Erfrierens geschützt und haben auch genug Feuchtigkeit für die Winterzeit angesammelt; denn der Baum, auf dem sie schmarozhen, würde ihnen im Winter nicht genug Saft zuführen können.

Nun schraubt sich aber die Sonne immer höher. Drüben am Waldrande haben sich die Schneeglöckchen durchgebohrt. Sie haben sich am Blüthenstiel eine Scheibe zugelegt, die durch die harte Erde sowohl als auch durch das dicke, dürre Laub, das außerdem oft dort drauhen mit einer Schlammdecke bedeckt ist, hindurchbringen kann. Im ganzen vorigen Sommer und Herbst haben die fleißigen Ameisen die ködrigen Früchte um und um geschleppt und so für eine weite Verbreitung gesorgt. Dies ist aber auch notwendig, denn der schlimmste Feind der Schneeglöckchen, der Großstadtmensch, lauert schon wieder, um aus der Stadt auszubrechen und den Vernichtungsfeldzug aufs neue zu beginnen. Es wird nicht zu verhindern sein, daß die zahlreichen Wanderer größere oder kleinere Sträucher von Schneeglöckchen mitbringen; aber die Behörde könnte ohne allzu großen Aufwand doch Maßnahmen treffen, daß das Beigeschleppen in großen Mengen untersagt wird. Denn das liebliche Wünschen, das den Frühling einläuten soll, lahjupflücken, wäre grausam.

Das Schneeglöckchen kam in diesem Jahre sehr spät, wir haben in warmen Wintern oft schon in den letzten Januar Tagen die Blume gefunden. Es ist deshalb diesmal nicht allein, sondern von den ersten Frühlingsblütern begleitet. Dazu gehören hauptsächlich die verschiedenen Haselnussarten, das gelbe Scharbockkraut und keine größere Schwester, die Sumpfbutterblume, ferner noch das Buschwindröschen, das hier nur in seiner weißblühenden Form vorkommt und namentlich in Buchenwaldungen öfter anzutreffen ist. Da es sich unter der Erde fortpflanzt, kann es nicht ausgerotet werden, sonst wäre das sicher, namentlich dort drauhen, schon längst besorgt worden. Das gelbe Windröschen findet sich in den Vorbergen des Gebirges, im Riesengebirge, Harz usw. Als erster, der dieses Jahr mit vier Wochen Verspätung kommt, ist der Winterling erschienen. Aber nur kurze Zeit später blühen die verschiedenfarbigen Blüten des Berchensporns, der sich hier und da nicht allzu zahlreich findet. Früh blüht auch die Forsythia wieder, die mit der starken Eiche verwandt ist, und die mit ihren goldgelben Blüten und überhängenden Ästen als echter Frühlingsbote anzusprechen ist. Die Seilla oder Meerzwiebel, die mit ihren himmelblauen Blütensternen so

lieblich leuchtet, erscheint fast um dieselbe Zeit. Ihre Zwiebel spaltet in der Beweissführung alles, daß alles schon von Anfang an in der Pflanze stehe, eine große Rolle, während Goethe der Meinung war, daß sich die Entwicklung bis zur Blüte und Frucht erst durch immer feinere Säfte steigere.

So warten, zagen und hoffen wir also auf den Frühling, „bis der Blüten Frühlingsregen über alles schwebend sinkt“. Auf den vollen Frühling, d. h., um mit den Botanikern zu reden, wenn die Knospen der Obstbäume aufbrechen, werden wir uns noch ein Weilchen gedulden müssen. Die Botaniker nehmen es sogar noch viel genauer und haben 13 Pflanzen ausgewählt, wozu auch die verschiedenen Kirschen, Birnen, Äpfel, Weißdorn, Rohrkastanie, Eberesche, Goldregen, Quitt und andere noch gehören. Das mittlere Aufblühen dieser Pflanzen ist dann der Frühling. Wir sind jetzt für jede Blüte um so dankbarer, und wen die eiligen Stadtwege in den nächsten Tagen durch die Anlagen führen, der achte genau auf die Kornelkirsche mit ihren honiggelben Blüten.

Die Wissenschaft der Naturvölker.

Von Dr. H. Kunike.

