

Unterhaltungsblatt des Vorwärts

Nr. 231.

Donnerstag, den 27. November.

1913

80] Helge Bendels Luftschlösser.

Ein Chicago-Roman von Henning Berger.

Helge war jetzt immer morgens der erste auf dem Kontor, um die Post durchzusehen. Da lagen die dicken Kuverte wie kleine Pakete und dufteten ihm entgegen. Sein Herz hüpfte, die Finger zitterten. Manchmal war es wirklich ein Paket. Er besah bereits über zwei Duzend verschiedene Kabinettaufnahmen von Lilly und ihrer Schwester. In allen möglichen Kostümen und Stellungen, auf dem Podium und auf der Promenade, im Straßenanzug und im intimen Regalé. Kopf- und Brustbilder, halbe und ganze Figur. Als Madonna und Heilige, als Königin, als Unschuldswengel, als ernsthafter Typ und als Verführerin und Nachtschmetterling, als Sappho, als Thais, als Hetäre der Antike und Skofette der Gegenwart, als Schauspielerin und als Mana. Und alle diese Photographien trugen ihren Namenszug und lange Dedikationen, kofende oder schalkhafte Worte, versteckte Anspielungen oder geheime Chiffresprache.

Aber die Briefe waren doch das Ueberwältigendste, und zuletzt hatte Helge nicht mehr Raum für sie in seinem Kullt. Den letzten trug er immer bei sich, und brachte so nach und nach die zuletzt Angekommenen nach Hause in sein Zimmer. Beim Schlafen hatte er stets ein paar von ihnen unter dem Kopfkissen und bildete sich ein, was er träumte, mühte etwas bedeuten oder voraussetzen. Auf dem Kontor konnte er sie nicht offen lesen, sondern mußte die unglaublichsten und wenigst poetischen Orte aufsuchen, um den Inhalt ein erstes Mal ungestört zu verschlingen. Manchmal trug er den Brief uneröffnet einen ganzen Tag mit sich herum, um abends in irgendeinem Kneipenwinkel ein Fest zu feiern. Oder er öffnete den Umschlag und sah bloß nach, ob der Brief wieder mit einem Meer von Umarmungen, einem Sturmwind von Küffen schloß und der angebetene Name sich ihm einzig und allein zuschwor. Das weitere schob er dann auf bis zur Frühstückspause.

Auf allen Arten von Papier, in allen Farbentönen waren diese Briefe geschrieben. Dicks, quadratisches Format, unbeschnittener Rand, im Wasserstempel eine Krone, ein Löwe mit einer Art, ein Einhorn oder irgendein anderes heraldisches Wahrzeichen. Perlgraues Papier mit Silbermonogramm, hyazinthfarbenes mit violetten Initialen, elfenbeinweiß, moosgrün, lila; Japanpapier mit Goldarabesken wie ein Drache; indisches Vinspapier mit Kobraschuppen im Wappen auf der rechten Ecke. Alle rochen stark nach Parfüm, und Helge fürchtete, man könnte es merken. Seit er eines Tages einen Brief in der Tasche herumgetragen hatte, war der Duft in seinen Kleidern hängen geblieben.

Sogar die Kuverte hatten ihren eigenen Charme; sie waren mit Seidenpapier in den verschiedensten Farben gefüllt, und ihm war, als erinnere dies raschelnde und dustende Innensfutter an Frauenunterkleider, diese Hüllen, die nur vor dem Wagnadeten fallen. Aber noch anderes kam außer Briefen und Telegrammen, Zeitungen und Ansichtskarten. Auch Geschenke kamen. Er war darüber erschrocken; denn er konnte ja nichts dafür wiedergeben. Nach langem Ueberlegen schrieb er ihr das auch. Und trotz ihres Protestes beharrte er bei dieser Idee, bis sie den Grund einsehen mußte. Zu seinem Geburtstag im April hatte sie ihm ein Paar goldene Manschettenknöpfe mit kleinen Brillanten geschickt. Er bettete sie sorgfältig in die Watte zurück — tragen würde er sie sicher nie. Dann, ohne Anlaß, schickte sie plötzlich ein Toiletteetui aus Ebenholz, mit Silber eingelegt. Er legte es in seinem Koffer, damit es nicht allzu sehr mit seiner Boardinghauszelle kontrastieren sollte. Schließlich, in einem Anfall von Aberglauben, sandte sie ihm ein kleines Medaillon, das nach französischer Sitte ein paar Haare von ihrem Körper enthielt. Sie waren dunkler als ihre Kopfhaare und sollten, wie die Silberlaterne, Glück bringen. Und diese kleine Kapsel trug er in der Westentasche bei sich.

Bendel fühlte sich abwechselnd gerührt und gereizt durch diese Einfälle, die ihr — wie ihm sein Verstand sagte — allen gegenüber kamen, zu denen sie in freundschaftlicher Beziehung stand. Wohl vermied er ihre persönliche Nähe, aber noch mehr

ihre geistige. All diese Äußerungen von höherem oder niederem Interesse erschienen ihm banal und frivol in Gedanken und Worten sowohl wie in Handlungen, und in einer unklaren Ideenverbindung brachte er sie in Zusammenhang mit dem unangenehmen Eindruck, den die Reihe der Luxus-schube drohen in dem Hotelzimmer auf sein Gemüt gemacht hatte.

