

Tei mit Zicker.

Er ist nicht gerade eigentümlich für Czestochau. In jeder noch unbesetzten Ortschaft... Er ist nicht gerade eigentümlich für Czestochau. In jeder noch unbesetzten Ortschaft... Er ist nicht gerade eigentümlich für Czestochau. In jeder noch unbesetzten Ortschaft...

Schon gleich am Bahnhofspolze umzingeln uns die Scharen der Kinder. Bis zu den Kleinen abwärts, die kaum erst laufen können. Sie singen alle in immer gleichem Tone, wie sie ihn von den Greßeren hören: „Herr Brot, Herr, geb’nen se mir Brot!“

Ähnlich der Betteljung am Kloster. Am Fuße des in seiner Pracht hochragenden Gebäudes, in seinen Vorhöfen beisammen lauernd, host Rolens Glend. Es ist, als wären hier aus allen Teilen des Landes die Krüppel und Krüppel zusammengeströmt.

Vom Kloster führt die breite Hauptallee zum Romy Rmyel, dem „Neuen Markt“ mitten ins bunteste Leben hinein. Dort, neben den selbgrauen Autokolonnen, die Wagen neben Wagen aufgereiht stehen, und vor den gerade abfahrenden Mannschaften...

Sie halten sich fern von den Haufen bettelnder Kinder, sie meiden die Wege, an denen das Glend sich breitet; unerwartet treten sie hinter Zäunlein hervor oder aus den Rischen der Häuser, den Schatten ihrer Mauern: „Herr, wollen se Tei mit Zicker?“

Ihre simple Frage überrascht uns, so oft wir sie auch hören mögen. Es klingt in ihr etwas, das mehr ist als nur die Absicht, uns zum Nachmittagsbrot zu führen, es schimmert in ihr, kaum wahrnehmbar, das Bittere der verhaltenen Bitte hindurch. Sie macht uns für Augenblicke den Lärm der Straße verstummen, scheint ihn zu bannen, und wir wissen nicht, ihr auszuweichen. Und wenn wir ihnen zum „Tei mit Zicker“ folgen, so führen sie uns in eines der niederen Häuser der Hauptallee.

Zwar sind die Ladengeschäfte im Gange geblieben, die sich den neuen Bedürfnissen anpassen konnten. Da liegen in Buchhandlungen deutsche Romane aus, in Fenstern der Vorposten sind

deutsche Schokoladen, deutsche kondensierte Milchwaren, deutsche Tafelbutter aufgestapelt, Zigarettensorten führen unsere Marken, vor allem aber die bekannten „russischen“ Zigarettensorten...

Aber die am alten Handel nicht mehr teilnehmen können, vertrauen nun auf ihren Samowar und laden in ihre gute Stube zum „Tei mit Zicker“, zehn Pfennige das Glas. Die Töchter des Hauses, deren es in diesen jüdischen Familien auffallend viele gibt, bedienen. Erscheinungen sind unter ihnen, die uns aus Biblische erinnern, von einer Höhe in Gang und Wuchs, im Übermaß der Zähne, des runden fröhlichen Gesichts, das in dem spitzigen Kinn verläuft — als ob sie alle Kinder der Nabel wären.

In einem solchen „Tei mit Zicker“ sahen wir eines Tages bei Rottersteins und waren doch ohne unsere Absicht dazu gekommen. Wir hatten auf der Straße nach Zeitungen gelaufen, die uns Kuriosa schienen; da war zum Beispiel die „Deutsche Lodger Zeitung“, deren erste Exemplare wir erstanden. Vor allem aber interessierten uns hebräisch gedruckte Blätter, von denen eines sich als „Wiener Morgenzeitung“ durch einen deutschen Kopf auswies. Wir hätten gern erfahren, was sie berichteten. Da stand ein blasser Junge neben uns, der die Gelegenheit wahrnahm, seine Kenntnisse der fremden Schrift uns anzubieten. Er las mit harter, scharf akzentuierter Sprache den deutschen Text des Hauptquartierberichts. Nach jedem Satz sah er aus seinen großen Augen zu uns auf: „verstehn se?“ Man merkte ihm an, daß er die Pause brauchte, sich selber über das Gesehene klar zu werden. Er übersehte nämlich nicht, er las in einer ihm immerhin nur schwer geläufigen Sprache. Denn er erklärte uns, die Blätter seien deutsch geschrieben, das heißt im Jiddisch, dem landesüblichen „Jargon“; nur wären sie mit hebräischen Lettern gedruckt und auf hebräische Weise von rechts nach links zu lesen. Unser Interesse wohl bemerkend, erbot er sich, die ganze Zeitung vorzulesen. Wir gingen darauf ein; er strahlte vor Dankbarkeit und Stolz. „Die Herren würden vielleicht zu mir ins Zimmer kommen? Ist gar nicht weit, so gleich hier.“ Nach einigem Zögern folgten wir ihm, er hatte ja, als er trauerzige Augen. Wir stiegen eine dunkle Treppe hinauf und traten von der Bodestür sofort ins Zimmer ein, indem wir uns an einem die Tür beengenden Bette vorüber-schlängeln mußten. Zwei Mädchen, die gar nicht erlauchten, uns kommen zu sehen, traten herein, begrüßten uns durch dargebotene Hand, um dann, sobald sie hörten, was uns hergeführt, uns und dem Knaben das Zimmer zu überlassen. Wir setzten uns um den weiß gedeckten Tisch, auf dem wir erstaunend die Blätter einer Berliner Zeitung bemerkten. Der Junge, der unsere Neugierungen hörte, erklärte uns, es wären heute schon Herren hier gewesen und fügte mit einer leise betonenden Absichtlichkeit hinzu, sie hätten Tee getrunken. Er brandete diesmal nicht zu sagen „verstehn se“; denn wir begriffen, und wir bestellten Tee mit Tee-geld. Dann las er. Nicht viel spär, denn dann kamen die Schwester, brachten den Tee, und wir begannen miteinander zu plaudern.