Die Wissenschaft dient dazu, das Kausalitätsbedürfnis des Menschen zu befriedigen, d. h. Ursachen oder Erklärungen für die Erscheinungen der Erfahrungswelt aufzuzeigen. Dies Bedürfnis nach kausaler Erklärung beherrscht den Menschen zu allen Zeiten. Wohl wußte er, daß jede Erscheinung eine Ursache haben müsse; aber er fand eben andere Ursachen als der moderne Mensch. Eine der hauptsächlichsten Forderungen unserer Wissenschaft besteht in der Ausschaltung des willkürlichen, gefühlsmäßigen Elements, das den Deutungen der vorliegenden Tatsachen um so weiteren Spielraum gibt, als es sich vom objektiven Beweismittel entfernt.

Das Erklärungsprinzip der Naturvölker können wir kurz als dasjenige der übernatürlichen Kausalität oder auch das magisch-mythische nennen. Denn Zauberei und Mythologie sind es, die das Denken der Primitiven beherrschen und dem, was für sie Wissenschaft ist, das Gepräge geben. Vermittels dieser Anschauungen vermag man alles nach Belieben zu erklären, und für eine derartige Erklärungsweise gibt es in der Tat keine Unmöglichkeiten. Während unsere Wissenschaft sich oft gezwungen sieht, ihr Unvermögen einzugestehen und es dabei bewenden läßt, über die fraglichen Gegenstände Hypothesen aufzustellen, deren Bewährung sie der Zukunft anheimstellt, sind die Naturvölker imstande, über alles restlos Auskunft zu geben.

Ueber die Entstehung der Welt sind die Naturvölker sehr genau unterrichtet; sie wissen, wer die Welt geschaffen hat, oder vielmehr, wer aus dem vorhandenen Urstoff die Welt bildete, da ja aus Nichts auch nichts werden kann. Die Primitiven wissen, wie Menschen, Tiere, Pflanzen und Steine entstanden sind; sie wissen aber auch, wie die Tiere zu den für sie besonders charakteristischen Eigentümlichkeiten kamen. Hat beispielsweise ein Tier einen schwarzen Flecken auf dem Fell, oder ist sein Fell oder Gefieder schwarzbraun, so muß es sich, nach der Meinung der Indianer, irgendwann einmal gehörig verbrannt haben; denn nur ein solches Geschehnis lassen sie als Ursache der genannten Eigentümlichkeit gelten. Wenn die Schildkröte eine flache Schale hat, so kommt dies daher, daß sie eines Tages plattgedrückt wurde.

Ueber die zahllosen Sagen, in denen auf solche Weise von der Entstehung der Dinge, der Wesen und deren Eigenschaften erzählt wird, läßt sich hier natürlich nicht mehr anführen; wir wollen nur noch kurz das Gebiet der Zauberkausalität betrachten.

Während die Mythologie mehr das theoretische Bedürfnis des Menschen befriedigt, beruht die Zauberei auf praktischen Zwecken. Der Zauberkunde vermag sich über die anderen Wesen mittels seiner Zauberkraft zu erheben. Aber nicht nur der Mensch kann zaubern, sondern auch Tiere oder leblose Gegenstände.

Da es für den Zauber demnach keine Grenzen gibt, läßt sich durch ihn für alles eine hinreichende Erklärung geben. Wenn die Grille im Getreidefeld kriecht, so glauben die nordamerikanischen Indianer, daß sie durch ihr Gezirpe das Korn zur Reife bringe; man nennt sie daher dort den „Korn-Reifer“. An diesem Beispiel wird das Wesen der Zauberkausalität deutlich. Ebenso sind Verwandlungen von Menschen in Tiere und umgekehrt für diese Anschauungsweise Selbstverständlichkeiten.

Uns erscheint diese Art des Denkens als völlig unwissenschaftlich und unbrauchbar für irgendwelche Erklärungen. Und doch war sie einst die einzig angewandte und ist heute noch bei vielen Primitiven die einzig vorhandene. Lange hat es gedauert, bis sich bei uns die rein wissenschaftliche Betrachtungsweise durchgesetzt hat, und auch bei uns finden sich noch vielfach Spuren der hier in Kürze geschilderten magisch-mythischen Urwissenschaft.

Park im Frühling.

Du bist von einer wehen Süße,
Wenn Frühlingsodem dich durchdringt,
Wenn erstem Grün verflochte Gräße
Das Jubellied der Amsel bringt.
Wenn blasse Menschen auf den Bänken
Vom Sperlingsvögel umflattert sind
Und sie sich ihrer Sonne schenken,
Die sie umstreicht zart und lind.

Bruno Schönlank.

Guilelmo Marconi.