Fehlte aber auch nur einen einzigen Tag der wohlbekannte Briefumschlag auf dem Posttisch, so war er ganz außer sich. Dann hatte er das Gefühl, als stürze die ganze Stadt zusammen und er stünde einsam zwischen den Trümmern. Ihm war, als verlöre er das einzige Glück des Lebens, ja, das Leben selbst. Er ward bleich und krank vor Verzweiflung, Spannung und wahnwitzigen Vorstellungen. Es war ihm unmöglich, auch nur die einfachste seiner täglichen Aufgaben zu erledigen, und bizarre und unausführbare Pläne, wie z. B. Urlaub nehmen und nach New York zu fahren, tauchten in seinem verwirrten Hirn auf. Wenn die letzte Post einlief, schlich er sich heimlich zur Hauptpostabteilung hinüber, log — im Namen des Geschäftes — allerhand Geschichten zusammen von wichtigen Briefen vom Osten her, die erwartet würden, bloß um sich zu überzeugen, daß wirklich nicht etwa ein Brief aus Versehen beim Austragen vergessen worden war. Und in der Nacht nach solch einem Tag konnte er weder schlafen noch überhaupt im Bett still liegen. Dann suchte er Griff auf oder Hannover, schleppte sie in irgendein Nachtkafé und entwickelte eine ganz unnatürliche Lebendigkeit, bloß um sie so lang wie möglich bei sich festzuhalten.

Wenn dagegen die Briefe regelmäßig, wie von einem Uhrwerk getrieben, sich in seinem Kullt häuften, war die Reaktion gerade umgekehrt. Dann konnte er einen stumpfen Ueberdruß fühlen, über den er sich selbst wunderte, und über den er sich reuevoll Vornwürfe machte. Aber es half nichts. Das Ganze kam ihm falsch und unmöglich vor; er fragte sich selbst, wie er sich hatte in etwas so Schimärisches stürzen können, und ärgerte sich über ihren Widerstand und ihre zurechtweisende Weigerung damals, als er begehrt, was Tugend von andern — dessen war er ganz sicher — genossen hatten. Unerfahren und männlich egoistisch erbihte er seine eigene Phantasie, stellte sich unwahre Ungerechtigkeiten vor, dichtete Szenen, spielte sich selber Komödie vor und genoß eine Art Wollust in dieser kindischen Selbstquälerei. Aber auch nur der entfernteste Gedanke daran, daß er sie im Ernst nie wiedersehen könnte oder die Hoffnung aufgeben müßte, sie zu besitzen, führte sofort einen Umschlag herbei, und er weinte und glaubte dabei, daß seine Tränen aus leidenschaftlicher Liebe flössen.

Das Hin und Her zwischen diesen beiden Polen füllte den April aus. Noch nie war Helge Bendel seinen Pflichten schlechter nachgekommen, hatte nachlässigere und unflüchtigere Arbeit geliefert, hatte sich so glücklich oder unglücklich gefühlt. Im Kontor besorgte er die laufenden Arbeiten rein mechanisch, überließ es dem Instinkt, zu entscheiden, was notwendig war und was nicht; lud einen Teil auf Burkes Schultern ab und holte ab und zu das Versäumte durch ein paar Stunden hastiger, forciertes, konzentrierter Nacharbeit wieder ein. Die allgemeine Geschäftsnervosität, die durch Reuters Manipulationen und Wollfens unbegreifliche Unflüchtigkeit jetzt bis auf die Spitze getrieben war, half die Lücken verdecken.

Im Mai veränderte sich die strategische Lage insofern, als Lilly Janzettis Briefe seltener wurden. Erst kamen sie nur noch jeden zweiten Tag, dann jede dritten, und zuletzt nur einmal in der Woche. Sofort begann Helge — entsprechendermaßen — öfter zu schreiben — ein-, zwei-, dreimal die Woche, zuletzt jeden Tag. Und da die Telegramme jetzt ganz aufgehört hatten, geschah es, daß — wenn er nicht schnell genug Antwort auf einen Brief erhielt — er telegraphisch Fragen und Vornwürfe vom Stapel ließ.

Alles war jetzt von seiner Seite lächerliche Uebertreibung. Er dachte nicht mehr über dies Verhältnis nach, das doch bloß ein Schein war. Jetzt bedeutete ihm plötzlich die Sängerin alles, wie während des kurzen Momentes am Tag ihres gemeinschaftlichen Diners. Sie war ihm Gattin, Mutter, Schwester, Freundin — alles, nur nicht Geliebte. Er wurde

physisch krank bei dem Gedanken, sie zu verlieren, und ihm war, als hätte er sie weit intensiver und höher befaßt, als wenn ihm ein einziges Mal eine Umarmung zuteil geworden wäre.

Eines Sonntags nahm er sich vor, eine Skizze seines Zimmers zu malen, in der Absicht, sie ihr zu schicken. Aber das Bild wurde so schlecht, daß er es gleich vernichtete. Statt dessen tauchte in seiner Erinnerung ein Aquarell von Egon Lindgren auf, das ihm, unter vielen andern, in den stillen Stunden nach Schluß der Säle in dem alten Museum daheim lieb gewesen war. Und mehr in wehmütvollem Spiel malte er es aus dem Gedächtnis. Er besah nur Wasserfarben — die andern standen verlassen im obersten Stockwerk der Listerbarade — und einen Wharman-Block von zehn zu sieben Zoll; und diese Größe stimmte just mit dem Original überein. Es war ein Stückchen Indien — eine schimmernde Pagode in saftigem Grün, mit der ganzen Breite und Bravour des Malers hingeworfen, und Gelbe schmierte unberzagt drauf los, mit Deckfarben und allem, und fand die Kopie gelungen. Er ließ sie einrahmen und schickte sie Lilly als Andenken. Ihm war, als habe er ihr damit ihre Geschenke zurückbezahlt.

