

11]

Albertine.

Roman von Christian Krohg.

Sie fühlte etwas wie einen Stich in der Brust, ja, es war ja sehr leicht möglich; am Ende hatte er sie angesteckt, oder auch, es lag in der Familie — dann wollte sie sie alle ausschalten, den Polizeinspektor und Olsa und den Schutzmänn mit dem roten Schnurrbart, die konnten ihr denn nichts mehr anhaben, und auch Oline nicht mit ihrem dummen, verheißungsvollen Lächeln.

Oline — hu! Du fang ich wieder mit diesen dummen, effigen Gedanken an — ja, Gott sei Dank, die bin ich denn auch los — wenn ich nu hingeh und sterbe!

Ja, ist es nicht wie ein Stich! Dann wird Mutter weinen, na, das tut sie ja auch ohnedem, aber dann wird es erst recht arg, und dann schmüden sie mich und kleiden mich in Weiß mit einem Myrtenkranz und mit aufgelöstem Haar. —

Ich glaube, ich werde gut aussehen — Weiß sieht mir so gut — ich will ihr sagen, wie sie mich putzen soll — und dann kommen sie in die Leichenkammer im Krankenhaus, wo ich liege, und sehen mich an, und Olsa folgt auch und denkt an all das Häßliche, was sie gesagt hat, wenn sie mich da so liegen sieht, und Valeria hört es von Jossia auf der Straße, und Jossia erzählt, daß ich so schön als Leiche ausgesehen habe.

„Du kannst mir glauben, sie war entzündend,“ sagte sie, „ach ja, ach ja —“ und dann schalt sie Valeria aus, weil die von mir gesagt hat, ich wär' im Krankenhaus —

Sie senfte tief auf.

Mutter Kristiansen sah sich um.

„Nu haben wir bald den 17. Mai — bloß noch acht Tage!“

„So?“

„Dann gehn wir doch woll hin und sehn uns den Zug an?“

„Nein; es is' so gräßlich mit dem Gedränge!“

„Gedränge? Ne, das is' doch gerade amüßant! Natürlich gehn wir hin,“ sagte Eduard. „Hier steht alles über den Fahnenzug. Soll ich es mal vorlesen?“

„Nein, wir wollen es nicht hören,“ sagte Albertine.

Die Maschine schnurrte wieder, es ging mit Unterbrechungen, der Faden riß beständig, die Maschine mußte alle Augenblicke umgestellt werden.

Eine Fliege summte im Sonnenschein gegen die Fensterscheibe. Mutter Kristiansen sah ihr nach.

Eduard bekam einen heftigen Hustenanfall und spie aus.

Die Schatten auf der Halbgardine fielen noch schräger nach der anderen Seite, und der Sonnenschein drang tiefer in das Zimmer hinein.

Drinnen bei Olsens hinter dem blauen Paneel schlug die Uhr — Eins, es klang so heiser.

„Setz mußt Du wohl gehen, Eduard, Du weißt, der Doktor —“

„Ja, nun will ich gehen, — ich will bloß noch das von dem Fürsten von Bulgarien lesen, gegen den sie so unverschämt gewesen sind.“

Und dann ging er.

Mutter Kristiansen nahm den Schenerlappen, bückte sich, nahm die Röcke zwischen die Beine und wischte auf.

„Seut' is' kein Blut da in,“ sagte sie. „Nu will ich rüber gehen und Olsa sagen, daß ich von morgen an im Brauhaus Mittag kochen muß, denn nu wird es hier zu warm, da is' ja kein Sinn und Verstand in. Sie schimpft natürlich, aber das hilft nicht!“

Mutter Kristiansens weinerliche und Mutter Olsens keifende Stimme drangen bald wechselweise durch die blaue Wand hindurch.

Albertine fing an, ein wenig zu nähen, hielt aber inne, denn die Maschine wollte nicht gehen. Sie nahm die Delkanne, blieb aber damit in der Hand sitzen, sah unter der Halbgardine hindurch auf die Straße, ließ die Gardine wieder fallen und sah vor sich hin. Es fing an, ihr vor den Augen zu flimmern.

Frühling.

Der nächste Tag war ein richtiger Frühlingstag.

(Nachdruck verboten.)

