

## Geschichte einer Bombe.

Von Andreas Strug.

... Ja, wenn ich so wäre! So stark! Solche Menschen aber gibt es bei uns nicht! In unserer Zeit, in unserem höllischen vernichtenden Kampf ist es nötig, daß der Kämpfer an nichts anderes denkt als an das, was die Arbeit von ihm fordert. „Die Arbeit“, wie wir das in unserer Sprache nennen. Wir — sind nur Werkzeuge, Maschinen zum Schleudern von Bomben. Spione, die den Feind aus dem Hinterhalt überfallen. Ritter der Nacht. . . . So sagt man von uns. Und in der Tat, ist denn alles schön, romantisch in unserem Kampf? Wird der Strich, dem wir nicht entgegen werden, oder die Zwangsarbeit alles sühnen, alles ausstreichen? Gibt es denn nicht schreckliche, widerwärtige Notwendigkeiten, vor welchen der normale anständige Mensch zurückzuckt? Wir aber dürfen uns nicht davor scheuen. Manchmal kann das nur irgendein sehr besonderer, vielleicht nicht ganz einwandfreier Mensch leisten. Und wir müssen ihn unter uns ertragen, ihn benutzen, so lange er nicht verrät, wenn er den Strich um den Hals hat, oder bis man ihm eine Kugel in den Kopf schießt. . . . Was weißt Du? Was kennst Du, Mädchen?”

Der Wagen fuhr langsam weiter. Sie fuhren, ohne zu wissen wohin, wie durch ein fremdes Land. Etwas Unbekanntes schien Rama plötzlich zu umgeben. Als hätte sie jetzt erst erkannt, was sie tat und was sie wagte. Dinge, die man sonst von Tag zu Tag als gewöhnlich nahm, zeigten sich plötzlich in ihrer innersten Wahrheit. Es war überraschend. Wohl wußte sie, daß sie in den Tod gegangen war, aber jetzt erst erkannte sie, was es heißt, in den Tod gehen, was es heißt, töten. Sie hatte an mancher unheilvollen, blutigen Angelegenheit teilgenommen. Sie trug Bomben und Waffen hin und her, leistete Kundschafterdienste, jagte die Meuchelmörder-Ritter auf das ausersehene Opfer. Und noch nie war es ihr in den Sinn gekommen, Abscheu zu fühlen, zurückzuzucken oder auch nur Zweifel zu hegen. Jetzt aber, als sie hörte, wie dieser ungebrochene und menschlichen Gefühlen angeblich unzugängliche Mensch sprach, erschauerte sie, als wäre sie aus einem Traum erwacht, fühlte sie sich wie von den glatten Bindungen eines kalten Reptils eingeschnürt. Finster, schrecklich wie die schwarzen Schatten auf dem Hintergrunde einer roten Feuersbrunst zeigten sich ihr die bekannten und lieben Gestalten der Kampfgenossen: im Schatten der Nacht, beim fernen Feuerschein eines Brandes, bewegt sich ein Haufen schwarzer Gestalten. Sie sind zu Boden gebückt, sie kriechen an der Erde hin und scheinen sich durch die Nacht hinzustehlen. Auch sie ist unter ihnen! Der bleiche Tod geht vor ihnen einher und streckt seine knöchigen Arme aus: mit der einen Hand weist er auf etwas hin, mit der anderen macht er gleichmäßig langsame Bewegungen, und jedesmal stürzt eine von den dunklen menschlichen Gestalten als Leiche hin. Ueber ihnen steht drohend aufgerichtet, lauernd die Stille. Die Seele ahnt in schrecklicher Nähe eine donnernde Stimme. . . . Mit einem Schauer der Angst wandte sich Rama von der graufigen Vision ab. Und Leo sprach weiter:

„Ja, der Seele ist es eng. Unsere Mittel sind elend, — ebenso elend ist unser Ziel. So viel Anstrengungen, Mühen, Gefahren — wofür? Man sagt: — für die Zukunft. Glaubst an den kommenden großen Krieg. . . . Aber jetzt? Was ist mit uns, welche bei dieser Arbeit inzwischen zugrunde gehen? Für uns bleibt als höchstes Ziel „seine Exzellenz“ der elende Beamte. Uns bleibt nichts als die Vernichtung dieser kleinen Polizeihenker. Darin erschöpft sich unsere ganze Arbeit. Dafür geben wir unseren Kopf hin. Bleib dabei ein Ritter mit der Aureole des Ruhms um die Stirn! Trage im Herzen freudige männliche Begeisterung! . . . Dürster ist unser Kampf. Eine schreckliche Plage diese unsere blutige Arbeit — Und unser Tod? Auf dem Schlachtfelde stirbt der Ritter, Kanonen donnern, Pferde stampfen — er sieht, während er sich in seinem Blute wälzt, das gewaltige Bild der kämpfenden Massen, und mit diesem Bilde in der Seele verläßt er die Welt. . . . Und wir? Wir werden in dem schmutzigen Wachtlokal des Polizeireviere misshandelt.