Sie freute sich auch wirklich, und zum erstenmal seit langer Zeit fand er zwischen den Zeilen einen innigen und echten Ton, gleichwie ein reiner Akkord in der Luft stehen bleiben, mit ihr eins werden und unsichtbar in ihr ruhen kann, nur hörbar für das innere Ohr.

(Fortsetzung folgt.)

Die Zivilliste.

Ein gänzlich unmöglicher Dialog.

Der König. Der Minister. Der König hat gut gefrühstückt, ist sehr aufgeräumt und es ist ihm über Nacht etwas eingefallen. Das kommt selten vor, aber es ist diesmal so. Und er hat einen Entschluß gefaßt.

Der König: Sagen Sie mal, mein lieber Herr von Trottelmann, weshalb zahlen mir meine Untertanen — hm — das Volk — weshalb zahlt es mir eigentlich die Zivilliste?

Der Minister: Weil — ja — Majestät — weil es immer so gewesen ist — und — aber natürlich! weil Euer Majestät diese Einkünfte verfassungsmäßig zustehen!

Der König: Ich bin nämlich, mein lieber Herr von Trottelburg —

Der Minister: Verzeihung, Majestät — Trottelmann —

Der König: Wichtig! Wichtig! Sie wechseln so schnell, die Herren Minister. Ich weiß da manchmal nicht — Also — hm — was ich sagen wollte, ich habe mich entschlossen, auf die Zivilliste zu verzichten.

Der Minister: Ich verstehe nicht recht —

Der König: Ja! Ja! Verzichten! lieber Trottelfeld. Ich habe da so'n Buch gelesen. Heimlich natürlich, heimlich, lieber Trottelberg. Na, der Mann gibt es uns armen gekrönten Häuptern ordentlich. Dem Manne soll geholfen werden. — Will modern werden. „Erster Diener meines Staates.“ Und so weiter. — Sagen Sie mal, wieviel Mannon kriege ich eigentlich so im ganzen?

Der Minister: Dreimillionenvierhundertsechszehntausendvierhundertfünfundfünfzig Mark und einunddreißig Pfennig. Ganz genau, Majestät.

Der König: Pro Monat?

Der Minister (sehr erschütterter): Hm, pro Jahr allerdings. Pro Anno gewissermaßen, Majestät.

Der König: So, so. Na ja, man weiß das nicht so genau, was der ganze Krempel eigentlich kostet. — Wieviel kriegen Sie eigentlich, lieber Trottelheim?

Der Minister: Dreihigtausend Mark, Majestät.

Der König: Na, das verdienen Sie auch nicht ab! — Wir wollen also erst mal die Millionen von meiner Zivilliste streichen. Wenn ich mir's recht überlege, wird doch das meiste durch meine Jagden und Reisen und durch die blödsinnigen vielen „Bohnstige“, die ich habe, verpulvert. Weg damit! Ich habe doch auch ein ganz hübsches Privatvermögen. Wieviel eigentlich?

Der Minister: Es dürften, Majestät, so etwa fünfzig Millionen herauskommen.

Der König: Zum Donnerwetter! Das ist doch recht anständig! Da reichen doch die Zinsen wahrhaftig zum Amüsieren. Nun erklären Sie mir bloß, lieber — ah — Trottelfeld, wozu zahlen mir die Untertanen noch vier Millionen dazu??

Der Minister (steht sprachlos und überlegt krampfhaft).

Der König: Also weg damit! Will bezahlt werden, wie jeder andere Beamte. Wie lang arbeite ich täglich Regierung?

Der Minister: Aber, Majestät, ich bin . . .

Der König: Zwei Stunden! Im Durchschnitt, nicht wahr? Vorträge, Unterschriften, Schluß. Dann noch Besuche und Empfänge. Schön. Sagen wir also vier Stunden im ganzen, täglich. Was bekommt ein höherer — hm — also gut — ein sehr hoher Beamter pro Stunde?

Der Minister: Majestät —

Der König: Sie arbeiten fünf Stunden pro Tag, nicht wahr? Macht etwa 1500 im Jahr. Sie kriegen 30 000 M. Macht 20 M. pro Stunde. Ist doch sehr anständig, finde ich! Also soll man mir meinetwegen 25 Mark zahlen. Damit ich was Besonderes habe. Wie sagen doch unsere braven Blätter so schön? „Nation sich selber schuldig“ usw.

Der Minister (verblödet allmählich): Majestät —

Der König: Wenn ich Geld brauche, kann ich ja Ueberstunden machen —

Der Minister: Majestät —

Der König: Wo könnten Sie mich denn etwa noch beschäftigen?

Der Minister: Majestät —!!!

Der König: Man könnte mir vielleicht noch eine Zulage bewilligen. Für die „Repräsentation“. Obgleich ich, im Vertrauen gesagt, diese sogenannte Repräsentation für Unsinn halte. Ich muß mich fortgesetzt umziehen, „leutselig“ sein und Sprüchelchen hersagen, die ebenso überflüssig sind.