Sie waren drei und dann der Junge. Die Eltern hatten sie im Frühjahr verloren und mußten sich seither mehr oder minder kümmerlich ernähren. Jetzt, im Kriege, kam ihnen die Kenntnis des Deutschen sehr anstatten; sie hatten zwar schon im Frieden mit Deutschland geschäftlich zu tun gehabt. Die Aelteste, eine stattliche Erscheinung, ein wenig lotterig angezogen, erzählte, wie sie Krawatten genäht, die sie uns zeigte, nicht ohne eine leise Anspielung, daß Herren ja dergleichen brauchen könnten. Sie hatten ihre Stoffe stets aus Berlin bezogen; im Lande konnte sie die Seiden nicht kaufen. Und diese Arbeit hatte ihr bis zu zehn Mark täglichen Verdienst gebracht — nun war das alles vorbei, es gab ja keine Post für sie nach Deutschland — und dann, wer kaufte jetzt?

Wir kamen auf die Sprachen. Sie hatten außer dem Polnischen drei Sprachen im Gebrauch, bald Russisch, bald „Jargon“, selten Deutsch. Die Jüngere sagte mit einem Anflug von Leidenschaftlichkeit, so daß sie die Verbesserung ihrer dunklen Augen vergaß: sie lese viel und gern, sie zeigte uns ein jiddisches Buch, ein Jargondeutsch hebräisch gedruckt. Was es denn sei? „Seer schönn! Is Gensheils Fuhrmann, von Gerhart.“ Von Hauptmann? Wir sahen uns ungläubig an. Und wirklich, es war „Fuhrmanns Henssel“. Merkwürdig das Gefühl, das wir empfanden, Hauptmann bei diesen Menschen in einer Gasse der Polensstadt anzutreffen.

Der Junge hatte seine Absicht, uns vorzulesen, ganz vergessen, er hörte mit noch größeren Augen und offenem Munde zu. Die Schwester freiden ihm zuweilen mit zärtlicher Hand übers Haar;

sie hatten ihn gern, er war getrocket und lernte schnell und sprach am besten Deutsch, was ihnen nun hier und da ein wenig eintrat. Raum mercklich lenkten sie bald das Gespräch auf uns. Wir hätten es sicher schwer, am Tage viel zu leisten — ob wir denn wenigstens nachts unsere Ruhe fänden? Wir waren über dieses Interesse erkaunt, dann aber, als sie uns später ihre Wohnung zeigten, deuteten sie an, sie müßten das Nachbargemach vermieten, das übrigens properer war und größer als das, in dem wir Tee tranken. In diesem Räume sahen wir einige Stücke alten Familienschmucks, und wir erwoogen, ob etliches Erbstückes wertlos darunter wäre. Für jegliches Interesse waren die Mädchen dankbar, weil sie es stets auf ihre Armut bezogen, und dennoch drängten sie mit keinem Wunsche sich auf und suchten stets den Eindruck zu erhalten, daß alles was von selber sich ergab.

Wir haben später noch bei manchen solchen Menschen beim „Tei mit Zicker“ gesessen und stets die gleiche Art gefunden. Uns stimmte es nachdenklich, welch zäher Anpassungswille im polnisch-jüdischen Kaufmann lebt, wie schnell er sich zu assimilierten weiß, kaum, daß die Not ihn dazu antreibt. Wo hätten wir zum Beispiel in dem besetzten Frankreich deutsche Waren gefunden, die deutscher Unternehmungsgestalt sie hinter, in Laon, Valenciennes, Charleville? Wie staunten wir den deutschen Händler an, der auf dem Bahnhof St. Quentin mit Zigarettens und Schokoladen handelte. Und hier, obgleich es keine jüdische Post nach Deutschland gibt, obwohl nur einige wenige wohlbeleumundete Bürger Czestochau den Raß zur Einkaufsfahrt nach Deutschland erhalten, finden wir alles, was wir brauchen, vom „Milchmädchen“ bis zur elektrischen Taschenlampe, ja, bis zu deutschen Plänen von Czestochau.

Das alles liegt nun freilich dem Zustrom deutschen Geldes offen. Wie anders aber, um wie vieles schwerer ringen die um ihren knappen Unterhalt, die hinter den Fenstern der Hauptallee geduldig warten und die doch nichts als „Tei mit Zicker“ bieten können. Sie wollen nicht bei denen stehen, die ihre Kinder betteln lassen und nicht bei jenen, die mit erhobenen Händen um unser Mitleid flehen. Und hier erst spüren wir weit mehr, als vor den Fenstern der Läden, was dieser Klasse von jeder ihre Unbeugsamkeit verleiht: Lebenswille, der zähe ist und stark und doch bereit, mit dem Geringsten sich zu beschiden.

Die „Granatkontusion“, eine Kriegskrankheit.