Der geringste Spitzel spuckt uns ins Gesicht. Dann wartet man wird Dich versuchen, man wird in Dir die Gemeinheit mästen — man wird alles tun, daß Du Dir selbst zum Ekel wirst. . . . Man sagt, der Probokateur ist eben ein Probokateur, ein gemeiner Hund. Ach, das ist nicht so. . . . Nicht einer von denen, die verraten haben, würde, ohne zu zuden, als Ritter im schönen offenen ritterlichen Kampf gefallen sein. Aber bei uns ist es schwierig. Bei uns ist es düster. Glücklicherweise blind ist und es nicht sieht. Ja, die Jugend. . . . Aber die junge Seele verbrennt in einer Tat, in der ersten Probe. Unter unseren höllischen Umständen verwelken die Seelen — wie Blumen. Sie laufen uns davon, reiben sich auf, gehen zugrunde. Es bleibt der Harte, Rücksichtslose, Bewußte. Und dieser harte, ausdauernde Mensch kann verschieden sein. Er ist finster, sieht die Welt nicht, sieht seinem Tod entgegen. Einem solchen muß man verzeihen, man muß ihn verstehen, — denn siehst Du, Mädchen, auf diesem Unmenschen beruht unsere ganze Arbeit. So bin ich. Solcher gibt es noch einige, die Du nicht kennst: wir haben diese ganze Last auf uns genommen. Wir halten alles aus und werden bis zu Ende anhalten. In dem, was uns erwartet, ist nichts, was uns überraschen kann. Keine Niederlage, keine Kränkung, nichts, und wäre es auch noch so schrecklich. Wir träumen weder von Schönheit noch von Ruhm, wie Du und viele, viele noch unter uns. Denn wir wissen, daß bei uns kein Platz ist für das, was man schön nennt. Tief und für lange vergraben ist diese unsere Wahrheit — die Wahrheit von unserer Sache, von unserer Qual, von diesem blutigen Verzicht auf alles, was jeder lebendige Mensch in sich schont. Was er schützt und bis zuletzt verteidigt, und was er nie und niemandem preisgibt. Wir aber geben es preis. . . . Es ist leicht, das Leben zu opfern, aber nicht die Seele. . . .“

Rama hörte zu, den Blick starr auf Leo gerichtet. Sie konnte die Augen nicht von ihm abwenden. Wenn der Wagen dunklere Gegenden durchfuhr, wurde Leo unsichtbar, und seine Stimme schien dann aus einem tiefen Nebel, aus einer düsteren Höhle zu kommen. Dies entsetzte sie, denn dann schien es ihr, als wäre sie an einem unfahbaren Ort, in einer unbegreiflichen Welt, daß die Stimme eines gespenstischen, übermenschlichen, unmenschlichen Wesens zu ihr dringe.

Die Eindrücke dieses Tages waren zu heftig. Rama verlor jeden Augenblick sich selbst und kam wieder zu sich, schlief ein, als würde sie weit fortgetragen, und kehrte, wie aus dem Traum erwachend, zurück. Zuweilen flog ein blickartiger Gedanke durch ihren Kopf und verschwand wieder. Aber dieser Augenblick war dann auch so blendend, daß sie nichts von dem verstand, was Leo zu ihr sprach. Dann schien es ihr, daß dieser Moment — dieses Jetzt — etwas sei, das aus einer jenseitigen Welt herausgerissen wurde.

Alles war bereits so geschähen, wie es sollte. Ihr zerfetzter Körper lebt nicht mehr. Die Seele hat diese Erde schon verlassen, schwebt in unermesslicher Ferne zwischen den Sternen. Und jetzt ist sie irgendwo im Nebel verirrt, in ein enges Gäßchen eines geheimnisvollen Landes, jenes Landes, das von Geburt an auf jeden wartet, und an welches die nüchternen Menschen auf der Erde nicht glauben. O Ewigkeit! O Unsterblichkeit!

Bedeutete das, daß sie nun für ewig in diesen dunklen Winkel eingeschlossen bleiben sollte, in unbeschreiblicher Angst vor irgendeinem bedrückenden Mästel? . . .

Zu stark waren die Eindrücke dieses Tages. Und hätte jener böse Augenblick auch nur eine Viertelsekunde noch länger gedauert, dann wäre das dünne Haar gerissen, an welchem über Ramas Haupt das zerschmetternde Gewicht des Irrefinns hing. Wahrheit und Täuschung wären durcheinander gekommen, und ein Abgrund voller Schreckgestalten hätte sich vor ihr geöffnet. Noch einen Augenblick länger, und es hätte rings um sie von Zaubern und Wundern gewimmelt, die Lippen hätten sich sinnlos bewegt vor Anstrengung, das Unsagbare, das weder Form noch Sein hatte, zu erfassen und auszusprechen.

Licht drang in das Innere des Wagens und ließ das Gesicht Leos wieder sichtbar werden. Die Wirklichkeit kehrte



zurück und mit ihr die Erinnerung an den vergangenen Tag. Aber Kamas Erschöpfung war ungeheuer. Das Zuhören, das Denken schmerzte sie.

„Was tut's" — sprach Leo weiter — „Nach uns werden neue Zeiten kommen. Das erwarten wir. Der große Kampf wird kommen und der Sieg. Ich wünsche ihnen alles Gute, diesen Generationen von morgen! Große Ereignisse, große Taten werden unsere lächerlichen Kämpfe verschwinden machen. Große Namen werden aufstehen, und kein lahmer Hund wird sich an das erste, zweite und dritte Hundert jener Namenlosen erinnern, welche ihr Leben geopfert haben — und mehr als das Leben. Unser Ruhm! . . . Der Ruhm unserer Kämpfe, unserer Arbeiten! Wer wird nach uns fragen? Wer wird uns diese Bein lohnen? Welcher Psychologe wird unsere Wahrheit ausgraben? Welcher Dichter unsere Schönheit entdecken? — Darum mag jeder von uns gehen, jeder, der von Ruhm träumt. Einsam und unbelohnt ist unser Heldentum. Wer ein solches Los zu ertragen vermag, der gehört zu uns. Wer es bewußt trägt, der wird bis zum Ende ausharren. Solche Leute sind in unserer Zeit nötig. Wie viele sind ihrer? . . .“

Er lachte, und kaltes Entsetzen drang Kama bis in die tiefste Seele. Sie glaubte etwas zu bemerken, etwas zu erraten. Ein neuer Vorhang schob sich vor ihr beiseite. Sie wollte Leo anrufen, daß er aufhöre. Sie fürchtete etwas. Sie wollte vergessen, was sie gehört hatte.