Der Minister (erholt sich langsam): Ich bin geradezu fassungslos, Majestät —

Der König: Jetzt sind Sie fassungslos? Warum denn? Wieso? Beshalb? Ich will auch mal Menich sein! Ich will auch mal modern sein! Ich will wissen, wozu ich da bin! Ich will etwas leisten und dafür mein ehrliches Geld kriegen! Ich will lesen, was ich mag, und denken, was ich will! Das sagen Sie der Volksvertretung! Das schreiben Sie in unsere braven Regierungsblätter —

Der Minister (hat sich ermannt und beginnt ernst, fast beleidigt und voller Hoheit):

Majestät! Nie werde ich zu diesen Ungeheuerlichkeiten meine Hand bieten! Die Regierung, das Parlament, das Volk hat das verbrieft Recht, Ihnen diese Millionen zu zahlen! Majestät geruhen an die heiligsten Güter der Nation zu tasten! Die verheerende Seuche der Vernunft macht, so scheint es, selbst vor der gekrönten Stirn nicht mehr halt! Ich aber gestatte mir, Majestät, es auszusprechen, daß, wenn diese grassierende Krankheit siegt, wenn sie selbst die Stützen von Thron und Altar insiziert — so bricht die von Gott gemollte Ordnung von Arm und Reich, von Macht und Ohnmacht, von Genuß und Plage krachend und donnernd zusammen! Ich bin auch überzeugt, daß auch Eurer Majestät allergetreueste, nationalgesinnte Opposition sich heldenmütig weigern wird, diesen Unsturz zu sanktionieren. — Ich bitte um meine Entlassung, Majestät.

Der König (nach einer Weile. Resigniert.) Also nicht. — Sie bleiben, Trottelwitz —

Der Minister (mit Haltung. Unnahbar.) Trottelmann, Majestät.

Der König: Wichtig! Ja! (Verfommen.) Sie wechseln so oft, diese Minister . . . Sie bleiben im Amt, Trottelmann. Ich werde mir die vier Millionen weiter gefallen lassen — ein bedauerndeswertes Opferlamm der heiligsten Güter der Nation!

Knag.

Arbeit am Panamakanal.

Tiefbauarbeiten sind keine Feinmechanikerarbeiten. Wie man aber beim Bau des Panamakanals mit den Felsmassen verfährt, das wird jedem als recht grobschlächtig erscheinen. Eine anschauliche Schilderung davon gab der Regierungsbaumeister Schinzel aus Kiel, der die Arbeiten beim Kanal mit Unterstützung der Vortreibung eingehend besichtigte und studieren konnte und darüber im Berliner Bezirksverein Deutscher Ingenieure einen durch zahlreiche anziehende und lehrreiche Lichtbilder unterstützten Vortrag hielt. Ueber den großartigsten und schwierigsten Teil des Baues, den Culebra-Durchstich, wo das anstehende Felsengebirge durchschlagen wird, berichtet er folgendermaßen. Das sehr harte Gestein muß überall durch Sprengen gelockert werden, zu welchem Zwecke viele Bohrkolonnen arbeiten. Die Bohrmaschinen werden durch Preßluft angetrieben. Im Abstand von etwa 3 Meter werden die Löcher über die ganze Kanalbreite etwa 7 Meter tief gebohrt, zunächst durch eine kleine Sprengladung unten erweitert und dann abends nach Feierabend durch eine Ladung von 50 bis 100 Kilogramm Dynamit gesprengt, so daß es wie eine gewaltige Kanonade

weit hin erkant. Jeden Monat wurden etwa 120 000 Meter Bohrloch gehohrt und etwa 225 000 Kilogramm Dynamit verbraucht.

Die Förderung des gelösten Materials besorgen die Dampfschaukeln, der Stolz des Panamakanals. Etwa 60 bis 70 der schwersten Bauart, die bis 4 Kubikmeter, d. h. bis 7 Tonnen, fassen, sind allein im Culebra-Durchstich tätig. Die normale Leistung einer Schaufel beträgt dort etwa 1200 Kubikmeter pro Tag in 8 Stunden. Doch durch Prämien werden Rekordleistungen bis zu 3000 Kubikmeter in 8 Stunden erzielt.

An Transportwagen sind zwei Sorten vorhanden, eiserne Kippwagen von rund 20 Kubikmeter Inhalt, die mittels einer Preßluftleitung selbsttätig durch Kippen entladen werden, und hölzerne Wagen von rund 25 Kilometer Fassungsvermögen, die nur einseitig beladen und durch einen Pflug entladen werden. Von den Dampfschaukeln werden ganz gewaltige Felsblöcke gepackt und auf die Wagen geladen.

Die größten Schwierigkeiten waren beim Transport der Gesteins- und Erdmassen zu überwinden. Zur Zeit der stärksten Arbeit verließen täglich 175 Hüge zu je 22 Wagen den Culebra-Durchstich, d. h. durchschnittlich alle 2½ Minuten ein Zug. Infolgedessen mußte eine ausgedehnte Gleisanlage geschaffen werden. Bis zu 120 Kilometer Gleise haben im Culebra-Durchstich gelegen, von dem täglich mehr als 1,5 Kilometer umgelegt werden mußten. Man glaubt wirklich, einen großen Rangierbahnhof vor sich zu haben beim Anblick eines riesigen Eisenbahnbetriebes, der dazu mit schweren Güterzugslokomotiven bewältigt werden muß.

Das Entladen der hölzernen Transportwagen geschieht mittels des Stahlpfluges. Zu dem Zweck sind alle Wagen durch eiserne Klappen verbunden. Der Pflug wird von hinten an einer Krosse, die über den ganzen Pflug gelegt wird, durch eine vorn befindliche Dampfwinde vorgezogen und dadurch in wenigen Minuten die ganze Ladung seitlich abgeschoben. Durch diese mechanische Entladung werden die Wagen fast vollständig entleert. Die eisernen Wagen werden der Reihe nach mittels Preßluft ebenfalls sehr rasch durch Kippen entladen. Das Material aus dem Culebra-Durchstich wird auf die Ablagerungsfläche bei Ancon in der Nähe von Panama entladen. Alle Wagen sind mit einer durchlaufenden automatischen Presse ausgerüstet, wie es in Amerika überhaupt für Güterwagen gesetzlich vorgeschrieben ist.