Mit der immer häufigeren Verwendung der Granaten in der modernen Schlacht und ihrer immer heftiger werdenden Explosivkraft hängt das Auftreten einer typischen Kriegskrankheit, der Granatkontusion, zusammen, die bisher nicht selten an Kämpfern zur Beobachtung kam. Die Granatkontusion, auch Granatenkontusion genannt, kann dann entstehen, wenn in unmittelbarer Nähe eines Menschen eine Granate vorbeisaußt oder platzt, ohne daß der Betreffende irgendwie verletzt wird. Trotz diesem Mangel an offensibaren Verletzungen zeigen Personen, neben denen ein Geschoh geplagt ist, ein mehr oder weniger schweres Krankheitsbild, das aus den verschiedensten Symptomen von seiten des Gehirns und der Nerven zusammengesetzt ist. Ja, es kann sogar geschehen, daß die Soldaten ohne jede Verletzung sofort tot umfallen. Viel häufiger aber als dieser rasche Tod ist sofortiger Verlust des Bewußtseins von Stunden bis wochenlanger Dauer. Nach Wiederherstellung des Bewußtseins besteht noch völlige Unfähigkeit, sich an die Vorgänge, die seit dem Augenblicke der Explosion abspielten, zu erinnern (Amnesie). Wo es nicht zur Ohnmacht kommt, entwickeln sich Bewußtseinsstörungen, begleitet von Krämpfen und Ausstellungen, epileptischen Anfällen, Nittern und dergleichen nervösen Symptomen mehr. Auch allerlei subjektive Empfindungen müssen sich geltend. Die Kranken klagen über Herzklopfen und Schwindel, Schlaflosigkeit, Unruhe, aufsteigende Hirngedrüsen und Zwangserinnerungen.

Es ist nun die Frage, wie derartige Krankheitsbilder zustande kommen. Man hat zunächst für die Entstehung der Granatenkontusionen physikalische Ursachen verantwortlich gemacht, so den Luftdruck, der durch das Platzen des Geschosses plötzlich entweder stark zu- oder abnimmt, zunächst auf den Hörnerben wirken und durch dessen heftige Erregung das ganze Gehirn und Rückenmark in Willkürlichkeit ziehen soll. Auch an eine rein mechanische Erschütterung des Gehirns oder der sympathischen Nerven hat man gedacht. Sicherlich spielen diese Momente oft eine gewisse Rolle, aber sie scheinen nicht immer ausschlaggebend zu sein. Von viel größerer Bedeutung ist dagegen, wie der Lüninger Psychiater

Die Erweckung der Maria Carmen.

Von Ludwig Brinkmann.

Meine Gartenpläne haben einige skeptische Heiterkeit bei meinen profanischen Freunden erregt. Aber Tobar, der uralte Judianer, der zuerst von allen in den Dienst des Imparcial trat, und Jois, der unsere beiden Pferde wartet und die großen Dienstleistungen unseres primitiven Hauswesens besorgt — die schwierigeren Haushaltsvorrichtungen, wie das Kochen, hat Ward übernommen —, sind mir zur Verfügung gestellt. Ich kann nicht sagen, wie ich mich auf meine Pflanzungen freue; ich bin den ganzen Lauf des Tages entlang gegangen, um günstige Stellen zum Anbau zu finden; wenn ich auch verurteilt bin, in einer Wüste zu leben, so will ich doch wenigstens den Abglanz einer Oase hier zu schaffen suchen. Vielleicht wird das Tal meine Liebe lohnen, die ich aus vollem Herzen ihm zu schenken bereit bin.

Doch meine Hauptarbeit: die Mine! Vorläufig ist kaum etwas für mich zu tun; es hängt alles davon ab, wie die Verhältnisse im Berge liegen. Wenn wir darüber klar sehen, kann erst entschieden werden, was für Maschinen uns nützlich. Es dauert vielleicht noch Monate, bis die verschütteten Gänge freigelegt sind.

Stuart ist schon tüchtig bei der Arbeit. Er hat etwa acht Mann in Laviche angeworben, alles recht zerlumpte Meßtzen, die sich eine der verfallenen Lehmhütten wohllich eingerichtet haben. Eine größere Anzahl einzustellen hatte vorläufig keinen Zweck, da wegen der beschränkten Raumverhältnisse mehr zugleich nicht möglich arbeiten können. Etwas wanzig Meter weit haben wir den Stollen bereits ausgeräumt; allerdings war dies das Leichteste; je tiefer wir hineinkommen, desto mühseliger wird es, das Geröll herauszuschaffen. Der Ginnang ist kunstvoll ausgemauert; wir vermuten aber, daß die Steinfassung bald aufhören wird, und dann werden wir Mühe haben, den Gefahren der Dedeneinstürze zu entgehen.

Meine Stimmungen wechseln stark. Oftmals sehe ich hoffnungsvoll den Dingen entgegen, bis mich wieder ein Gefühl der Schwermut übermannt, da mir alles so fremd ist. Vorläufig bin ich doch meist nur müßig; höchstens gebe ich Tobar ein paar Anweisungen wegen des Gartens. Wie anders Stuart! Der ist jetzt schon atemlos in Tätigkeit. Den ganzen Tag steht er bei seinen Arbeitern, wie ein Sklavenhalter; nur fehlt ihm die Peitsche. Er gewährt ihnen während der Arbeitszeit kaum eine Minute zu verschlafen.