Und plötzlich entdeckte sie in sich etwas wie den Schimmer einer Flamme. Der Wille zu leben ergriff sie wieder heiß. Etwas wie Stolz erhob sich in ihr, und sie erkannte, daß sie ein anderer Mensch geworden war. Ob besser oder schlechter — das wußte sie nicht.

Aber sie fühlte wieder Kraft in sich. Das Drama, das sie an dem Tage durchlebt hatte und das vor kurzem noch sie für immer, für das ganze Leben gebrochen zu haben schien, zeigte sich ihr jetzt als ein unbedeutendes Ereignis. Sie wollte wieder leben. Und sie dachte an das, was sie erwartete, was immer es sein möchte, mit Freude.

Du bist die Poesie! In Dir ist der Aufschwung der Jugend. Eine Schlachtabank, eine Mördergrube wäre unsere ganze Arbeit, gäbe es nicht solche wie Du, Mädchen! . . . Nun siehst Du, wozu uns die Frauen nötig sind. Nicht nur, weil sie leichter durchkommen, weil die Spindel auf der Straße sie weniger beobachtet! Man möchte Euch schonen, man möchte das Schönste für Euch suchen . . . Wenig genug davon ist in unserem Leben! Wozu bist Du auch zu uns gekommen? Zu den Schlächtern? Wäre es nicht besser für Dich, die Menschen auf den Versammlungen zu begeistern, das Herz mit den Massen zu teilen, welche so sehr nach etwas Herzlichkeit lechzen und von dieser ganzen Partei so wenig davon geboten bekommen . . .“

(Fortsetzung folgt.)

## 21 Der Lebensabend.

Eine Bauerngeschichte von Hermann Stenz.

Hell stach die weiße Glocke der schwer messingenen Petroleumlampe von der kräftig blau gestrichenen mit hellgelben Sternen spärlich gemusterten Wand ab. Äpfel lagen auf Kommode und Schrank. Rote und gelbe Äpfel, einen durchdringenden feinen Geruch verbreitend, dem selbst der Pfeifenrauch des alten Strasserbauern nicht ganz Herr wurde. Das Hauptstück der Stube aber war der viereckige Reliquienkasten. Er hatte seinen Platz dicht über der Kommode gefunden. Es war ein ziemlich tiefer überglaster Kasten aus dicken, vergoldeten Leisten, und er barg Schätze, nein Heiligtümer! Zwischen Ornamenten von edelsteinimitierten, rot und grünen metallgefärbten Gläsern, Wachsperlen, Goldglittern und bunten gerollten Papierstreifen lagen zwölf Pergamentblättchen, auf denen je der Name eines Heiligen geschrieben stand. Unter denselben aber befanden sich in Silber gefaßte Knochenplitter der auf dem Blättchen benannten Heiligen. Zahl stachen die Totenknochen aus all dem Stimmern, ehrfurchtgebietende Stückelein von einem Duzend heiliger Leichen, an Tod und Seelenheil mahnend. Einige leuchtendbesteckte Messingleuchter und eine Anzahl frommer Porzellanstatuetten vervollständigtes den Hausaltar, die Kirche im Haus. Das Bewußtsein, etwas Heiliges im Heim zu besitzen, gab dem Flecken über der Kommode besondere Weiße. Sie glaubten fest an die Echtheit der Knochen, unerschütterlich fest und beteten feierlich ihren täglichen Rosenkranz vor ihnen herunter. Selbst wenn sie sich während des Gebetes in der Wiederholung immer

gleicher Worte nicht viel dachten, sie waren doch von der Wichtigkeit und Nützlichkeit ihres Tuns überzeugt.

Der alte Strasser saß in seinem Lehnstuhl am Fenster und sah dem Holzmacher zu, der vor dem Hause mit Hilfe seiner Frau Buchenscheiter zerlegte. Er war dick, sehr rund und gemästet geworden in den fünf Jahrzehnen, die er jetzt privatisierte. In feisten Frieden glänzte sein glattrasiertes Gesicht. Blinzeln spät seine unter Fettküßeln verschwimmenden Neuglein die Straße entlang. Auf dieser kamen nun ganz langsamen Schrittes drei dicke alte Männer gegangen. Sie trugen die Hände auf dem Rücken verschränkt und waren halb städtisch, halb wie Bauern gekleidet. Wie der Strasser die drei von weitem sah, rief er seine Alte aus der Küche. Die zog ihm weite, wattegefüllte Schuhe an, denn mit dem Rücken war's bei ihm vorbei, und half ihm in den Rock, reichte Gut und Stod. Dann zwängte er seine zweieinhalb Zentner die Treppe hinunter vor's Haus, winkte den dreien, ein „Grüß Gott“ brummend, zu und schweigend trampelten sie langsam miteinander weiter. Manchmal blieb einer zurück und schnaufte tief auf. Wenn die anderen das merkten, blieben sie umschauend stehen und warteten bis der Säunige nachkam. So gingen sie, schier die ganze Straßbreite für sich in Anspruch nehmend, bis zu einer Linde vor dem Städtchen, um deren dicken Stamm eine massive Bank gezimmert war. Dort nahmen sie aufschauend und seufzend Platz. Der Speck ihrer Körper füllte zum Platz prall die Kleider. Jeder zog seine Porzellanperle aus der Tasche und stopfte sie mit billigem Grobsemit. Der Strasser schlug mit Stahl und Stein Feuer und legte den glimmenden Zunder sorgfältig auf den Tabak.