Die Räumung und Säuberung der Gleise von den herabgefallenen Bodenmassen wird durch einen kräftigen Stahlpflug mit 2 Schneiden mechanisch ausgeführt, indem unmittelbar nach der Ausfahrt des Leierzuges eine besondere Maschine den Pflug über das Gleis drückt.

Das Verschieben der Gleise wird ebenfalls mechanisch durch die Dampfschaukeln oder an den Ablagerungsplätzen durch besondere Derriffrene ausgeführt, die von Maschinen auf den Fördergleisen verfahren werden. Alles vollzieht sich spielend leicht und einfach; in wenigen Minuten ist das Gleis wieder frei für einen neuen Bodentransportzug, und auf diese Weise ist es erreicht worden, daß trotz aller Schwierigkeiten und trotz des harten Felsgesteines monatlich bis zu 1,2 Millionen Kubikmeter aus dem Culebra-Durchstich gefördert wurden.

Daß es dabei nicht ohne Unfälle abgeht, ist selbstverständlich: Bei einem Zusammenstoß wurden mehrere Wagen aus den Gleisen geworfen und die Lokomotiven umgekippt; zwei auf den Gleisen fahrbare Derriffrene werden in den Magazinen für derartige Unfälle bereitgehalten, um Wagen und Lokomotiven wieder aufzurichten und auch größere Schäden zu überwinden, so daß der Betrieb nicht allzulange gestört wird. Bei einer anderen Gelegenheit sah ich eine durch einen Bergsturz verschüttete Dampfschaukel. Dies Unglück war verursacht durch einen ganz geringen Abrusch weniger Gesteinsmassen. Weit unangenehmer und wohl neben dem Saturn-Damm die größte Gefahr für die Bauarbeiten und den späteren Kanalbetrieb sind die umfangreichen Rutschungen, wie sie von Beginn der Arbeiten an, schon während der französischen Periode, sich von Zeit zu Zeit ereigneten, und die besonders in der Presse noch im Anfang dieses Jahres zu Sensationsberichten ausgenutzt wurden. Die Bauverwaltung hat von Anfang an mit diesen gewaltigen Rutschungen im Culebra-Durchstich gerechnet, und die außergewöhnlich große Sohlenbreite von 92 Meter ist zum großen Teil mit Rücksicht auf die Wahrscheinlichkeit gewählt, daß auch später während des Betriebes immer noch Gesteinsmassen nachfallen werden. Bedingt sind diese Rutschungen durch das weiche und verworfene geologische Gefüge der Gebirgsmassen mit zahlreichen Toneinlagerungsmassen und durch die Zunahme der Baggerarbeiten selbst. Das beweist die Zunahme des infolge abgerutschter Bodenmassen entfernten Materials, das von 1906 bis 1909 rund 3,2 Millionen Kubikmeter oder 8 Proz. betrug, 1910: 15 Proz., 1911: 26 Proz., 1912 aber 5 Millionen Kubikmeter oder 35 Proz. der gesamten Bodenbeförderung, insgesamt also bis 1912 16,7 Millionen Kubikmeter.

Man kann nicht sagen, daß diese Rutschungen immer einen plötzlich eintretenden, unvorhergesehenen Unfall darstellen. Es sind im Gegenteil ganze Rutschfelder vorhanden; man zählt etwa 18 bedeutendere, wo mit dem Fortschreiten der Baggerarbeiten immer einmal wieder eine mehr oder weniger große Masse in Bewegung gerät, und die solange noch Material nachführen lassen, bis sich der natürliche Böschungswinkel eingestellt hat, der aber an den verschiedenen Rutschstellen wegen der Verschiedenartigkeit des Gesteins stark wechselt. Das Gelände ist an diesen Stellen häufig

vollständig eingerissen und von einer Menge bis ¼ Meter breiten Spalten durchzogen.

Nach meinen eigenen Beobachtungen und Feststellungen sind alle noch bis zum Sommer dieses Jahres regelmäßig wiederkehrenden phantastischen Zeitungsnachrichten über wesentliche Verzögerungen der Fertigstellung infolge neuer Rutschungen aufgebauht und übertrieben. Bis jetzt mußten fast 20 Millionen Kubikmeter Fels und Erde aus Rutschungen beseitigt werden, und es ist wohl anzunehmen, daß man noch lange Zeit nach der Eröffnung des Kanals abgerutschtes Material aus dem Kanalprofil wird entfernen müssen, ohne daß dadurch aber eine Betriebsstörung einzutreten braucht. Diese Rutschungen bilden sicherlich eine große Gefahr, und Oberst Goethals, der unumschränkte Chef des Baues, ein hervorragender Bauingenieur, steht auf dem Standpunkt, daß er jetzt, wo nach der Bauausführung die Schwierigkeiten zu beurteilen sind, nicht die Verantwortung für das Leben der Arbeiter hätte auf sich nehmen können, den Culebra-Durchstich noch um 26 Meter tiefer auszuschaften, wie es für einen Seespiegelkanal erforderlich gewesen wäre. Er würde jetzt eher dafür sein, noch eine Schleuse auf beiden Seiten mehr einzulegen, um dadurch die Tiefe des Einschnittes um rund 8 Meter zu verringern; aber schaffen werden es die Amerikaner auch so und eine genügende Betriebssicherheit wird gewiß erreicht werden.

Kleines feuilleton.

Das Zeitalter der Riesentürme.