Von Arnold Köllner.

Am 25. April wird Marconi fünfzig Jahre alt. Es erscheint beinahe unglaublich, daß dieser Mann noch in so jungen Jahren steht; denn die Erfindung, die mit seinem Namen verknüpft ist, datiert in ihren ersten Anfängen ja noch aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts. Aber es ist in der Tat richtig, daß Guilelmo Marconi noch ein junger, schaffenskräftiger Mann ist, dessen Name schon zu einer Zeit die Welt durchleuchtete, als sich der Erfinder noch in einem Alter befand, in dem andere noch ihren Studien obliegen.

Der junge Physiker, der 1874 in Griffone bei Bologna geboren wurde und an der Universität seiner Vaterstadt studierte, hörte dort die Vorlesungen Righis über die elektrischen Strahlungserscheinungen und über die Versuche des Deutschen Heinrich Herz, dem es im Jahre 1888 gelungen war, den engen Zusammenhang in den Licht- und elektrischen Schwingungen nachzuweisen und elektrische Wellen von bedeutender Länge zu erzeugen. Heinrich Herz, der schon am 1. Januar 1894 noch nicht 35-jährig gestorben ist, hatte an die Untersuchungen und die elektromagnetische Lichttheorie von Maxwell angeknüpft, aus der dieser große englische Physiker die Einheitlichkeit der Licht- mit den elektrischen Wellen gefolgert hatte. Nach Maxwell mußte die rasche Schwingung in elektrischen Funken eine Fernwirkung haben, indem sie sich im Äther fortpflanzt. Den experimentellen Beweis dafür hatte er nicht mehr erlebt; er war schon 1879 gestorben, und erst neun Jahre später konnte Heinrich Herz die Probe auf das Exempel machen. Es gelang Herz außerdem nachzuweisen, daß die von der Funkenstrecke, mit der er arbeitete, erzeugte Ätherbewegung Wellenform hat und sich mit derselben Geschwindigkeit ausbreitet wie das Licht, nämlich 300 000 Kilometer in der Sekunde. Diese Ergebnisse sollten bald ungeahnte Bedeutung als Grundlage der drahtlosen Telegraphie erlangen. Guilelmo Marconi war durch die Herz'schen Versuche, die er in Righis Laboratorium kennengelernt hatte, zu eigenen Arbeiten angeregt worden, bei denen er sich auch auf die Arbeiten des Franzosen Branly und des Russen Popow stützte. Branly war es 1890 gelungen, einen Anzeiger für Äthererschwingungen mit sehr viel stärkerer Wirkungskraft herzustellen; er hatte außerdem jene kleine Röhre mit Metallfäden konstruiert, die zuerst unter dem Namen Kohärer bekannt war und später den Namen Fritter erhielt. Dieser für die drahtlose Telegraphie so wichtige Wellenanzeiger wurde von dem russischen Gelehrten Popow zum erstenmal praktisch nutzbar gemacht. Er kam auf den Gedanken, daß der Fritter als Anzeiger elektrischer Wellen auch durch die elektrischen Entladungen in der Atmosphäre, die gleichfalls schwingender Natur sind, angeregt werden müßte, wenn in der Nähe ein Blitz niederzuckte. Bald aber nahm er wahr, daß die Vorrichtung auch auf ferne Entladungen ansprach, wenn er die Frittröhre an der einen Seite mit dem Blitzableiter, an der anderen mit der Erde verband. Dadurch konnte Popow mit Hilfe eines gewöhnlichen Morse-Schreibers alle Blitze aufzeichnen lassen.