Albertine hatte lange da geseßen und geweint und nun saß sie da und weinte wieder.

Mutter Kristiansen hatte unzählige Male gefragt, aber sie bekam nichts zu wissen.

Sie wußte ja selber nicht, warum sie weinte, aber sie weinte, und die Augen waren rot und geschwollen, und das Gesicht war bleich und blank von Tränen, die ihre Spuren auf den weißen Wangen hinterlassen hatten.

Endlich war es gekommen, sie hatte das Weinen seit mehreren Tagen in sich aufsteigen fühlen, aber sie wollte nicht, denn dann würde die Alte sie nur die Kreuz und die Quere ausfragen, warum sie weinte, und dann hatte die Alte angefangen, mit zu weinen, so wie sie es ja übrigens immer tat.

Albertine hatte den ganzen Tag geweint und gar nichts genährt, hatte den ganzen Tag auf ihrem Stuhl am Fenster geseßen und geweint, und von Zeit zu Zeit hatte sie einmal aufgehört und ihre Augen getrocknet, und dann hatte sie wieder von vorne angefangen.

Sin und wieder hatte sie einmal die Halbgardine in die Höhe gehoben, um hinauszusehen, weit, weit hinaus, aber dann hatte der graue Bretterraum mit dem Fabriksschornstein da gestanden, und dann hatte es angefangen, ihr vor den Augen zu flimmern und zu tanzen, so daß sie alles wie durch einen Nebel sah, und dann waren die Tränen wieder gekommen.

Sie lehnte sich in den Stuhl zurück und weinte, und in der Hand hielt sie das nasse Taschentuch, das zu einem Klumpen zusammengeballt war.

„Ne — was für schönes Wetter!“ sagte Eduard und hustete.

Mutter Kristiansen sah nach dem Fenster hin.

„Ja, was für schönes Wetter!“

„Du spielst Karl und die andern Jungens gewiß Ball unten beim Holzlager, glaubst Du nicht auch, Mutter — oder glaubst Du, daß sie auf der Straße spielen?“

„Ich weiß es nich', mein Jung', es kann ja sein, daß sie beim Holzlager sind.“

„Ja, da sind sie, wenn ich nach Hause geh', will ich mal dahingehen, vielleicht kann ich ein bißchen mitspielen.“

„Ne, mein Jung', das kannst Du nicht, — Du mußt warten, bis Du wieder ein bißchen besser bist!“

„Aber ich kann doch gut da stehen und den Ball werfen! Das erlaubt mir Karl gern.“

„Nein, Eduard, — der Doktor hat ja doch gesagt, daß Du nicht auf der Straße still stehen sollst.“

„Na, denn geh ich da bloß mal vorbei, denn ich glaub' ganz gewiß, daß sie da beim Holzlager spielen. Ja, ich will bloß vorbeigehen —“

Er setzte schnell den Hut auf, das Anziehen des Mantels ging ein wenig langsamer — dann ging er auf die Tür zu und sagte Adieu, und brauchte sehr lange, um zur Tür hinauszukommen, und sie hörten, wie er immer beide Füße auf jede Treppenstufe setzte. Sein Husten entfernte sich die Nordstraße hinab.

Mutter Kristiansen sah zu Albertine hinüber.

Sie sah so bleich da und sah mit den rotgeweinten Augen vor sich hin.

„Du, Lina —“

„Ja!“

„Willst Du Deinen Frühlingsmantel nich' zum 17. Mai fertig nähen? — Wie wollt' Du ihn doch noch machen? hellgrau, nicht?“

„Nein, ich will mir gar keinen Frühlingsmantel nähen.“

„Willst Du denn auch nich' mit uns ausgehen? — Mit mir und Eduard?“

„Ne — ich mach mir nichts aus all der Kennerei!“

„Natürlich mußt Du mitkommen!“

Eine halbe Stunde war vergangen. Mutter Kristiansen ging durch die Stube und stellte sich vor Albertine hin.

„Ich will Dir was sagen, Lina, ich will gern, daß Eduard rauskommt, wenn es sich machen läßt, denn ich hab' mir so meine eigenen Gedanken über diese Krankheit, und ich hab' auch nie gelaubt, daß es Schwindsucht is', und diese dummen Doktors, die haben auch nich' mehr Verstand davon als für die Kat' — aber ich denk' nu so: wenn der Jung'

Hans und Heinz Kirch.