Sein Beispiel lehrt mich, daß Arbeiterführen ein Talent ist, das wie jedes andere angeboren sein muß. Ich würde niemals mit diesen Menschen fertig werden, denen aller Sinn, alles Interesse für ihre Arbeit fehlt, die nichts weiter als ihren Lohn mit möglichst geringer Mühsal erkaufen wollen. Wodurch sich Stuart diesen Respekt verschafft, ist schwer zu sagen; auf jeden Fall weiß er ihn zu erzwingen, und nach einer Woche gemeinsamer Arbeit gab es kein Wort der Auflehnung mehr.

Ob es wohl immer so bleiben, ob nicht doch einmal der Geist des Aufruhrs unter diesen Gefellen ausbrechen wird? Ueberall gärt der Fremdenhaß gegen die Americanos, diese Räuber, die sich der Reichthümer des Landes bemächtigen und das freie lateinische Volk zu Sklavendiensten zwingen! Ihr Armen — was wärt ihr ohne uns?

Wie beneide ich aber Stuart um seine Schaffensmöglichkeiten!

Und Ward? Er hat doch wenigstens ein Hauptbuch und kümmert sich im übrigen um Küche und Keller, deren Verwaltung in dieser Wildnis ein großes Organisationstalent erfordert. Er arbeitet und hüllt sich dabei in tiefes Schweigen, den ganzen Tag; nur aus seinen träumerischen Augen bricht manchmal ein seltsames Feuer.

Mir bleibt da kaum etwas anderes, als daß ich mich mit Powell unterhalte, mit ihm über Fragen allgemeiner Natur debattiere, die in den Zentren der Zivilisation ein gewisses Interesse haben mögen, die aber hier, in der Wildnis, auf dem Schauplate härtester Arbeit, durchaus deplaciert erscheinen. Wir beide fühlen das wohl, während ich dabei das schlechte Gewissen habe; Powell selbst betrachtet das alles nur als Episode, da er ja morgen wieder in seine Heimat zurückkehrt.

Es scheint mir, als ob das Schicksal doch recht seltsam gewaltet hätte: seit einem oder zwei Jahrzehnten wälzt sich eine gewaltige Woge von nordischer Talraft, Intelligenz und finanzieller Macht brausend über dieses Land; ein kleiner Tropfen brühte hoch auf und fiel weit südlich von dem Hauptstrome ziehend auf die glühenden Steine der Wüste — vier eigenartige Burgen, jeder vom anderen so verschieden, aber alle durch eine Aufgabe zu fester Gemeinschaft verbunden! Nur daß die drei anderen ihre Aufgabe, ihre Daseinsberechtigung in dieser kleinen Welt haben, während ich — nichts tue!

Ich habe Stuart am Abend ein wenig mein Herz ausgeküttelt. Er sagte aber darauf: „Was willst Du? Wärt Du nicht hier, dann müßten wir jemand anders haben; drei

Mann Befähigung ist das Mindeste im feindlichen Lande. Wenn es hier zum Kampf kommt, ist selbst auf den alten Tobar kein Verlaß. Der schlägt sich dann doch auf die andere Seite!“

Ich kann mich mit Oberst Powell nicht vertragen. Er hält mich immer noch für höchst überflüssig, worin ich ihm ja auch mehr oder weniger recht gebe. Aber er sollte sich etwas besser in das Unvermeidliche schicken können. Es wird schon einmal der Tag kommen, da ich ihm zu beweisen hoffe, daß ich doch nicht ganz so nutzlos bin.

Ich glaube auch, es ist etwas Unschönes in seinem Charakter. Ich kann es nicht definieren, was es ist. Es ist vielleicht geldverdörende Annäherung; er scheint ja ungeheuerlich reich zu sein, aber er läßt es auch fühlen; selbst ein so überaus tüchtiger und nützlicher Mensch wie Stuart hat darunter zu leiden; es ist fast, als verachte er ihn, weil mein Freund kein Barvermögen besitzt. Hat der Mann keine Ahnung davon, daß alles Kapital ein leerer Begriff bleibt, wenn es niemanden gibt, der damit für den glücklichen Besitzer arbeitet? —

Nun ist er glücklicherweise abgereist und wird vor einem Jahre nicht wiederkommen. Dann soll es hier im Tale schon anders aussehen. Und es ist mir, als atme selbst der schweigende Ward, Powells Freund, erleichtert auf.

Es hat doch rascher ausreichende Arbeit für mich gegeben, als ich dachte.

Ganz von selbst hat es sich entwickelt, daß ich die Korrespondenz übernommen habe, und nun, da eine Schreibmaschine bei uns eingetroffen ist, sehe ich täglich an meinem Arbeitstische und übe mich in ihrem Gebrauche. Die Korrespondenz ist sehr, sehr umfangreich; einen persönlichen Briefwechsel hat niemand von uns; kaum daß in der kleinen Postagentur zu Doctlan jemals ein Privatbrief eintrifft; aber Geschäftsbriefe gibt es die Hülle und Fülle, Bestellungen für den Haushalt, für die Einrichtung unseres Hauses, für notwendige Kausbanten. Stuart ist bereits 50 Meter in den Berg eingedrungen und will die Strecke schon jetzt mit Schienen verlegen, um das Geröll rascher und bequemer herauszuschaffen zu können. Da heißt es Angebote für sonndas viel Lonnen Schienen und für eine Anzahl „Gunde“ — das sind die kleinen Wagen — einholen; das verursacht sehr viel Schreibereien.