Marconi, der seiner ganzen Veranlagung nach weit mehr Ingenieur als Physiker war, verstand es, sich alle diese Versuche nutzbar zu machen, um seine Idee, mit Hilfe der Ausbreitung elektrischer Wellen drahtlos Nachrichten zu senden, praktisch zu verwirklichen. Er hat also keineswegs selbst neue physikalische Gesetze von grundlegender Bedeutung entdeckt, und der befruchtende Gedanke seiner Erfindung stammt, wie er auch nie geleugnet hat, von Heinrich Herz. Aber es gehörte doch eine Fülle intuitiven Scharfsinns und geistvoller Kombinationen dazu, um mittels der bereits vorhandenen Hilfsmittel und der bekannten physikalischen Gesetze die drahtlose Telegraphie praktisch zu verwirklichen. Und das ist Marconi meisterhaft gelungen. Zugleich mit ihm haben auch andere an der Verwirklichung der drahtlosen Telegraphie erfolgreich gearbeitet, so der Straßburger Physiker Ferdinand Braun, vor allem aber Adolf Slaby und Graf Georg von Arco, die auf den gleichen Grundgedanken, aber auf zum Teil anderen Wegen wie Marconi die Telegraphie ohne Draht praktisch nutzbar gemacht haben. Doch das kann Marconis Weltumritt nicht erschüttern. Ein rastloser Arbeiter, von väterlicher Seite mit der vorwärtsstürmenden Phantasie des Romanen, von der englischen Mutter mit dem Sinn für die zähe und minutiöse Kleinarbeit begabt, ist es Marconi in verhältnismäßig kurzer Zeit gelungen, seine Erfindung nicht nur praktisch nutzbar zu machen, sondern sie auch ständig so zu verbessern und auszugestalten, daß das moderne Leben ohne die drahtlose Telegraphie und ihre Schwester-technik, die drahtlose Telephonie, gar nicht mehr denkbar ist.

Es war am 14. Mai 1897, als es Marconi zum erstenmal gelang, eine drahtlose Verständigung zu erzielen. Es war auf der etwa 20 Meter hohen Spitze von Caperna Point, eine Stunde von dem Badeort Penarth am Bristolkanal, wo dieser erste gelungene Versuch stattfand. Als Antenne war ein durch Drahtseile gehaltener 30 Meter hoher Mast errichtet. Mitten im Bristolkanal, 5 Kilometer entfernt, liegt das kleine Eiland Flathead, wo der Sender war.

Heute funkt die Menschheit mittels gewaltiger Kraftstationen und riesiger, bis zu 300 Metern in die Lüfte ragender Antennen rings um den Erdball bis zu den Antipoden. Kein Schiff durchfährt mehr die Fluten des Weltmeeres, ohne Einrichtung der drahtlosen Telegraphie, und in vielen Hunderten von Fällen schon hat der drahtlose, international vereinbarte Hilfsruf Schiffe in Seenot rechtzeitig Hilfe gebracht, Tausende von Menschenleben vor dem sicheren Tode gerettet. Seit Marconi im Dezember 1901 zum erstenmal den Buchstaben s drahtlos über den Atlantischen Ozean sandte, sind nicht viel mehr als zwei Jahrzehnte vergangen und schon ist der drahtlose Nachrichtenaustausch von Kontinent zu Kontinent so selbstverständlich, wie es bis dahin die Kableltelegraphie allein war. Der Mann,

der dazu den Grund gelegt, aber auch im Gegensatz zu vielen anderen Erfindern das meiste zu der immer weitergehenden Verwirklichung seiner ersten Leistung getan hat, steht heute erst auf der Höhe des Lebens. Er verdient es, zu den großen technischen Bahnbrechern gerechnet zu werden, deren Genie die Menschheit bereichert, ihre Güter gemeinhin und ihre Beherrschung der Materie vertieft hat.

Aus dem Leben eines Kannibalenhäuptlings

Aus: Andreas Reischel, *„Sterbende Welt“*. Zwölf Jahre Forscherleben auf Neuseeland. Reich Munkiert. Gebunden 15 Goldmark. (Brodhans, Leipzig.)

Reischel, der sicherte in der Geheimnisse Neuseelands, war in seiner Jugend ein armer Bäckerlehrling aus Oberösterreich, der sich aus eigener Kraft so emporgearbeitet hat, daß er von den großen Naturforschern als Fachmann hochgeschätzt wurde. In Neuseeland, im Nordwesten der Insel, und unter kanibalischem „Bild n.“ fand er den Boden für seine Tätigkeit, die ihm die herrschenden Kreise seines Vaterlandes verweigerten.

Am 21. bei Tagesgrauen erhob sich mein Begleiter und fing unsere Pferde ein. Wir mußten noch am Frühstück teilnehmen und ritten dann in südwestlicher Richtung weiter. Von hier an beginnt das Gelände gelichteter zu werden; ab und zu erschweren Sümpfe das Vordringen. Wir passierten die Maorianfsiedlungen Tahuahua und Te Mira und wollten auch durch Te Kumi, wurden hier aber von dem dort residierenden Häuptling Te Mahuti, einem alten Krieger und Europäerfeind, angehalten.