Die anderen rieben die Phosphorhölzchen an den Schenkeln in Brand. Dann saugten sie in langen langsamen Zügen den Rauch und stießen ihn gleich bedächtig wieder hervor. So langsam und soul wie Menschen, die viel Zeit haben. Die glattrasierten Gesichter glänzten vor Behagen.

„Da Ruff' und da Tür' hafein wiede mitanand,“ hörte man auf einmal den Paß des Gogbauern.

„Von mir aus, ian ja weit weg,“ war die speckheifere Antwort des Limpinners, „wann no grad da Franzos nix macht.“

„Da sell traut sie net, z'wegen unsern Militär,“ meinte der Leitner.

„In der „Kron“ redt morg'n auf d' Nacht a Sozi,“ teilte der Gogbauer mit, „ma funnt ebba' do hingeh, i möcht dengerscht a mal so an Sozi seh'n.“

„A Schand und a Schpott is, daß solchene Menschen git, dia wo nia mit nix z'frieden san. Teil'n wolln's hat da Vater Ambrosius am Sonntag predigt.“

„A solch's Lumpag'sindel g'hörat grad dastocha,“ schimpfte der Limpinners.

„Do mir aus,“ sagte der Strasser, „i geh in mei Kirch, ess' und trink' und i möcht mei Ruka han. Zu was privatistier i denn sunjät? Geh't's, seid's stad mit derana Politik.“

Der Gesprächsstoff war wieder zu Ende.

Schnaubend und badenblasend erhoben sich nach einer halben Stunde die vier von der Bank und wanderten breitspurig die Straßen entlang ihren Behausungen zu.

Der Strasser betrat, schier den ganzen Haustürschwamm füllend, den Vorflur, schnaufte ein paar mal tief und tat denn die Reife über die Treppe hinauf in seine Wohnung. Dort ließ er sich in das aufstachelnde Sofa fallen. Sofort erschien seine Frau mit der Suppenschüssel. Dann setzte sie sich mit an den Tisch und in breiter Behaglichkeit schlürften sie geräuschvoll die mit Safran schön gelb gefärbte Suppe. Eine mächtige Pfanne voll gebadener Eier vervollständigtes das Abendessen. Sie wischten sich gerade den Mund, da ertönte in der Nähe die Glocke der Marienkapelle, zur Marienandacht einladend.

Der Strasser nahm wieder Hut und Stod, seine Frau band das Kopftuch um, dann wanderten beide langsam dem Kirchlein zu. Von allen Seiten kamen Peter gezogen. Einzeln, paarweise oder in Gruppen, jedes Alter vertretend. Alle trugen Rosenkranz und Wachsstod bei sich. In der Kapelle herrschte bereits Dunkel, das sich jedoch mit der zunehmenden Zahl der Peter verringerte. Jeder zündete sein Lichtlein an dem des Nachbarn an und setzte oder kniete sich einzuweilen in die dunklen eigenen Bänke. Meistens Angehörige der unteren Volksschichten bildeten die Teilnehmer an der Marienandacht.

Der Strasser und sein Weib trugen zwei in Altötting geweihte Rosenkränze, deren auf Seidenschur gefaßte Perlen aus rotem Holz geschnitten schienen. Es ist eine merkwürdige Sache um so einen Rosenkranz, etwas ungemein Wichtiges für diese Menschen. Auf die zusammengeknüttelte Schnur sind fünfzig gleichgroße Kügelchen von der Größe eines Kirchkernes gereiht, an der Schnur verschleibbar, oder man hat sie auf Netzen gefaßt. Zwischen je zehn kleinen Perlen, die zehn Ave bedeuten, sitzt immer eine doppelt größere, ein Vaterunser. Unten hängt noch ein weiteres Stück Schnur oder Kette und daran drei kleine und zwei große Perlen, drei Aves, ein Vaterunser und einen „Glaube an Gott“ vorstellend. Dieses ganze Gebänge ist der Rosenkranz. Er kann verschiedene Grade von Weihen besitzen und diese können mit gewissen Ablässen verbunden sein, welche ihm bei der Weiße in Lourdes, Altötting, Maria Einsiedeln oder einem sonstigen Wallfahrtsorte verliehen wurden. Manchmal ist einer der Gläubigen der Meinung, daß der Ablass doch schon ein bißel abgenutzt sein könnte. Dann läßt



er ihn zur größeren Sicherheit frisch weihen, weil es wirkungsvoller ist, mit einem frisch geweihten Rosenkranz zu beten. Sein einmaliges Abbeten kann einen ganz bestimmten Nachlaß von Tagen, Wochen, Monaten, ja wenn er eine große Weihe besitzt, sogar zu Jahren im Fegfeuer für kleinere Sünden zu verbührender Strafe nach sich ziehen. Kleine Sünden hat jeder auf dem Herbholz, manchmal vergißt man eine zu weihen und ist infolgedessen nie recht sicher, wie hoch das Fegfeuerkonto angelaufen ist. Da ist es gut, besonders wenn man älter wird, recht fleißig Rosenkranz zu beten und auf diese Weise ein paar hundert Jahrelein Strafe wegzutragen. Manche sind darin so eifrig, daß sie jeden Tag einen oder auch zwei Rosenkranze herunterbeten. Mit den geweihten Wachstüden verhält es sich ähnlich. Sind die geweihten Rosenkranze und Wachstüde auch etwas teuer, es rentiert sich die Mehrausgabe des Ablasses halber, denkt der Gläubige und kauft sie mit oft sauer ersparten Pfennigen.