Von Theodor Storm.

man bloß rauskommt und ein bißchen Bergnügen hat, und wenn es man erst warm wird, dann wird der Jung' auch wieder gesund; — glaubst Du das nich' auch?"

„Ja — ich weiß nich' recht — er sieht so elend aus.“
 „Ja — aber ich denk nu so — wenn es man erst warm wird — aber da war noch was, um was ich Dich von ihm bitten sollt, wenn Du mal ausgingst — ob Du ihm nich' 'ne kleine Flagge nähen wolltst, denn er hat sich ja im Winter im Krankenhaus so mit allerlei vierzig Dere verdient, ober die wollt er so gern in der Tasche behalten und sich an dem Tag dafür amüsieren, wenn Du ihm für Dein Geld Zeug kaufen und ihm dann die Flagge nähen wolltst — denn die gedruckten Flaggen sind nich' halb so hübsch wie die genähten — aber ein Unionszeichen müßt darauf sein, sagt er — denn 'ne reine Flagge will er nich' haben, sagt er. Tu es doch, Lina!“

Was war nur auf einmal in die Alte gefahren? Wollte sie am siebzehnten Mai mit dem Jungen hinaus? Er konnte ihr ja unterwegs sterben. War sie ganz verrückt geworden? Weinen tat sie auch nicht mehr. —

„Ja, ich kann ja gern eine kleine Flagge für Eduard zusammennähen. Das kann wohl nicht so teuer werden. Wir können ja ganz einfaches Flaggentuch kaufen. Zu solcher kleinen Flagge gehört wohl nicht mehr wie eine Elle. Die Flagge kann wohl alles in allem nicht mehr als fünfzig, höchstens sechzig Dere kosten.“

„Glaubst Du, daß es soviel wird?“

„Ja, soviel wird es wenigstens — aber darum will ich es doch tun, — ich will zu Petersen gehen, da krieg ich alles ein bißchen billiger — ja, so fünfzig bis sechzig Dere wird es wohl werden. Aber er soll eine haben, die hübsch ist!“

„Ja, denn bei den gedruckten is ja das, daß die Farben ineinanderlaufen, wenn es regnet. Aber wenn es ne ordentliche, genähte Flagge is, dann kann er sie nächstes Jahr auch noch haben; ich denk, es wird sich dann doch lohnen, meinst Du nich' auch?“

„Ja, wenn er nächstes Jahr noch Verwendung dafür hat.“

„Ach, das sollt ich doch denken — wenn bloß die Luft erst warm wird.“

Der siebzehnte Mai.

Es war noch früh am Morgen.

Mutter Kristiansen stand in Nachtmüße, rosa Nachtsacke, Unterrock und mit bloßen Beinen am Fenster; sie hatte einen Teil der betauten Fenster Scheibe mit der Halbgardine abgetrocknet und sah zum Himmel hinauf.

Eine einzige, flache, graue Wolkenschicht hoch oben lag darüber, aber an einer Stelle war ein etwas hellerer Fleck, und von dem gingen ein paar weißblaue Striche aus.

Sie wischte mehr an der Fenster Scheibe herum und sah nach der anderen Seite, so weit sie konnte. — Ach ja, im Laufe des Tages würde es sich schon auflären.

Auf einmal trippelte sie schnell durch das Zimmer nach der Ecke beim Ofen, nahm einige Holzsplitter, die in der obersten Etage des Ofens lagen, holte eine Papiertüte mit Streichhölzern von der Kommode, brach die Splitter durch und zündete sie an. Dann heugte sie sich nieder und legte die knitternden Tannen Splitter, die sie wie eine Fläche ausbreitete, vorsichtig hinein, und noch vorsichtiger legte sie ein paar Stücke Brennholz darauf — eins nach dem anderen. Es knisterte und sprühte.

Sie nahm den ruhigen Kaffeekessel vom Ofen, steckte die Beine in ein Paar niedergetretene Pantoffeln, lief schnell hinaus, schüttete den Kaffeegrund draußen im Handstein aus, füllte gleichzeitig den Kessel mit Wasser aus der Pumpe mitten auf dem Hof — hu, wie kalt es war — und eilte wieder hinein.