Er fragte meinen Begleiter, warum er diesen Weißen hierher bringe. Auf die Antwort, daß ich von Tawhiao und Wahanui Erlaubnis habe, das Land zu erforschen, sagte er, es sei bedauerlich, daß gerade die, die als die ersten jeden Europäer von der Grenze weisen sollten, ihrem Verträge und Schwüre zuwiderhandelten, der nach dem Maorikrieg von den freien Stämmen beschloffen worden war. So wie die Weißen den Maori keinen Schutz zuteil werden ließen, gebe es auch in seinem Lande keinen Schutz für die Weißen.

Ich sprach zum Häuptling: „Gut, ich bin ein Europäer, aber ein Freund der Maori, der ihre Befehle achtet. Der König und seine Berater haben mich lange beobachtet und verhört, ehe sie mich als ihren Freund erkannt und zum Häuptling gemacht haben. Wenn du aber doch Mißtrauen gegen mich hegst, magst du mir einen deiner Leute als Begleiter mitgeben.“ Darauf lag mich der Häuptling durchdringend an und sagte: „Je schneller du von hier fortkommst, desto besser für dich.“ Wir ritten also weiter, passierten den Mangapfuh und kamen nach Kuti, dem Dorfe des berühmten und noch mehr berühmten Häuptlings Te Kuti.

Ich will hier die Geschichte dieses merkwürdigen und trotz seiner Mordehaten bedeutenden Maori, einzeichnen.

Te Kuti wurde im Maorikrieg mit 200 seiner Krieger von den Engländern gefangen und auf die Chathaminsel deportiert. Die Gefangenen erhielten gute Verpflegung und waren nur von einem kleinen Detachement bewacht. Die Maori legten so gute Manieren an den Tag, daß die kleine englische Besatzung nie eine Ueberrumpelung befürchtete, selbst dann nicht, als sie gewarnt wurde.

Am 3. Juli 1868 ankerte der Schoner „Rifleman“ mit Proviant vor der Chathaminsel. Auf ein von Te Kuti gegebenes Zeichen wurde die Wache überwältigt, und die Maori bemächtigten sich aller Waffen und Munition. Obwohl Te Kuti strengen Auftrag gegeben hatte, niemand etwas zuleide zu tun, wurde ein Engländer getötet.

Nun ruderten die Maori, gut bewaffnet, in einem stark bemanneten Boote zum Schoner, überwältigten die Besatzung des Schiffes und zwangen, als alle Maori an Bord waren, die englischen Offiziere und Matrosen, sie nach Poverty Bay zu segeln.

Die ersten Tage herrschte stürmisches Wetter und Gegenwind. Deshalb gab Te Kuti Befehl, allen Rophrütschmuck zu bringen; er warf ihn über Bord, um dadurch den Meeressgott Tangaroa zu besänftigen. Aber es half nichts. Te Kuti beschloß daher, einen alten Maori zu binden und als Opfer ins Meer zu werfen.

Die Maori landeten schließlich in Whareongaonga, südlich von der Poverty Bay. Sie schifften alle Waffen, Munition und den ganzen Proviant aus; den Schoner mit der Besatzung ließen sie frei, ohne jemand etwas zu leide zu tun.

Major Biggs zog den Maori entgegen und forderte Te Kuti auf, sich zu ergeben. Te Kuti antwortete:

„Gott hat mir Freiheit und Waffen geschenkt, ich führe nur seinen Willen aus, wenn ich nach Waitato ziehe und den König absehe. Ich werde euch nichts zuleide tun, wenn ihr mich an meinem Vorhaben nicht hindert.“

Die englische Truppe und eine Schar englischerfreundlicher Maori verfolgten Te Kuti und seine Leute. Nun kannte Te Kuti keine Rücksicht mehr, und das Kriegsglück war ihm hold; in allen Gefechten, in Paparoto, Te Konaki und Kuahtui, schlug er seine Gegner, und sein Anhang wuchs.

Damit strebte auch seine Kühnheit; er schritt zur Offensive, tötete den Aranahäuptling Te Mutu und überfiel die Ansiedler in der Poverty Bay, wo er 33 Europäer, Männer, Frauen und Kinder, aufs grausamste ermordete. Auch 37 europäerfreundliche Eingeborene erschlug Te Kuti mit der Keule.

Später setzte er seine Kriegszüge mit wechselnden Erfolgen fort, bis er auf der Anhöhe Te Poronga unterlag.