Der etwas erhöht stehende Altar der Kapelle glänzte im Schein vieler Kerzen, es schimmerte das himmelblaue und weiße Gewand der lebensgroß aus Holz geschnitten bemalten Heiligen. Ein goldgestirnter Reis schwebte um das Haupt des Bildwerkes. Dunkle Augen sahen aus milden lächelnden Zügen auf die Beterschar. An den Wänden und den Schnitzereien der kleinen Kanzel blickten hier und da im Lichte flackernder Kerzen noch weniger schadhafte Stellen der vergoldeten Barockornamente auf. Jetzt erschien der Geistliche, ein altes gebeugtes Herrchen im weißen Kirchenhemd über der schwarzen Soutane, das sonderbar gefornete Köppchen auf dem tonfurierten weißen Haupt. Den Kopf entblößend kniete er vor dem Altar auf die oberste Stufe. Das Ministrantenbublein mit der Klingel, dem roten langen Rock und weißen Ueberhemde blieb einige Stufen tiefer. Dann ließ es sein Glöckchen ertönen. Alles kniete nun, nur die Alten und Siechen blieben sitzen. Zuerst betete der alte Herr mit zitternder Stimme das „Glaube an Gott!“. Die Beten schlossen sich allmählich an. Und so ging es weiter durch 53 Aves und sechs Vaterunser. Bei jedem Gebetchen glitt eine Perle durch die Finger.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Kultur der Urzeit.<sup>\*)</sup>

Mehr und mehr lichtet sich das Dunkel, das bis vor wenigen Jahrzehnten das Leben des vorgeschichtlichen Menschen Europas in der Diluvialzeit, der Eiszeitperiode unseres Erdteils, umgab. Eine Entdeckung vorzeitlicher Fundstätten reifte sich an die andere, und aus den dort gesammelten Steins-, Knochen- und Hornwerkzeugen, den Schädel- und Skelettfunden entstand, indem man die uralten Zeugnisse nach dem Grade ihrer technischen Bearbeitung unterscheidet und gliedert, ein neues technisches Urzeitalter, das sich immer weiter rückwärts ausdehnte, in graue Vorzeiten hinaus, von denen man früher behauptet hatte, daß kein Mensch in ihnen zu existieren vermocht hätte. Wie eine furiose Mär dankt es uns heute, daß vor hundert Jahren selbst ein Kubier noch die Existenz des Menschen auf der Erde in der Diluvialzeit bestritt.

Freilich blieb zunächst Herstellung, Bedeutung und Gebrauch so manches Fundstück rätselhaft. Wie mag es hergestellt sein, wozu mag es gedient haben? fragte sich der Forscher; und da er in der Gestalt des Fundstücks nicht die Antwort fand, griff er zur Kombination. Manche seltsame Deutung ist so entstanden, die heute als Raibität belächelt wird. Wie verschieden ist zum Beispiel nicht der Verwendungszweck der an einzelnen Stellen gefundenen kleinen Steinglinder geendet worden, bis man endlich fand, daß sie nichts anderes seien als die durch sogenannte Randbohrung aus steinernen Werkzeugen herausgebohrten Löcheröffnungen. Die stetig fortschreitende Völkerkunde übte jedoch auch auf das Gebiet der Ur- und Vorgeschichte ihren fördernden Einfluß aus. Bei den heutigen Naturvölkern fand man nicht nur vielfach ähnliche Geräte wie in den alten Fundstätten, man sah auch, wie sie hergestellt und in welcher Weise sie gebraucht wurden. Zudem man die auf dem ethnologischen Gebiet gesammelten Erfahrungen auf die Kunde aus der Vorzeit anwandte, drang man tiefer und tiefer in die Technik jener weit zurückliegenden Epochen ein. An die Stelle der bloßen Vermutungen trat die Beurteilung der alten Werk- und Waffenfunde nach ethnologischen Analogien und Parallelen.

Doch das genigte der Wißbegierde des heutigen Menschen nicht. Er verlangte danach, mehr von dem Leben und Treiben des Urmenschen zu wissen. Wir möchten nicht nur dessen primitive Werkzeug- und Waffentechnik kennen, sondern auch erfahren, wie er jagte und fischte, wie es auf seinem Lagerplatz aussah, wie er seine Nahrung zubereitete, wie sein Gemeinschafts- und Familienleben beschaffen war. Da geben aber die vorzeitlichen Funde wieder keine Antwort. Wir sind, wenn wir Näheres über die Lebensverhältnisse des europäischen Urmenschen erfahren wollten, auch hier fast ausschließlich

darauf angewiesen, diese nach der Analogie der heutigen niedrigstehenden Wildvölker zu rekonstruieren. Diese und jene Naturvölker — so sagen wir — haben eine gleiche oder ähnliche primitive Technik, wie sie nach den alten Funden die Urmenschen einer bestimmten Entwicklungsstufe und eines bestimmten Gebietes hatten, folglich ist anzunehmen, daß sie auch ein gleiches oder ähnliches Leben führten. Aber ist solche Schlussfolgerung zulässig?