So muß auch täglich nach Doctlan geritten werden, um eingegangene Briefe zu holen und die Antworten fortzu-

Professor Gauthy aus seinen Erfahrungen als Berater in den Lazareten des 13. Armeekorps in den „Kriegschirurgischen Heften der Beiträge zur klinischen Chirurgie“ schreibt, die seelische Stellungnahme zum Explosionsvorgang. Wenn man das reichhaltige Krautmaterial berücksichtigt, das zur Verfügung steht, so ergibt sich, daß die Stärke der Krankheit weniger von der Stärke der Explosion als von der seelischen Struktur der Betroffenen abhängt. Seelisch labile, gemütsweiche, un-kriegerische, auf persönliches Ungemach heftig reagierende Menschen werden von den akuten Schrecknissen viel tiefer ergriffen als gesunde, willensstarke, „mutige“ Charaktere. Es ist also eine angeborene „psychopathische“ Veranlagung vorhanden. (?) Damit stimmen auch die Symptome von Seiten des Körpers überein, die mit denen bei traumatischer Dystonie übereinstimmen. Die tiefe seelische Störung, die in der Bewußtseinsstörung zum Ausdruck kommt, steht in vollkommenem Gegensatz zu der Höhe des Affektes, der sie einleitete: es ist eine Starre ohne jeden erkennbaren Affekt und geht mit völliger Verjagung der assoziativen Denkfähigkeit einher. Manchmal allerdings zeigen sich Spuren ängstlicher Spannung bei den Kranken, die zum Teil auf angstvollen Delirien und Sinnestäuschungen beruhen. Die Kranken erleben dann mit allen Zeichen der Angst Szenen aus den Gefechten, ducken sich vor Granaten, machen in Verrennung ihrer Umgebung Angriffe auf andere Kranke, die sie für Franzosen oder Engländer halten. Ein weiterer Beweis für die psychopathische Konstitution der an Granatenkontusion Leidenden ist die Tatsache, daß durch suggestiv-psychologische Behandlung der Zustand sich mit großer Sicherheit bessern läßt. Beruhigung durch Ruhe, freundliche Zusprache haben günstige Erfolge. Heilung erfolgt immer. Allein es besteht die Neigung bei den Geheilten, unter der Einwirkung seelischer Vorgänge in den alten Zustand zurückzufallen. Gerade die symptomatische Gleichheit dieser Rückfälle ohne den äußeren Anlaß einer Granatenexplosion zeigt, daß es zur Entfaltung einer Granatenkontusion keinerlei körperlicher Erschütterungen bedarf.

Soweit das sehr gelehrte Referat. Sein Resultat ist nichts Neues für jeden Laien, der den Krieg und die Kriegsteilnehmer mit offenen Augen betrachtet hat. Die Unterscheidung zwischen „willensstarken“ und „gemütsweichen“ Naturen ist recht primitiv. Es kommt doch auf das Objekt an, mit dem Wille oder Gemüt es zu tun haben, und auf die Stellung des einzelnen zu diesem Objekt, hier also zum Kriege.

Die Musik der modernen Geschosse.

Seit der Erfindung der Feuerwaffen hat man nicht aufgehört, den charakteristischen Geräuschen, die die Bewegung der Geschosse in der Luft hervorbringt, Aufmerksamkeit zu widmen. Die akustischen Phänomene dieser Geräusche haben im Stufengange der Entwicklung der modernen Schußwaffen entsprechend der größeren Schnelligkeit, mit der sich diese Geschosse bewegen, erhebliche Veränderungen erfahren.

Bis vor wenigen Jahren noch konnte man bemerken, daß die Geschosse der Feuerwaffen während ihres Fluges in der Luft ein mehr oder weniger helles Pflügergeräusch hören ließen, das während der ganzen Zeit der Fortbewegung hörbar blieb. Heute haben Kugeln und Granaten den Charakter ihrer Luftmusik entweder ganz verloren oder wesentlich verändert. Denn ein Geschöß pfeift nur, wenn seine Geschwindigkeit sich unterhalb der Grenze der Schallgeschwindigkeit bewegt, das heißt unter 340 Meter beträgt, sonst gibt es kein Pfeisgeräusch mehr; wer längszeitig der Flugbahn des Geschosses Aufmerksamkeit nimmt, hört nur noch eine Reihe kurzer, sehr scharfer Schläge, die dem Knall einer Peitsche gleichen. Auffallend ist dabei, daß solche Beobachter den Ausgangspunkt des Knalles an verschiedenen Orten wahrzunehmen glauben, und daß, je nach den Umständen, der Knall, das Pflügergeräusch und das Geräusch des Schusses in verschiedenen Abständen einander folgen. Zu bemerken ist weiterhin, daß der Knall der Geschosse das Ergebnis einer Intenstität darstellt, die die der Detonation der Waffe selbst erheblich übersteigt, und daß die Fruchtigkeit der Luft die Fortpflanzung der Schläge im Luftraum begünstigt. Für die Tatsache, daß dieses charakteristische Geräusch sich rückwärts, aber nicht in ununterbrochener Kette hören läßt, gibt der französische Hauptmann Labat folgende Erklärung. Er stellt fest, daß wenn der Ausgangspunkt eines Geräusches unbeweglich ist, die Schallwellen konzentrisch auftreten. Wenn dann das Hörzentrum sich mit einer Schnelligkeit ausbreitet, die geringer ist, als die Schallgeschwindigkeit, so werden die Schallwellen stets fest zusammen gehalten, und ein Beobachter wird beim Vorbeifliegen des Geschosses dann ein Pfeisgeräusch hören, das allmählich schwächer und