Diese Niederlage war für ihn entscheidend. Die meisten Stämme fielen von ihm ab; er wurde weiter verfolgt und unterlag in allen Gefechten. Einmal wurde er wieder gefangen, es gelang ihm aber, zu entkommen. Schließlich flüchtete er nach Waitato, wo ihm Tawhiao im Uraorilande zu bleiben erlaubte, wenn er sich friedlich verhalte. Seitdem lebte er hier, kießten Haß gegen alle Europäer hegend. —

Die Eispatrouille. Die ersten Eisberge dieses Jahres sind bereits an der öden Küste Neufundlands gesichtet worden und die Küstenwache der Vereinigten Staaten, die mit der Aufgabe betraut ist, die Schiffsrouuten der Ozeandampfer vor Treibeis sicherzustellen, hat bereits ihre jährliche Eispatrouille längs der Küste der Grand Banks wieder aufgenommen. Das Eis ist dieses Jahr ein wenig spät, aber in einigen Wochen werden genug Eisberge auf dem Meer in der Gegend der Schiffsrouuten umherstreifen, um den Beamten der Küstenwache vollaus zu tun zu geben.

Grönland ist die Heimat der Eisberge. An dessen unbewohnten Küsten bilden sie sich; hier werden sie, wie sich der Seemann ausdrückt, „gekalbt“, und zwar von der riesigen Eismasse, die das ganze Land mit einer dicken Eisedecke umhüllt. Diese Eismasse bewegt sich langsam südwärts zum Meer, wo sich die gefährlichen Eisberge lösen und ihre etwa 1800 Meilen lange Reise nach dem Süden antreten.

Von ihrem Entstehungsort bis zu ihrem Grabe in den warmen Gewässern des Golfstromes reisen die Eisberge in verschiedenen Richtungen, je nach dem Ausgang des unermüdlichen Kampfes, der zwischen der Labradorströmung des nördlichen Polarzirkels und dem Golfstrom der tropischen Gegend stattfindet. Die Reise dauert ein Jahr und manchmal noch länger. Eine dritte Strömung, die Ost-Grönlandströmung, treibt weitere Eisberge zu den aus der Baffinsbai hergetriebenen Eismassen.

Die Eisberge entstehen zu Anfang des Sommers und werden dann nach der Küste Labradors getrieben, wo sie im Winter durch das Gefrieren des Ozeans an der Küste festgehalten werden. Im folgenden März findet man sie nördlich von Neufundland, von wo aus sie südwärts mit einer Geschwindigkeit von 10 bis 20 Meilen den Tag dahintreiben. Einige gelangen von dem nördlichen Teil Neufundlands in den Golf von St. Lorenz, andere treiben westlich durch die Öffnung an der Südküste dieser Insel und zwischen dieser und den Untiefen, der Grand Banks; aber die meisten treiben an der östlichen Grenze der Banks entlang, bis sie das äußerste südliche Ende erreicht haben, das von den Seeleuten als „der Schwanz“ der Banks bezeichnet wird, wo sie schließlich in den Gewässern des Golfstromes schmelzen.

Hier ist es, wo die Eisberge die Schifffahrt am meisten gefährden, denn die Rouuten der Dampfer von Nordamerika, die nach europäischen Häfen fahren, gehen hier vorbei, und es ist die Pflicht der internationalen Eispatrouille, die von den Vereinigten Staaten unterhalten, deren Kosten jedoch von allen bedeutenden Seemächten bezahlt werden, auf die Eisberge aufpassen, die Dampfer zu warnen und ihnen, wenn es notwendig, zu raten, den Kurs des Schiffes nach Süden zu ändern.

Es ist Aufgabe der Eispatrouille, den Dampfern bei der Umschau nach Eisbergen zur Seite zu stehen. Die Eisberge werden gesichtet, ihr Kurs und ihre wahrscheinliche Reise werden annähernd festgestellt und die Nachricht wird durch Funkpruch weit und breit über das dunkle und nebelige Meer verbreitet.