Zwar lehrt uns die heutige Völkerkunde, daß im wesentlichen überall unter gleichen Lebensbedingungen der gesellschaftliche Entwicklungsprozess in gleichen Bahnen verläuft; aber im einzelnen findet man doch recht mannigfache Verschiedenheiten. Schon was die Technik selbst betrifft, so ist sie durchaus an Naturbedingungen gebunden. Mögen immerhin manche neueren Kulturhistoriker, geblendet durch die technische Entwicklung unseres kapitalistischen Zeitalters, die Technik als fast ausschließliches Erzeugnis der Gehirntätigkeit betrachten, so ist doch alle Technik, und besonders die primitive, an gewisse natürliche Vorbedingungen, an bestimmte Naturverhältnisse (z. B. das Vorhandensein bestimmter Steine) geknüpft und kann weder erfunden noch angewandt werden, wenn diese besonderen Bedingungen nicht gegeben sind. Nephrit, Jadeit oder Obsidian ist keineswegs einerlei. Sodann kommt es aber keineswegs allein auf die Eigenschaften des Herstellungsmaterials an, sondern auch auf die erworbene Arbeitsfähigkeit und Geschicklichkeit und ferner auf den Verwendungszweck. Und dieser Zweck wieder ist abhängig vom menschlichen Bedürfnis und von den von der Natur gelieferten Arbeitsgegenstand, auf den das Werkzeug angewandt werden soll. Ob ein Speer z. B. zum leichten Wurfe oder zum kräftigen Stoß dienen soll, ob große Dickhäuter und Wiederläufer, Wassergeflügel oder Fische damit erlegt werden sollen, bedingt besondere Eigenschaften des Speeres. Mit anderen Worten, je nach der Tierwelt eines bestimmten Gebietes bilden sich besondere Speerarten heraus. Und außerdem spricht die landschaftliche Besonderheit der Naturumgebung mit. Bumerang (Wurfholz) oder Steinschleuder lassen sich in einem dichten Urwald schlecht gebrauchen, weil das verdickene Geäste der Bäume ihrer Flugbahn hinderlich ist. Der Wurfspeer hat hier weit größeren Wert.

Deshalb ist für die Rekonstruktion urzeitlicher Lebensverhältnisse auf Grund alter Werkzeuge und Waffenfunde eine genaue Kenntnis der Entwicklungsformen der primitiven Technik und der Lebensweise der Naturvölker unter den verschiedenen klimatisch-geographischen Bedingungen erforderlich, und selbst dann ist das Ergebnis lediglich eine Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Leider wird die nötige Vorsicht nicht immer angewandt, so daß eine aufdringliche Analogie- und Hypotheseispielerei in der Urgeschichtsliteratur eingerissen ist. Veräuscht von den reichen Erfolgen der Urgeochichtsforschung und beherricht von dem Bestreben, möglichst lückenlose Entwicklungsreihen aufzustellen, genügen manchen Autoren die geringsten tatsächlichen Feststellungen, um sofort auf solchen Fundamenten luftige Hypothesebauten aufzuführen. Besonders gilt das von der populären Literatur.

Darin daß Professor Moritz Hoernes diesen verlockenden Spielereien in den drei Bänden der Sammlung Göschen, die sich als sorgfältig umgearbeitete populärwissenschaftliche Auszüge aus seiner 1909 erschienenen zweibändigen „Natur- und Urgeschichte der Menschen“ darstellen, nicht gefolgt ist, sondern auf getragene Hypothesekonstruktionen verzichtet, liegt ein entschiedener Vorzug seines kleinen Werkes. Wie wenig Hoernes geneigt ist, in dieser Beziehung Zugeständnisse zu machen, zeigt er deutlich darin, daß er von vornherein ablehnt, die sogenannten Colliethen-funde (Colliethensteine aus der Morgenzeit der Kultur) und die daran geknüpften Hypothesen von der einstigen Existenz europäischer Urmenschen zur Zeit des mittleren und älteren Diluviums<sup>\*)</sup> in Betracht zu ziehen, denn, so sagt er, diese Steine könnten so lange nicht als Werkzeugformen gelten, als nicht gültige Beweise für ihre wirkliche Verwendung zu menschlichen Arbeitszwecken erbracht worden seien. Daraus, daß ein Stein, den die Natur gefornet hat, zu irgend einem Arbeitszweck gebraucht werden könne, folge noch keineswegs, daß er zu solchem Zwecke auch tatsächlich gebraucht worden sei. Er erklärt deshalb dem auch nicht nur die Phasen der Tertiärzeit, sondern auch die ältesten Stufen des Diluviums, des durch mehrere Wärmeperioden unterbrochenen Eiszeitalters, für noch „ganz unbeschriebene Blätter“.

Hoernes beginnt seine Schilderung mit den Artefakten von Chelles (einer alten Fundstelle im nordfranzösischen Departement Seine-et-Marne), deren charakteristische Eigenheiten er durch verschiedene Illustrationen veranschaulicht, und beschreibt dann die vornehmsten altsteinzeitlichen Werkzeugtypen der Kulturstufe von St. Acheul, so benannt nach einem Orte bei Amiens im Somme-Departement, bis zu den der Nachzeit angehörenden Funden aus der Grotte Mas d'Azil im Ariège-Departement. Die Chelleskultur verlegt er mit den meisten Archäologen in die zweite Zwischenzeit, das heißt in die nach dem Verlauf der zweiten Eiszeit einsetzende warme Urwaldperiode Mitteleuropas, schließt aber auch nicht die Möglichkeit aus, daß sich diese Typen erst zu Beginn der dritten Zwischenzeit herausgebildet haben.

<sup>\*)</sup> Prof. Dr. Moritz Hoernes: Die Kultur der Urzeit. 8 Bänden: I. Steinzeit. II. Bronzezeit. III. Eisenzeit. Mit zahlreichen Illustrationen. Nr. 564—566 der Sammlung Göschen. Jedes Bändchen 0,80 M.

<sup>\*)</sup> Diluvialzeit, d. h. Zeit des wenig Neueren, nennt man die zweitälteste Entwicklungsstufe der der Eiszeitperiode vorausgehenden Tertiärperiode. Nach den Berechnungen der bedeutendsten heutigen Geologen liegt die Diluvialstufe um mindestens 7—8 Millionen Jahre zurück.