Albertine schlief noch ganz fest, und Mutter Kristiansen setzte den Kessel auf den Ofen.

Ja, es brannte noch. Sie legte ein paar Stücke Holz auf. Sie trat an den Tisch, nahm die Flagge, die fertiggenäht war, hielt sie vor sich hin und sah sie an — ja, die Flagge war hübsch, das mußte man sagen — mit dem Unionszeichen und allem darauf. Vorsichtig legte sie sie wieder hin.

Jetzt mußte sie nur noch an der Stange festgenäht werden — das konnte sie übrigens gut tun, da Lina das andere getan hatte. Wenn sie bloß Lina mit rauskriegen könnte — sonst kriegte Lina gar keine Zerstreung und sah Eduard nicht mel am 17. Mai.

(Fortsetzung folgt.)

8]

Die Mutter hatte diesmal nicht ohne Tränen ihres Sohnes Riste gepackt, und nach der Rückkehr aus der Kirche legte sie noch ihr eigenes Gesangbuch obenauf. Der Vater hatte, auch in den letzten Tagen, außer dem Notwendigen nicht viel mit seinem Sohne gesprochen; nur an diesem Abend, als er auf dem dunkeln Hausflur ihm begegnete, griff er nach seiner Hand und schüttelte sie heftig. „Ich sitze hier nicht still, Heinz; für Dich, nur für Dich! Und komm auch glücklich wieder!“ Hastig hatte er es hervorgestoßen; dann ließ er die Hand seines Sohnes fahren und trabte eilig nach dem Hof hinaus.

Ueberrascht blickte Heinz ihm eine Weile nach; aber seine Gedanken waren anderswo. Er hatte Wieb am Tage vorher wieder gesehen; doch nur zu ein paar flüchtigen Worten war Gelegenheit gewesen; nun wollte er noch Abschied von ihr nehmen, sie wie sonst noch einmal um den Warden fahren.

Es war ein kühler Maiabend; der Mond stand über dem Wasser, als er an dem Hasen hinabkam; aber Wieb war noch nicht da. Freilich hatte sie ihm gesagt, daß sie abends bei einer alten Dame einige leichte Dienste zu versehen habe; desungeachtet, während er an dem einsamen Postwerk auf und ab ging, konnte er seine Ungeduld kaum niederzwingen; er schalt sich selbst und wußte nicht, weshalb das Klopfen seines Blutes ihm fast den Atem raubte. Endlich sah er sie aus der höher gelegenen Straße herabkommen. Bei dem Mondlicht, das ihr voll entgegenfiel, erschien sie ihm so groß und schlank, daß er fast verzagte, ob sie es wirklich sei. Gleichwohl hatte sie ein großes Tuch vernummt; einer Kopfbedeckung bedurfte sie nicht; denn das blonde Haar lag voll wie ein Häubchen über ihrem zarten Antlitz. „Guten Abend, Heinz!“ sagte sie leise, als sie jetzt zu ihm trat, und schüßtern, fast wie ein Fremder, berührte er ihre Hand, die sie ihm entgegenstreckte. Schweigend führte er sie zu einem Boot, das neben einer großen Ruff im Wasser lag. „Komm nur!“ sagte er, als er hineingetreten war und der auf der Hasentreppe Högernden die Arme entgegenstreckte; „ich habe Erlaubnis; wir werden diesmal nicht gescholten.“

Als er sie in seinen Armen aufgefangen hatte, löste er die Taue, und das Boot glitt aus dem Schatten des großen Schiffes auf die weite, mondglühende Wasserfläche hinaus.