Naturwissenschaft

Der Ziegenbock der Deutschen Tiefsee-Expedition. Wohl selten hat ein Tier ein so merkwürdiges Geschick gehabt, wie ein Ziegenbock, der vor 25 Jahren die Deutsche Tiefsee-Expedition begleitete. Die Expeditionsteilnehmer hatten einen kurzen Aufenthalt in Kamerun genommen, und hier erhielt der bekannte Velter, Professor Thun, Leipzig, von einem Negerkönig einen Ziegenbock als Geschenk. Das Tier wurde mit an Bord genommen und war noch ein halbes Jahr unterwegs, ehe es im Leipziger Zoo ein Unterkommen fand. Der in einem heißen Klima groß gewordene Ziegenbock bewies eine außerordentliche Lebensfähigkeit, die besonders in der Antarktis auf eine schwere Probe gestellt wurde. Vor der Kälte des Polarmeeres schloß er sich in den Kesselraum und verbrannte sich bei stürmischem Wetter unzählige Male die Schenkel. Die Ernährungsfrage war für den Afrikaner ein recht schwieriges Problem; er mochte die angebotenen Konserven nicht nehmen und nährte sich von Zeitungspapier, Hobelspänen und Zigarrenstümmen — sogar ein Altentstück fiel seinem Hunger zum Opfer! Im Leipziger Zoo erholte sich der Ziegenbock bald von den Anstrengungen seiner Weltreise, zeigte ein wohlgenährtes Aussehen und legte sich, als Anpassung an unser Klima, ein dichtes Fell zu. Wie das ganze Leben, war auch das Ende des Afrikaners ein ungewöhnliches: er fiel in einem ehrenvollen Kampfe mit einem Kameel.

Insekten als Handwerker. Der Menschengestalt ist zwar so stolz auf die technischen Leistungen, die er vollbracht hat, aber auch auf diesem Gebiet kann er von den Tieren Bescheidenheit lernen, und gerade die kleinsten, die Insekten, sind häufig die geschicktesten. In einem Aufsatz von „Reclams Universal“, der sich mit Handwerksleistungen der Insekten beschäftigt, wird daher geradezu von einer „Kulturgeschichte der Tiere“ gesprochen, in der das Handwerk eine gewaltige Rolle spielt. Ganz erstaunliche Leistungen findet man z. B. bei den Mauerbienen oder Mauerwespen. An den Wänden von Behnhäusern findet man kleine, nach unten gebogene Hörner. Sie bilden den Eingang zu einer von den Insekten gebauten Bruthöhle und zeigen technisch vollendete Einrichtungen. Der nach unten hängende Teil des Horns ist nämlich gitterartig durchbrochen. Wäre die Rohrwand ohne diese Durchbrechung hergestellt, so würde die Gefahr bestehen, daß der herabhängende Teil wegen allzugroßer

Schwere das Abbrechen des ganzen Hornstollens verursachte. Das verhindert der kleine Baumeister durch die feinnädelige Gittervorrichtung. Die Bienen und Hummeln sind alle Baukünstler auch durch ihre Wachsellen bemerkenswert. Die Wespen verfertigen für ihre Brut richtige „Papier“-Häuser. Unter den Bienen gibt es eine, die Tapezier-Biene, die ihren Varren eine Erdhöhle herichtet. Da aber die allgegenwärtigen Schimmelpilze gerade in solchen feuchten Gräften mit Vorliebe ansiedeln, so muß die Biene nach einem Schutz gegen diesen ärgsten Feind ihrer Nachkommen suchen. Sie löst diese Aufgabe in einer geradezu erstaunlichen Weise, indem sie nämlich die Gerbsäure verwendet, die die Schimmelpilze am Fortkommen hindert. Das Tierchen sägt zu diesem Zweck Baststücken aus gerbsäurehaltigen Popenblättern heraus, mit denen sie dann die Erdhöhlen austapeziert. Einige Wespenarten wieder haben das Pflastern gelernt und rammen die Erde über dem Brutnest mit einem Steinchen fest, das sie zwischen die Riefer nehmen.