Eine Vorsicht, die Anerkennung verdient. Dagegen ist es meiner Ansicht nach ein Fehler, daß Hoernes sich mit der Stilberung der äußeren Formen und Umrisse der verschiedenen Funde begnügt und die Frage ganz unberücksichtigt läßt, wie diese Formen auseinander hervorgegangen sind und wie sie hergestellt wurden. Sicherlich ist es unrichtig, wenn der heute in fast allen Wissenschaften dominierende Entwicklungsgebanke derart überspannt wird, daß nun alles Ältere und Jüngere von uns als eine unreife Form des Späteren betrachtet und alle technische Entwicklung als ein Prozeß aufgefaßt wird, der ohne Rücksicht auf klimatische und geographische Bedingungen sich überall in genau denselben Gleisen vollzogen hat. Wenn in urgeschichtlichen Werken von einer Aufeinanderfolge der Kulturstufen von Chelles, Acheul, Le Moustier, Solutré usw. gesprochen wird, so kann das immer nur bedeuten, daß die an diesen Orten gefundenen Steinwerkzeuge verschiedene Entwicklungsstufen der urzeitlichen Steintechnik darstellen, nicht aber, daß in allen Gegenden Europas die gleichen Typen in genau derselben Ausprägung und Reihenfolge aufeinandergefolgt sind.

Dem Leser kann eine bloße Skizzierung der typischen Formen nicht genügen. Er hat ein Recht darauf, zu erfahren, wie die primitive Technik sich entwickelt hat — wenigstens in ihren hauptsächlichsten Zügen. Und für die Rekonstruktion eines solchen technischen Entwicklungsverlaufs bieten nicht nur die Bearbeitungsmerkmale der alten Funde, sondern auch die Technik der heute noch im sogenannten „Steinzeitalter“ lebenden Naturvölker ein prächtiges Aufbaumaterial — ein weit besseres, als für fast alle anderen Seiten des urzeitlichen Lebens.

Daß Hoernes auf diese Skizzierung des Entwicklungsganges der altsteinzeitlichen Technik verzichtet hat, ist um so seltsamer, als er Seite 63 des ersten Bändchens erklärt, daß es „durchaus zulässig“ sei, zur weiteren Ausmalung der Urgeschichte das Kulturleben der heutigen Wildvölker heranzuziehen, wie er denn auch auf S. 50—56 des ersten Bändchens als Ergänzung eine ziemlich ausführliche Schilderung der „altertümlichsten Kulturen bei neueren Völkern“ bietet. Im ganzen eine instruktive, auf fleißigen Vorstudien beruhende Darstellung, wenn sich auch gegen einzelne Ausführungen sicherlich berechnete Einwände erheben lassen.

Ausführlicher als die alte Steinzeit behandelt Hoernes die jüngere Steinzeit Europas, die sogen. neolithische Kultur, die er besonders durch norddeutsche und dänische Funde (aus den Stjökkenmøddingeren, d. h. Küchenmüllbauten) illustriert. Neben den Steinwerkzeugen findet besonders die Töpferkunst eingehende Berücksichtigung; doch beschränkt sich auch in diesem Teil Hoernes im wesentlichen auf eine Schilderung der Typen: der Formen und der Ornamentik, während die Herstellungstechnik und die Verwendung der Produkte im Haushalt jener Zeit durchaus als Nebensache behandelt wird. Auch die Wirtschaftsweise der jüngeren Steinzeitmenschen, besonders der älteren Pfahlbauperiode, wird nur gestreift.

Im zweiten und dritten Bändchen, die die Bronzezeit und die Frühperiode der Eisenzeit, die sogenannte Hallstatt- und La Tène-Periode behandeln, hört der Versuch, unter Zuhilfenahme der völkerrundlichen Forschungsergebnisse ein Bild der Gesamtkultur jener Epochen zu rekonstruieren, fast ganz auf. Was Hoernes bietet, ist im Grunde genommen eine reine Formen- und Typenlehre. Mit anerkannter Genauigkeit werden die Formenverschiedenheiten und stilistischen Besonderheiten, die Verbreitungsgebiete und die zeitliche Aufeinanderfolge der verschiedenen typischen Kupfer-, Bronze- und Eisengeräte geschildert, soweit diese sich aus der Fundschichtung oder der Bearbeitung ergibt. Auch die Keramik verschiedener Fundstätten findet Berücksichtigung. Aber damit ist für Hoernes die Betrachtung erledigt. Die Frage, wann ein bestimmter Langes- oder Schwerthypus nachweisbar zuerst auftritt, interessiert Hoernes weit mehr, als die Frage, wie dieser Typus sich allmählich aus anderen Typen entwickelt hat, welche Bearbeitungstechnik bei der Anfertigung angewandt wurde und wie schließlich die fertige Waffe im Kampf gebraucht wurde. Selbstverständlich können in einem kleinen Werke, das nur zur Einführung in die Geschichte der Urkultur bestimmt ist, nicht ausführliche Kapitel über die alte Waffentechnik und Waffenführung Aufnahme finden, und es soll auch zugegeben werden, daß in seinem großen Werke über die „Natur- und Urgeschichte der Menschen“ Professor Hoernes diese Seite der urzeitlichen Kultur mehr berücksichtigt. Doch auch hier nur nebenbei. Das archäologisch-kunstgeschichtliche Interesse dominiert, und das entwicklungsgehistorisch-technologische tritt beiseite in den Hintergrund — im direkten Gegensatz zu der „Urgeschichte der Kultur“ des bekannten Ethnologen Heinrich Schurtz, in der umgekehrt die archäologischen Kulturzeugnisse eine ganz nebensächliche Rolle spielen und das völkerrundlich-sozialhistorische Interesse fast die ganze Darstellung beherrscht.

Der Gesamtitel der drei kleinen Bändchen: „Kultur der Urzeit“ entspricht deshalb auch nicht ganz dem Inhalt. Hoernes hat sich die Grenzen für seine Arbeit viel enger abgesteckt, als der Titel andeutet; innerhalb dieser Grenzen aber bietet er, wie anerkannt werden muß, eine leichtverständliche, gut orientierende und zu-

verlässige Einführung in das schwierige Gebiet der europäischen Urgeschichte; eine Einführung, die mit bestem Gewissen empfohlen werden kann.