schwächer wird. Wenn endlich das Geschöß sich geschwinde fortfliehet, als der Ton, so werden sich die Luftwellen, die es hervorbringt, von einander trennen, nach verschiedenen Richtungen ausstrahlen, sich durcheinander und, da sie sich ausgedehnt ihrer verschiedenen Strahlungsradialen teilweise zerstören, schließlich eine einzige Welle bilden, die sich beim Vorüberfliegen in der Gestalt eines Schlaggeräusches zu Gehör bringt. Was die Ursache des genannten Geräusches anbetrifft, so geht Labat von der Annahme aus, daß sie auf das Eindringen der Luft in den leeren Raum, den das mit einer Geschwindigkeit von über 340 Meter dahinfliegende Geschöß hervorbringt, und auf das dadurch bedingte Zusammenprallen der Luftmoleküle zurückzuführen ist.

Die Schlußfolgerung der vorgenannten Beobachtung kommt in der Behauptung zum Ausdruck, daß man niemals eine „stumme“ Feuerwaffe haben wird, weil selbst für den Fall, daß es gelänge, das Geräusch der Explosion zu beseitigen, immer das Geräusch übrig bleiben würde, das das fliegende Geschöß hervorruft und auf seine Umgebung überträgt.

Kleines Feuilleton.

Soldatengräber.

Ueber eure Gräber spinnt
Die Sonne goldnes Zittern
Und ein leiser Wind
Pflücht eure Seelen
Durch Gras und Blüten.
Eure süße Wehmut perlt
Im Morgentau,
Der auf den Blumen liegt,
Und mit Verherrlichern fliegt
Euer Lied zu blauen Himmelshöhn.

Seht,
Der erste Frühling kam in's Land,
Der euch im Schoß der Mutter Erde fand,
Die ihr den Pflug durch herben Acker lenktet,
Die ihr Fabriken eure Seele schenktet
Oder schöne Weisen sanft . . .
Aus eurem Blute werden Dornen schlagen
Und Mädchen werden ihre Rosen tragen
Und eine Sehnsucht spüren
Tief und grenzenlos . . .

Bruno Schönlanck.

Steinwerkzeugfunde in Südamerika.

Der südamerikanische Urgeograph Ameghino hat, wie die Naturwissenschaftliche Rundschau der „Chemiker-Zeitung“ berichtet, in den Tertiarischen Schichten südlich von Mar del Plata in Südamerika Steinwerkzeuge von Urmenschen gefunden, die in gewisser Beziehung noch primitiver sind als die in Europa entdeckten Steinwerkzeuge. Diese aus Kollifial angefertigten Instrumente sind nach Ameghino in folgender Weise hergestellt worden: Das Kollifial wurde mit seinem breiteren Ende nach unten in seiner Längsrichtung senkrecht auf eine vertiefte feste Unterlage gestellt und dann mit einem andern festen Stein oben auf das Stück geschlagen, so daß seitliche Splitter entstanden, die eine scharfe Schneide bildeten. Die so entstandenen Artefakte ließen sich mit dem breiten Ende bequem in der Hand fassen, so daß die Schneide nach unten stand und stellten dadurch ein recht vielseitiges Werkzeug dar. Sie dienten sowohl als Messer zum Zerhacken und Abschneiden von Gegenständen, wie als Beil zum Zerhacken von Knochen, als Schaber, Kratzer usw. War die Schneide durch wiederholten Gebrauch abgestumpft, so wurde sie durch nochmalige Bearbeitung, sogenanntes Retuschieren, wieder geschärft.

Die Größe der Keile schwankt zwischen 2 und 10 Zentimetern. Daß die Bearbeitung dieser Werkzeuge in der von Ameghino angegebenen Weise erfolgte, dafür zeugt die Gestalt der Keile. Weiterhin fand man neben diesen Keilen andere rohe Steine, die als Schlagwerkzeug gebraucht sein müssen, denn an ihrem unteren Ende zeigten sie stark ausgeprägte eine durch das häufige Schlagen verursachte Rauigkeit. Schließlich sind auch „Ambosse“ aufgefunden

Jäger. Diese Anstrengungen, das Klettern in den Bergen, der Gebrauch der Schußwaffen, die langen Ritte halten uns geistig und physisch bei Kräften. Auch bringen wir dadurch etwas Abwechslung in unsere Nahrung.

Unsere Streifzüge haben aber noch einen anderen, wichtigeren Zweck. Der Stollen im Berg ist nun etwa zweihundert Meter weit freigelegt; das feste Mauerwerk unserer altspanischen Vorgänger führt längs nicht in diese Tiefe, und die Gesteinschicht, in der wir uns befinden, eine sehr lockere Schieferformation, bringt jeglichem weiteren Vordringen Gefahr des Zusammenbruchs. Es macht unsägliche Schwierigkeiten, den Gang weiter zu öffnen; fast erscheint es, als stürze der gesamte Berg von oben nach, wenn unten eine kleine Höhle gegraben ist. Den Stollen weiter mit einer wichtigen Gewölbekonstruktion auszumauern, ist viel zu kostspielig und würde auch zu lange dauern; wir haben uns deshalb dazu entschlossen, mit Holzgebälk Wände und Dach auszumauern und zu versteifen. Aber das Holz in genügenden Mengen und in ausreichender Beschaffenheit zu bekommen, ist nicht leicht. Man könnte es in Dazaca oder Puebla kaufen; aber es hierher transportieren zu lassen ist unerschwinglich. Da haben wir uns auf die Suche nach irgendeinem wildwachsenden Wald gemacht, in der Absicht, ihn zu kaufen, das Holz an Ort und Stelle zu zerlegen, wie wir es brauchen, und mit dem geringsten Aufwande an Kosten zur Maria Carmen zu schaffen.