Sie sah ihm auf der Bank am Hinter Spiegel gegenüber; aber sie fuhren schon um die Spitze des Warders, wo einige Mäwen gadernd aus dem Schläse aufzuhoben, und noch immer war kein weiteres Wort zwischen ihnen laut geworden. So vieles hatte Heinz der kleinen Wieb in dieser letzten Stunde sagen wollen, und nun war der Mund ihm wie verschlossen. Und auch das Mädchen, je weiter sie hinausfuhren, je mehr zugleich die kurze Abendzeit verrann, desto stiller und bellommener sah sie da; zwar seine Augen verschlangen fast die kindliche Gestalt, mit der er jetzt so einsam zwischen Meer und Himmel schwebte; die ihren aber waren in die Nacht hinausgewandt. Dann stieg's wohl plötzlich in ihm auf, und das Boot schütterte unter seinen Ruderschlägen, daß sie jäh das Köpfchen wandte und das blaue Leuchten ihrer Augen in die seinen traf. Aber auch das flog rasch vorüber, und es war etwas wie Born, das über ihn kam; er wußte nicht, ob gegen sich selber oder gegen sie, daß sie so fremd ihm gegenüber sah, daß alle Worte, die ihm durch den Kopf fuhren, zu ihr nicht passen wollten. Mit Gewalt rief er sich zurück: hatte er doch draußen schon mehr als einmal die trostige Dirne im Arm geschwenkt, auch wohl ein übermütiges Wort ihr zugerannt; aber freilich, der jungfräulichen Gestalt ihm gegenüber verschlug auch dieses Mittel nicht.

„Wieb,“ sagte er endlich, und es klang fast bittend, „Meine Wieb, das ist nun heut für lange Zeit das letzte Mal.“

„Ja, Heinz,“ und sie nickte und sah zu Boden; „ich weiß es wohl.“ Es war, als ob sie noch etwas anderes sagen wollte, aber sie sagte es nicht. Das schwere Tuch war ihr von der Schulter gelitten; als sie es wieder aufgerafft hatte und nun mit ihrer Hand über der Brust zusammenhielt, vermehrte er den kleinen Ring an ihrem Finger, den er einst auf dem Jahrmarkte ihr hatte eingehandelt helfen. „Dein Ring, Wieb!“ rief er unwillkürlich. „Wo hast Du Deinen Ring gelassen?“

Einen Augenblick noch sah sie unbeweglich; dann richtete sie sich auf und trat über die nächste Bank zu ihm hinüber. Sie mußte in dem schwankenden Boot die eine Hand auf seine Schulter legen, mit der anderen langte sie in den Schließ ihres Kleides und zog eine Schnur hervor, woran der Ring befestigt war. Mit stodem Atem nahm sie ihrem Freunde die Mühe von den braunen Loden und hing die Schnur ihm um den Hals. „Heinz, o bitte, Heinz!“ Der volle blaue Strahl aus ihren Augen ruhte in den seinen; dann stürzten ihre Tränen auf sein Angesicht, und die beiden jungen Menschen fielen sich um den Hals, und da hat der wilde Heinz die kleine Wieb fast tot geküßt.

— Es mußte schon spät sein, als sie ihr Boot nach dem großen Schiff zurückbrachten; sie hatten keine Stunden schlagen hören; aber alle Dichter in der Stadt schienen ausgelöscht.

Als Heinz an das elterliche Haus kam, fand er die Tür verschlossen; auf sein Klopfen antwortete die Mutter vom Flure aus; aber der Vater war schon zur Ruhe gegangen und hatte den Schlüssel mitgenommen; endlich hörte Heinz auch dessen Schritte, wie sie langsam von droben aus der Kammer die Treppe hinab

kamen. Dann wurde schweigend die Tür geöffnet und, nachdem Heinz hereingelassen war, ebenso wieder zugeschlossen; erst als er seinen „Guten Abend“ vorbrachte, sah Hans Kirch ihn an: „Hast Du die Bürgerglocke nicht gehört? Wo hast Du Dich umhergetrieben?“

Der Sohn sah den Jähzorn in seines Vaters Augen aufsteigen, er wurde blaß bis unter seine dunkeln Locken; aber er sagte ruhig: „Nicht umhergetrieben, Vater,“ und seine Hand faßte unwillkürlich nach dem kleinen Ringe, den er unter seiner offenen Weste barg. Aber Hans Kirch hatte zu lang auf seinen Sohn gewartet. „Gute Nacht!“ schrie er und zuckte mit dem schweren Schlüssel gegen seines Sohnes Haupt. „Klopf nicht noch einmal so an Deines Vaters Tür! Sie könnte Dir verschlossen bleiben.“

Heinz hatte sich hoch ausgerichtet; das Blut war ihm ins Gesicht geschossen; aber die Mutter hatte die Arme um seinen Hals gelegt, und die heftige Antwort unterblieb, die schon auf seinen Lippen saß. „Gute Nacht, Vater!“ sagte er, und schweigend die Hand der Mutter drückend, wandte er sich ab und ging die Treppe hinauf in seine Kammer.