Heinrich Cunow.

## Kleines feuilleton.

**Gesundheitsstörungen durch den Kinematographen.** Das längere Betrachten lebender Lichtbilder hat nicht selten ein Uebelbefinden zur Folge, das naturgemäß von den Augen ausgeht, sich aber auch in nervösen und gastrischen Störungen neben heftigen Kopfschmerzen äußern kann. Der Augenarzt Dr. Gould hat im Journal der Amerikanischen Medizinischen Vereinigung seine reichen Erfahrungen über derartige Folgen des Besuchs von Lichtbildervorführungen besprochen. Nach seiner Ansicht sind sie im wesentlichen dieselben, wie sie bei jeder Ueberanstrengung der Augen eintreten und lassen sich am besten mit dem Begriff der Migräne in ihren hundertlei Abwandlungen kennzeichnen. Unter den Merkmalen sind am häufigsten das Gefühl einer starken Ermattung des Gehirns und insbesondere der Augen, Mangel an Schlaf und sogar Erbrechen und Schläflosigkeit. Eigentümlich ist auch die Tatsache, daß Leute, die gut angepasste Brillen tragen, im Kinematographentheater die Empfindung haben, daß sie andere Gläser brauchen. Wenn sie dieser Neigung nachgeben, so kann ein noch größeres, dauerndes Uebel daraus entstehen, da jenes Gefühl eben nicht durch die Unzulänglichkeit der Brillen, sondern durch die Ueberanstrengung der Augen bedingt gewesen ist. Vielleicht kommt es noch einmal zum Angebot besonderer Brillen für Lichtbildauführungen, und es ist möglich, daß dadurch ein Teil der unerwünschten Nachwirkungen vermieden wird. Die eigentliche Ursache der Störungen sieht Dr. Gould einmal in dem fortwährenden Wechsel des Fixpunkts der Augen, in dem häufigen Flimmern der Bilder und ferner in der oft ungenügenden Beleuchtung. Nebenbei erfahren wir von Dr. Gould, daß es in den Vereinigten Staaten jetzt zwischen 12 000 und 20 000 Lichtbild-Theater gibt und daß im ganzen in diesem Geschäft ein Kapital von rund 200 Millionen Mark angelegt ist.

### Technisches.

**Fahrräder aus Stoff.** Man hat sich, seitdem das Papier sich einer zunehmenden technischen Verwendung erfreut, allmählich daran gewöhnt, daß Materialien von an sich geringer Festigkeit eine Anwendung dort finden, wo eine Festigkeit verlangt wird, die man früher nur den allerfestesten Metallen wie Stahl und Eisen zutrauen zu können glaubte. Der Spott und die Wizeleien, denen papierene Maschinenteile usw. anfänglich begegneten, sind gegenüber den vorzüglichen Ergebnissen, die damit erzielt wurden, allmählich verstummt. Es dürfte deshalb kaum noch Verwunderung erregen, daß die General Electric Company in Schenectady (Staat New York) Fahrräder aus Stoffen herstellt und diesen besondere Vorzüge nachräumt. Die Herstellung und Konstruktion dieser Räder wird jedenfalls allgemeines Interesse haben. Den Anstoß zu ihrer Erfindung gab der Umstand, daß kleine Triebräder aus Bronze oder Stahlguß, wie sie bei Straßenbahnwagen üblich sind, allseits bald zerstört waren. Außerdem verursachten sie ein unerträgliches Geräusch, so daß man auf einen brauchbaren Ersatz bedacht sein mußte. Das Ergebnis der Versuche war dann die Erfindung der Stofffahrräder, die in jene Ueberziehung eingebaut wurden und sich während einer zweijährigen Betriebszeit ohne jegliche Wartung ganz vorzüglich bewährt haben.

Ausgeführt wurden die Stofffahrräder in drei Größen, die sich in der Konstruktion von einander unterscheiden. Die beiden kleineren werden in der Weise hergestellt, daß Leinen- oder Baumwollseile aufeinandergelegt und unter einem hydraulischen Druck von vielen tausend Kilogramm auf das Quadratcentimeter zusammengedrückt werden. Dies ist ja stets das Prinzip bei Herstellung ähnlicher Teile aus Papier usw., daß durch den ungeheuren Druck die einzelnen Blätter oder Scheiben zu einer einzigen homogenen Masse von sehr großer Festigkeit vereinigt werden. Bei der größten Sorte kommt nicht ein voller Radkörper aus Stoffen zur Verwendung, sondern nur ein Kranz, der in eine Rinne der Wulst eingelegt wird. In die Stoffradkörper werden Zähne genau in der gleichen Weise eingeschnitten, als ob es sich um metallene Räder handle, danach werden sie noch mit Del imprägniert.

Diese Stoffräder sollen eine Anzahl Vorzüge besitzen, als Dauerhaftigkeit, Fortfall jeglicher Wartung und Schmierung, vollständig geräuschloser Gang bei gleichzeitig großer Unempfindlichkeit gegen stark stoßweise Belastung, ferner Unempfindlichkeit gegen Nässe, Trockenheit und Hitze.

Es sei daran erinnert, daß in Deutschland schon seit langem Fahrräder aus gepreßter Rohhaut im Gebrauch sind, die sich vorzüglich bewährt haben, und vor allem den einen großen Vorzug besitzen, mit metallenen Rädern nicht zu „fressen“. (Unter „fressen“ versteht man das Ineinanderarbeiten von aufeinander gleitenden Flächen, wobei eine rapide Abnutzung stattfindet, also das gerade Gegenteil von glattem, ruhigem Laufen.) Allerdings haben diese Rohhauträder den einen Nachteil, ziemlich teuer zu sein.