Wir suchten lange vergeblich, bis uns schließlich unser viel-erfahrenere Lobar auf die Spur half.

Wir folgten daher eines Tages dem Laufe des Rio Verde bis zu seinem Durchbruche durch die Sierra Madre und zogen die südlichen Abhänge der Gebirgskette nach Osten entlang, bis wir zu einem wasserreichen Bache, dem Maniallópez, gelangten. Es war eine weite mühsame Reife, aber schließlich fanden wir im Gebirge, in dem Quellgebiete dieses Baches, der sich nach kurzem Laufe in den Stillen Ozean ergießt, ein klein wenig Holzbestand, Eufalyptus und eine Art von Pinien.

Der Kaufvertrag mit Cipriano, dem Jefe Político, dem Schulzen des kleinen Indianerdorfes Zuquila, war auch bald abgeschlossen; für ein paar hundert Pesos sind wir für ewige Zeiten in den Besitz des Waldes gelangt. Und wir waren recht glücklich, als wir das bewältigt hatten; in diesem Lande elendesten spanischen Raubbaues hat es keine Schwierigkeiten Holz zu finden. Die prächtigen Cordilleren sind in kaum vierhundert Jahren gründlichst ausgeplündert und verwüstet worden, zum geringsten Teile um ein paar Häuser zu bauen; das meiste ging dahin, lediglich um die Suppe der Indianer und der Konquistadoren zu kochen. —

(Fortf. folgt.)

worden, die Vertiefungen bestigen, um dem zu bearbeitenden Stein, dem sie als feste Unterlage dienten, beim Schlagen nicht abrutschen zu lassen. Bei dieser Bearbeitungsweise der Steine entstanden natürlich auch viele kleine Splitter von verschiedenster Form, die man zum Schneiden, Sägen, Schaben und Bohren benutzte, und die durch denartigen Gebrauch ganz charakteristische Merkmale bekommen haben.

Krähen und Möwen als Fischfeinde.

Dr. A. Wohlgenuth macht in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ darauf aufmerksam, daß den Teichwirt durch Krähen und Möwen Schädigungen erwachsen können. Dr. Wohlgenuth konnte an der Teichwirtschaftlichen Versuchsanstalt zu Wiedenbach beobachten, wie Krähen und Möwen mit Vorliebe Weiber mit zweijährigen Forellensehlingen täglich besuchten und dann mit ihrer zappelnden Beute davonflogen. In einem Falle konnte festgestellt werden, daß ein von diesen Vögeln erbeuteter Fisch 100 Gramm wog. Es läßt sich daraus feststellen, wie empfindlich die Schädigung sein kann, wenn, wie feststeht, die Krähen und Möwen die Teiche in Schwärmen besuchen. Krähen begnügen sich nicht damit, etwa einen erbeuteten Fisch zu verzehren, sondern sie nehmen zunächst von jedem ihnen erreichbaren Tier Augen und Eingeweide als Nahrung an und richten dadurch viel mehr an als sie in Wirklichkeit brauchen. Die Lachsmöwe kann nach dem bayerischen Fischereigesetz von den Teichwirt nicht abgeschossen werden, sie müssen sich daher damit begnügen, die Tiere zu verschlucken. Auf der anderen Seite ist erwiesen, daß die Lachsmöwen, wenn sie, wie das häufig der Fall ist, in großen Kolonien auftreten, für die Fischzucht auch nützlich sein können, denn sie liefern ausgezeichnete Düngstoffe, die sehr viel zu einer günstigen Entwicklung der Kleinierwelt beitragen, aus der die Fische ihre Nahrung nehmen. So erwähnt Dr. Wohlgenuth eine Beobachtung an einem Großteich bei Hirschberg in Böhmen, in dessen Umgebung sich Tausende von Möwen fanden und wo eine auffallende Bereicherung des Wassers an Nährstoffen festgestellt werden konnte. Bei den Krähen ist zwar der Abschluß gestattet, dafür ist er aber, da es sich hier um scharfsichtige und schlaue Tiere handelt, äußerst schwierig; es bleibt daher nichts anderes übrig als die Nestlinge abzuschießen, die auch einen genießbaren Braten liefern. Es sollen sich auch ausgebläute Eier, die mit vergifteter Paste gefüllt werden, als Schutz vor Krähen gut bewährt haben.

Die Motorzüge in der Ausstellung von San Francisco.