Technik

Der Siegeszug der Kunstseide. Die Kunstseide hat sich in jüngster Zeit immer mehr eingebürgert, und wenn sie auch die natürliche Seide noch keineswegs erreicht, so wird sie doch vielfach bevorzugt, nicht nur deswegen, weil sie billiger ist, sondern vor allem auch wegen ihres hohen Glanzes und der besseren Färbbarkeit. Der Siegeszug der Kunstseide, der sich in einem knappen Vierteljahrhundert vollzogen hat, dürfte daher die Naturseide immer mehr in den Hintergrund drängen. Wie in einem Aufsatz der „Umschau“ ausgeführt wird, übersteigt schon jetzt die gesamte Velterzeugung an Kunstseide die an Naturseide bedeutend. Während 1922 nur 59 Millionen Pfund an Naturseide erzeugt wurden, belief sich die Weltproduktion an Kunstseide auf 80 Millionen Pfund und steigt noch ständig. Das älteste Verfahren zur Herstellung von Kunstseide war die von Chardonnet erfundene Collodiumseide, die leicht brennbar ist und von anderen Verfahren immer mehr verdrängt wird. Der Prozeß zur Herstellung von Kunstseide, der heute am meisten zur Anwendung kommt, ist das von Groß und Beau entdeckte Viscose-Verfahren. Es arbeitet mit Zellstoff, Natronlauge und Schwefelsäure als Ausgangsmaterialien, wobei der Schwefelsäurestoff zum guten Teil wieder gewonnen wird, und ist ungewöhnlich einfach. Den größten Anteil an der Velterzeugung von Kunstseide haben die Vereinigten Staaten, die 1922 23 Millionen Pfund hervorbrachten (1 Pfund = 454 Gramm). 1923 werden es über 30 Millionen Pfund sein und das ist ein erstaunlicher Aufschwung, wenn man bedenkt, daß Nordamerika 1913 1 1/2 Millionen Pfund Kunstseide lieferte. England erzeugte 1922 15 Millionen Pfund Kunstseide, Deutschland 12,8 Millionen. Dann folgen Belgien, das eine alte Kunstseidenindustrie aufweist, mit 6 1/2 Millionen Pfund, und Frankreich mit ebenso viel. An sechster Stelle steht Italien. Die kleine Schweiz ist immerhin mit 2 Millionen Pfund beteiligt. Die Naturseidenfabrikanten hegen, besonders in den Vereinigten Staaten, bereits die erste Befürchtung, daß sie eines Tages von der künstlichen Erzeugnis gänzlich verdrängt werden könnten.

Erkunde

Das Gepäck der Everest-Besteiger. Auf den höchsten Berg der Erde, mehr als 29 000 Fuß hoch, emporzuklimmen, ist keine Kleinigkeit. Die dritte englische Everest-Expedition, die zu diesem kühnen Unternehmen soeben aufgebrochen ist, hat sich denn auch gehörig mit allem Notwendigen versorgt, und die Ausrüstung stellt das Vollendetste dar, was bisher für große Bergbesteigungen mitgeführt worden ist. Wie einer der Teilnehmer, M. D. Adams, in einem englischen Blatt erzählt, sind in den letzten Wochen in Darjeeling die verschiedenartigsten Dinge eingepackt worden: Schneeschuhen und Nägel für Bergschuhe, wasserdichte Wolldecken, pelzbezogene Wasserflaschen von besonderer Form, Kochgeräte der verschiedensten Art, Brennmaterial, Arzneimittel usw. Die Sauerstoffausrüstungen für diejenigen, die den letzten Anstieg unternehmen werden, umfassen eine große Anzahl von Apparaten und dazugehörigen Utensilien. Die Schlafsäcke sind mit einem besonderen Planelle gefüttert; auch die Umhänge und Mäntel sind aus ganz besonderen warmen, dicken, weichen und wasserdichten Stoffen angefertigt. Die Nahrungsmittel sind in luftdichte sorgfältig verschlossene Kisten gepackt, von denen jede 40 Pfund wiegt. Große Vorräte hat man von dem bäulichen sogenannten Knadobrot mitgenommen. Die Konserven in Büchsen enthalten Würstchen, Schweizer Sahnetäse, Feringe, Suppen usw. Große Mengen von Bismilan, einer besonders kräftigen Fleischkonserve, die sich für kalte Gegenden eignet, sind verpackt, ebenso viele Schachteln mit Milchschokolade.

Vom Menschen

Hypnosegeburten. In allen Kreisen erregt die schmerzlose Geburt unter Hypnose berechtigtes Aufsehen. Mit dieser Methode sind hervorragende Erfolge erzielt worden, fällt doch jedes Nachwehen der Narbe fort. Allerdings ist zur Ausführung der „Hypnosegeburten“ vorherige Behandlung der Patientin durch den hypnotisierenden Arzt unvermeidlich, damit die Geburt wirklich ohne Schmerzen und Komplikationen vor sich gehen kann. Diese vorbereitende Behandlung ist jedoch so kurz und kann so geregelt werden, daß die Patientin keine Beschränkung in ihrer Beschäftigung und ihrer Arbeit erleidet. Sollte der vorbehandelnde Arzt bei Eintritt der Geburt die Hypnose nicht ausführen können, so kann ein beliebiger anderer in der Hypnose geübter Arzt einspringen.