Keiner der vielen Utopisten, die uns das Zukunftsbild der Erde im 20. Jahrhundert ausmalen, ist auf den Gedanken geraten, daß nach dem mittelalterlichen Traum von den in die Wolken ragenden Kirchtürmen eine Ära kommen könne, in der zu Ehren der Wissenschaft die ganze Erde mit himmelhohen schlanken Türmen „geschmückt“ wird. Wir erleben gegenwärtig den Anfang einer solchen Veneration der lange liebvertrauten Stadt- und Landschaftsbilder im Dienste der alleinigmachenden Elektrotechnik. Wie die „Elektrotechnische Zeitschrift“ (1913) in ihren jüngsten Heften ausführt, arbeitet man derzeit an der Fertigstellung einer Reihe von Türmen, die man mit Recht bergehoch nennen kann, weil eine sich 150 Meter über der Ebene erhebende Erhöhung schon einen recht ansehnlicher Berg darstellt.

Nachdem der zusammengebrochene „Junkenturm“ von Nauen bei Berlin neuerrichtet ist, wurde er auf deutschem Boden durch den Riesenmast von Wilbese bei Hannover überboten, der eine Antenne von 250 Meter Höhe darstellt, von der aus man sich auf drahtlos telegraphischem Wege durch die Luft mit dem „Nachbarturm“ zu Tuderion im Staate New Jersey der Vereinigten Staaten, also über ganz Frankreich, England, den Atlantischen Ozean und einen guten Teil des amerikanischen Festlandes hinweg, unterhalten kann. Der Turm zu Tuderion, der bloß für den Verkehr mit Europa bestimmt ist, mißt 270 Meter, ist aber angefaßt der in den Oststaaten Amerikas so häufigen Wirbelstürme mit besonderen Anpassungen an den Winddruck versehen worden. Uebrigens versucht jetzt auch Nauen bei Berlin seit Januar dieses Jahres eine unmittelbare Verbindung mit Long-Island bei New York auf die Entfernung von 6500 Kilometer anzubahnen.

Daß der 300 Meter hohe Eiffelturm erst durch die drahtlose Telegraphie seine nachträgliche Rechtfertigung erhalten hat, ist in weiten Kreisen bekannt, seitdem die europäische Uhrenkontrolle von ihm aus auf drahtlosem Wege besorgt wird und jeder europäische Uhrmacher sich auf Wunsch mit einem nur zur Aufnahme von Zeitsignalen eingerichteten Huthschen Empfänger an den Signalabnehmerkreis anschließen kann.

Der Eiffelturm mußte aber seinen Ruhm, das höchste Bauwerk der Erde zu sein, seit diesem Jahr an Brasilien abgeben, wo zu Belen ein 390 Meter hoher Eifenturm zu Zwecken der drahtlosen Telegraphie errichtet wurde, der zugleich mit Lichtquellen von der Stärke einer Million Kerzen ausgestattet, auch den gigantischsten aller Leuchttürme darstellt.

Und schon plant man in England auch diesen eisernen Riesenobelisken zu übertreffen, denn man hat zu London das dringende Bedürfnis, mit allen englischen Kolonien auf dem Erdenrund unmittelbar zu verkehren und Depeschen auszusenden. So hofft man auf diesem Wege auch Roald Amundsen auf seiner Polarexpedition im Jahre 1914 zu begleiten, um sich jederzeit, beliebig bis zum Nordpol, nach seinen Resultaten, Erlebnissen und seinem Befinden zu erkundigen. Der Mensch von 1914, der in der Eiswüste einer aufgerichteten Eisenstange das Telegramm an die „Times“ aufgibt: „Gabe soeben den Nordpol erreicht!“ — das ist gewiß ein Zukunftsbild, das sich kein Jules Verne träumen ließ!

Jugendchriften.

Robert Grösch: *Mag der Riese*. Ein heiteres Abenteuermärchen. Mit zahlreichen Bildern von Georg Erler. Verlag Kaden u. Co., Dresden. Preis 2 M. — An dieser Gabe wird das Arbeiterkind, das sich bis zur Lust am Buchlesen entwickelt hat, einen guten Freund gewinnen. Sie birgt die erste bis zum größeren Buch ausgepömmene Kindererzählung, die darauf ausgeht, Grundelemente

sozialdemokratischen Empfindens und Anschauens in dem Iesenden Kinde zu erwecken, und für die man aus diesem, aber nicht bloß aus diesem Grunde eintreten kann. Denn Robert Grösch ist mit seinem Helben Muz und den höchst abenteuerlichen Begebenheiten seiner Fahrt nach Großwinzig und ins Land der Wunderbarier so von Herzen eins gewesen, daß etwas zutage gekommen ist, was alle Frische des Erlebten hat. Und darauf kommt es bei einem Buche für Kinder an. In Grösch sprudelt ein voller Quell sinnreicher, lustiger Einfälle, — das wissen die Leser der deutschen Arbeiterblätter seit einer Reihe von Jahren; aber in diesem Buche vom Riesen Muz läßt dieser Quell seine Kraft so lebendig hervorbringen, daß man eine helle Freude daran haben kann. Was Grösch hat, ist an eine größere Aufgabe gesetzt, und was er gab, darf als gesät gelten.