Alle neueren internationalen Ausstellungen haben als besonderes Anziehungsmittel irgendeine neue Art der Beförderung herangezogen. In der letzten Pariser Ausstellung war es z. B. das berühmte „Trottoir roulant“, die verschiedenen Plattformen, die mit steigender Geschwindigkeit in ständiger Bewegung nebeneinander herliefen und so eine ununterbrochene bequeme Beförderung ermöglichten. (In Berlin wurde schon 1896 auf der Gewerbeausstellung die ähnlich geartete Stufenbahn benutzt.) In England führte man die Eisenbahnenbahn vor, bei der die Ausstellung in Gent wurden kleine Züge durch komprimierte Luft betrieben. Bei allen diesen Beförderungsmitteln war die Anlage von Schienen nötig, so daß man durch sie nicht in alle Teile der Ausstellung, die die Besucher zu sehen wünschten, gelangen konnte. San Francisco hat daher, um diesem Uebelstand abzuhelfen, ein schienenloses Beförderungssystem für seine Weltausstellung gewählt. Dabei sind 17 kleine Motorzüge in Betrieb, die überallhin in der Ausstellung fahren können, wo Wege von über 8 Fuß Breite vorhanden sind. Jeder Zug wird von einem Triebwagen von 20 Pferdekraften Stärke gezogen. Mit Hilfe einer Steuer Verbindung folgen alle Wagen des Zuges genau in den Radspuren des führenden Wagens. Die Züge fahren mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 16 Kubikmeter in der Stunde durch das ganze Gelände der Ausstellung, und sie sind mit völliger Sicherheit zu lenken, obwohl das Bremsmittel ausnehmend sehr einfach ist. Es besteht aus Gummischuhen, die nicht auf die Räder oder einen Teil des Triebwerkes wirken, sondern direkt gegen den Boden. Die 25 Zoll Durchmesser besitzenden Räder mit Gummireifen sind vollständig in Rasten eingeschlossen und daher unsichtbar; so machen die Züge den Eindruck, als ob sie über den Boden nicht hinrollten, sondern fortglitten. Die Wagen sind sehr niedrig gebaut, so daß die Mitfahrenden ohne weiteres vom Wege auf ihren Sitz steigen können. Natürlich erfreut sich diese Neuerung einer großen Beliebtheit, und sie erweist sich als wirtschaftlich als sehr vorteilhaft, da die Betriebskosten sehr gering sind. Sie betragen nur etwa 20 Pf. für die englische Meile, wobei die Löhne für den Wagenführer und Schaffner mit eingerechnet sind. Die Passagiere zahlen 40 Pf.; jeder Zug befördert im Durchschnitt 40 Personen.

Blüte- und Erntezeit.

In dem gewaltigen Wirtschaftskriege ist im Hinblick auf die kommende Ernte die Gestaltung der Witterungsverhältnisse und ihr Einfluß auf die Feld- und Gartenkulturen von höchster Wichtigkeit. Deshalb sind einige neue meteorologisch-klimatische Forschungen, die ein merkwürdiges Naturgesetz festzulegen scheinen, von allgemeinem Interesse, zumal sie ein anerkannter Fachmann wie J. Degbyth unter Verwertung langjähriger Beobachtungen von Reichenberger (Germanstadt in Siebenbürgen) und Hoffmann-Giehn in der „Meteorologischen Zeitschrift“ gemeinverständlich zusammengefaßt hat. Es ist eine ganz allgemeine verbreitete und auf den ersten Blick auch völlig logisch erscheinende Annahme, daß frühe Blüte auch zeitige Fruchtzeit zur Folge hat. In Wirklichkeit aber besteht das eigentümliche Verhältnis, daß nach frühzeitigem Ausblühen ein längerer Zeitraum bis zur Fruchtzeit vergeht, als nach späterem Ausblühen. Ziel z. B. das Ausblühen der Johannisbeere auf den 6. April, so vergeht nach den Siebener Beobachtungen im zwölfjährigen Mittel 73,2 Tage bis zur Reife; erblüht sie aber erst am 20. April, so dauerte es nur 60,6 Tage. Ähnliche Beobachtungen wurden anher an vielen Gewächsen der Wildflora auch für Erdbeeren, Wein, Mais und die Getreidearten ermittelt. Die Ursache dieser seltsamen Erscheinung liegt nach Degbyth im Witterungsgang, der im April und Mai unveränderlich ist, als im Juni und Juli — so daß bei späterem Ausblühen die Pflanzen gerade in der besten Entwicklung die Wohlthat beständigeren guten Wetters genießen. Da es sich um aus langjährigen Beobachtungen gewonnene Werte handelt, dürften sie für eine Ernteprognose wichtig sein.

Notizen.

— Die Mai-Ausstellung. Unter den Linden 18, für Malerei und Graphik, von etwa vierzig Berliner Künstlern besetzt, ist an beiden Pfingstfeiertagen von 12—4 Uhr geöffnet.

— Die Steinpaltmaschine. Es gibt schon eine Reihe solcher Maschinen, nach verschiedenen Systemen arbeitend, die in der „Verstattechnik“ behandelt werden. Die scheinbar naheliegende Annahme, Steine zwischen Schneiden spalten zu können, hat sich als irrig erwiesen. Man erzielt viel wertvollen Abfall durch das Splittieren der Steine. Es handelt sich vor allem darum, vorerst eine Lockerung des Steingefüges zu erzielen, besonders durch Schlag oder Stoß, dann die Trennung förmlich freiwillig nach bestimmten Flächen zu erreichen. Solcherart wirkt die Weiler'sche Steinpaltmaschine für Plastersteine aller Größen. Die Maschine arbeitet mit stumpfen Stoßhämern; die Steinoberfläche muß linienförmig sein, wodurch die Spaltfläche festgelegt wird. Die wirkliche Spaltung erfolgt dann nach einem oder mehreren Schlägen. Die genannte Maschine ist als Reibungsfallhammer ausgeführt, bei dem durch einen Rührtritt der Arbeiter die Stöße regeln kann. Treten des Trittes läßt den Vär fallen, Vorlasten des Treibhügels veranlaßt, daß Reibungsrollen die Hammerstange fassen, emporheben und in der Schwelbe halten, bis sie für einen neuen Schlag aufgelöst wird.