Das Muz-Buch ist eine Art Gulliver-Geschichte. Aber nur das Motiv der alten Erzählung vom Lande Liliput ist aufgenommen, entwickelt ist es im Muz durchaus selbständig. Muz ist ein Schuljunge, kein braver Fridolin, sondern ein Frechdachs, Freßsack und Dummbaz, der eines Tags in ein Flugzeug schlüpft, an dem Apparat herumfingert und, ehe er sich versieht, in die Lüfte hinaufknattert. Jemandwo jenseits eines Meeres geht er nieder, natürlich unfreitwillig und holerdipolter, und als er unter den Trümmern des Flugzeugs erwacht, steht ein Volk von Zwergen staunend um ihn her. Er ist im Lande Winziganien, wo die Klasse der armen Schmalhänsen von den Zahlhänsen beherrscht, bedrückt und ausgebeutet wird. Bei den Schmalhänsen geht die Sage, ein Riese werde durch die Luft daherkommen und sie von ihrer Not erlösen. Nun hoffen sie auf Muz. Aber Muz hat dafür natürlich kein Verständnis. Er läßt sich von den Schmalhänsen füttern und ihre hoffende Willigkeit macht sie noch ärmer, als sie schon sind. Als aber die bedrohten Zahlhänsen merken, wie es mit dem Riesen steht, überlisten sie ihn, und eines Tages liegt er, unschädlich gemacht, in ihrem Kerker. Die Schmalhänsen, gegen ihn aufgereizt, verschonen ihn und fallen schließlich mit samt Muz auf ein schlaues angezettelttes Kriegsgeschrei hinein, das sich gegen den Erbfeind der Wunderbarier richtet. Muz wird gepanzert und soll den Feind vernichten. Der Zwerg Muz, ein von den Zahlhänsen verfolgter Schmalhäns, den jetzt auch der Kriegsfuror bedrückt hat, sßt auf der Schulter seines Freundes Muz, bewaffnet mit der Keule Tummledih, einem echten Bruder von Knüppel-ausdemack, und die beiden sind freilich eine gefährliche Macht. Aber die Wunderbarier wissen sich zu wehren, und plötzlich sind Muz und Muz gefangen. Zu ihrem Heil. Denn nun erfahren sie, daß der Haß der Zahlhänsen gegen den Erbfeind sehr merkwürdige Gründe hat: die Wunderbarier sind ein freies Volk, das von keiner ausbeutenden Oberklasse beherrscht wird, sondern sich selbst regiert und in Gesundheit und Freude schafft und genießt. Wären sie anderer Art, so wäre Muz schwerlich wieder aus ihrer Gewalt entronnen, denn er kann immer noch nicht aus seiner Jungenhaut heraus. In des die Wunderbarier merken, wie's mit ihm bestellt ist, und sie rütteln ihn mit offenem, geraden Wort und etlichen Selbstproben zurecht. Als Muz und Muz zuletzt das Werk der Befreiung der Schmalhänsen vollbracht und die armen Zahlhänsen enteignet und verjagt haben, wird Muz von den Wunderbariern, die sich als freie Geschöpfe selbstverständlich aufs Fliegen verstehen und also auch mit den Vögeln gut Freund sind, mit dem weglundigen Storch Schwarzfrad bekannt gemacht, der ihn ins Elternhaus heimträgt.

Das ist in schnellen Umrissen der Gang dieser in 28 Abschnitten erzählten Geschichte. Reizt sie schon dadurch, so nur noch mehr durch den Einzelinhalt der Abschnitte. Denn hier tummelt sich die unerschöpfliche gute Laune des Erzählers mit ausgelassenem Selbstgögen. Es steckt sicher eine Fülle von Kindheits-Erinnerungen in diesem närrisch-erfinderischen Treiben der Gröschischen Phantasie, die ihr Feld so beweglich mit zwerghaften Künzen sehr drollig gezeichnet und zugleich sehr ernsthaft gemeinter Art zu beleben weiß. Man muß dem Buche vom Riesen Muz weithin in der Arbeiterschaft offene Türen wünschen. Den Kindern zuliebe. Und für die hat unser Dresdener Parteiverlag auch in der Einleitung des Buches und der Ausstattung mit Zeichnungen mit Glück ein übriges getan. frd.

Naturwissenschaftliches.

Ein deutscher Vorläufer Darwins vor hundert Jahren. Ein großer Fortschritt, wie die Lehre Darwins von der Fortentwicklung der Welt und von der natürlichen Zuchtwahl, springt nicht plötzlich aus einem einzelnen Gehirn wie die gewonnene Ähre aus dem Kopf des Zeus, sondern gedeiht gewöhnlich erst, wenn der Boden dafür seit langem gründlich vorbereitet ist. Daß dies auch auf die Grundlehren des Darwinismus zutrifft, zeigt ja schon die Tatsache, daß der erst jetzt verstorbenen Wallace gleichzeitig mit Darwin und unabhängig von diesem dieselben Gedanken entwickelt hatte. Wer die Geschichte der Naturwissenschaften kennt, kann die Geburt und das Wachstum der Entwicklungslehre schon vom Ende des 18. Jahrhunderts an von Stufe zu Stufe verfolgen. Wenig bekannt ist die Rolle, die ein deutscher Zoologe, Friedrich Tiedemann, in diesem Abschnitt der Naturwissenschaft regelmäßig spielen sollte, und es ist beachtenswert, daß ein Engländer in der Londoner Wochenschrift „Nature“ darauf hinweist, daß ein Teil der Verdienste Darwins diesem deutschen Gelehrten zuerkennen wären.

Tiedemann war eigentlich Mediziner und wurde schon im 25. Lebensjahr Professor der Anatomie und Zoologie in Landshut, einige Jahre später in Heidelberg. Im Jahre 1814 veröffentlichte er im Alter von 83 Jahren eine mehrbändige Anatomie und Zoologie der Vögel, und in diesem Werk finden sich mehrere Stellen, die den Nachweis liefern, daß Tiedemann vor genau 100 Jahren und 45 Jahre vor dem Erscheinen des Hauptwerkes von Charles Darwin den Gedanken der natürlichen Zuchtwahl erfaßt und entwickelt hatte. Von besonderem Interesse sind folgende Stellen aus dem deutschen Werk:

„Sehr oft entstehen Kämpfe zwischen den Männchen um den Besitz der Weibchen (d. h. bei den Vögeln). Diese Kämpfe, die auch bei sehr vielen Säugetieren stattfinden, scheinen von größter Wichtigkeit für die Erhaltung einer gesunden Nachkommenschaft zu sein, da nur die stärksten und kräftigsten Männchen die Masse fortpflanzen, während die jungen und die zu alten Individuen wegen ihrer Schwäche besiegt und von dem Akt der Fortpflanzung ausgeschlossen werden.“

Außerdem hebt der englische Naturforscher noch folgende Stellen heraus: „Es gibt eine Metamorphose, die sich über das ganze Leben der Vögel erstreckt, von dem Augenblick des Ausbrütens bis zu ihrem Tode. Es gibt ferner eine jährliche Metamorphose, die ihren Höhepunkt mit der Periode der Fortpflanzung erreicht, und eine weniger bedeutende tägliche Veränderung. Schließlich gibt es auch eine Metamorphose der aufeinanderfolgenden geologischen Epochen. Mit jeder größeren geologischen Epoche (Erdrevolution) sind einige Tiere zugrunde gegangen. Aber es scheint auch, daß nach jeder solchen Revolution neue Tiere gebildet worden sind, hauptsächlich, wie ich annehme, durch eine allmähliche Metamorphose, und Veränderungen der überlebenden früheren Tiere in neue Tierformen, auf Grund neuer klimatischer und physischer Einflüsse. — Die fossilen Reste von Vögeln bezeugen das Alter der Vogelklasse. Da aber all diese Ueberbleibsel zu ausgestorbenen Vogelarten zu gehören scheinen, können sie als Beweise dafür betrachtet werden, daß im Lauf der Zeit die Art ebenso sehr einer Metamorphose unterworfen ist, wie das Individuum.“

In der Tat sind in diesen Sätzen die Grundlehren des Darwinismus sowohl über die natürliche Zuchtwahl wie über die Entstehung der Arten bereits enthalten, und das ist um so bemerkenswerter für eine Zeit, in der die Katastrophentheorie von Cuvier, wonach mit jedem neuen Abschnitt der Erdgeschichte die ganze bisherige Lebewelt zugrunde gegangen sein sollte, die naturwissenschaftlichen Anschauungen noch ausschließlich beherrschte.

Kampf ums Dasein und gegenseitige Hilfe. Ueber dieses Thema hielt Dr. Paul Kammerer, Privatdozent an der Wiener Universität, in der Berliner Ortsgruppe des Deutschen Rosenkranzvereins einen Vortrag. Selbst unter Naturforschern ist die Ansicht verbreitet, Kampf sei die einzige Quelle des Fortschritts, da er das Ueberleben der Tüchtigsten bewirke. Als Urheber dieser Anschauung gilt Darwin; doch leitete er in der „Abstammung des Menschen“ gerade unsere höchstwerteten geistigen und ethischen Eigenschaften entwickelungsgeschichtlich aus den Instinkten der Tiere ab. Kammerer zeigte nun auf zahlreichen Bildern, wie Kampf und Hilfe in der Gesamtnatur überall nebeneinander bestehen und untrennbar ineinander greifen; er geht von charakteristischen Schulbeispielen aus, die unter dem Namen „Symbiose“ (Zusammenleben) recht allgemein bekannt geworden sind, — wechselseitig nutzbringenden Genossenschaften zwischen Tier und Tier, Pflanze und Tier, Pflanze und Pflanze. Vielleicht den höchsten Rang unter diesen Schutz- und Trugbündnissen im Daseinskampf behaupten diejenigen Fälle, wo mikroskopische grüne Pflänzchen, die Algen, sich mit tierischen oder pilzartigen Lebewesen vereinigt haben: nur auf engstem Raum zusammengedrängt, spielt sich bei ihnen derselbe Kreislauf des Sauerstoffes, Kohlenstoffes und Sauerstoffes ab, der sonst nur durch langwierige Transporte in Luft, Wasser und Erde, also durch Schaltmedien, von denen die stofftauschenden Lebewesen getrennt sind, und mannigfachen Zwischenhandel bewerkstelligt werden kann. Laut Schimper und Lankester sind die Blattgrün-Tierchen, denen die Fähigkeit zukommt, aus mineralischen Stoffen lebende Substanz aufzubauen, nichts anderes als Ueberreste ehemaliger Algenzellen, und somit die gesamte Vegetation das Ergebnis einer ungeheueren Symbiose.

Aber auch die Entwicklung der höheren Tiere hat Hilfsvorgänge zur unbedingten Voraussetzung: die Urtiere unterscheiden sich von jenen hauptsächlich dadurch, daß bei ihren Zellteilungen jedes Teilprodukt sich von anderen trennt und selbständig seines Weges geht, während Geschwister, Töchter, Enkelzellen usw. bei den höheren Tieren beisammen bleiben und dadurch unvermeidlich in ein Selligkeitsverhältnis treten, verbunden mit wechselseitigem Schutz und Stoffaustausch. Indem wir dem Kampfprinzip als Triebkraft der Entwicklung das Hilfsprinzip an die Seite stellen, überwinden wir zwei Schwierigkeiten, die man der Abstammungslehre bisher entgegenhielt: erstens das Sprunghafte ihrer Entwicklungsschritte, die durch Zwischenglieder scheinbar nicht überbrückt werden können; zweitens die Entwicklungsrichtung vom Einfachen zum Zusammengesetzten, zu deren Erklärung man oft einen geheimnisvollen Verbollkommungstrieb heranzog, während es sich in Wirklichkeit um eine relativ simple Komplikationserscheinung handelt. Darin beruht der wissenschaftliche Erklärungswert der Lehre von der „Daseinshilfe“.