Am anderen Tage war er fort. Die Mutter ging still umher in dem ihr plötzlich so gewordenen Hause; die kleine Wieb trug schwer an ihrem jungen Herzen; nachdenklich und fast zärtlich betrachtete sie auf ihrem Arm die roten Striemen, durch welche die Mutter für die Störung ihrer Nachtruhe sich an ihr erholt hatte; waren sie ihr doch fast wie ein Angedenken an Heinz, das sie immer hätte behalten mögen; nur Hans Kirchs Dichten und Trachten strebte schon wieder rüstig in die Zukunft.

Nach sechs Wochen war ein Brief von Heinz gekommen; er brachte gute Nachricht; wegen toden Zugreifens im rechten Augenblick hatte der Kapitän freiwillig seine Feuer erhöht. Die Mutter trat herein, als ihr Mann den Brief soeben in die Tasche steckte. „Ich darf doch auch mit lesen?“ fragte sie scheu. „Du hast doch gute Nachricht?“

„Ja, ja,“ sagte Hans Kirch; „nun, nichts Besonderes, als daß er Dich und seine Schwester grüßen läßt.“

Am Tage darauf aber begann er allerlei Gänge in der Stadt zu machen; in die großen Häuser mit breiten Beischlägen und unter dunklem Lindenschatten sah man ihn der Reihe nach hingehen. Wer konnte wissen, wie bald der Junge sein Steueremannsgamen hinter sich haben würde; da galt es auch für ihn, noch eine Stufe höher aufzurücken. Im Deputierten-Kollegium hatte er bereits einige Jahre geessen; jetzt war ein Ratsherrnstuhl erledigt, der von den übrigen Mitgliedern des Rates zu besetzen war.

Aber Hans Adams Hoffnungen wurden getäuscht; auf dem erledigten Stuhle saß nach einigen Tagen sein bisheriger Kollege, ein dicker Bäckermeister, mit dem er freilich weder an Reichtum, noch an Leibesgewicht sich messen durfte. Verdrießlich war er eben aus einer Deputiertenstimmung gekommen, wo nun der Platz des Bäckers leer geworden war, und stand noch, an einem Tabakendchen seinen Groll zerkauend, unter dem Schwanz des Riesenfisches, den sie Anno Siebenzig hier gefangen und zum Gedächtnis neben der Rathhausstür aufgehängt hatten, als ein altes, aber wechselfastes Französiner über den Markt und gerade auf ihn zulam; ein mit zwei Schinken beladener Junge folgte ihr.

„Das ging den verkehrten Weg, Hans Adam!“ rief sie ihm schon von weitem zu.

Hans Adam hob den Kopf. „Du brauchst das nicht über die Straße hinzuschreiben, Jule; ich weiß das ohne Dich.“

Es war seine ältere Schwester, die nach ihres Mannes Tode mit der Kirchschen Mühseligkeit eine Speckhölerei betrieb. „Warum sollte ich nicht schreien?“ rief sie wiederum, „mir kann's recht sein, wenn sie es alle hören! Du bist ein Geizhals, Hans Adam; aber Du hast einen scharfen Kopf, und den können die regierenden Herren nicht gebrauchen, wenn er nicht zufällig auf ihren eigenen Schultern sitzt; da paßt ihnen so eine blonde Semmel besser, wenn sie denn doch einmal an uns Mittelbürgern nicht vorbeisommen.“

„Du erzählst mir ganz was Neues!“ sagte der Bruder ärgerlich.

„Ja, ja, Hans Adam, Du bist auch mir zu klug, sonst sähest Du nicht so halb umsonst in unserem elterlichen Hause!“

Die brave Frau konnte es noch immer nicht verwinden, daß von einem Kaufstüngen ihrem Bruder einst ein höherer Preis geboten war, als wofür er das Haus in der Nachlaßteilung übernommen hatte. Aber Hans Kirch war diesen Vorwurf schon gewöhnt, er achtete nicht mehr darauf, zum mindesten schien es für ihn in diesem Augenblick nur ein Spornstück, um sich von dem erhaltenen Schläge plötzlich wieder aufzurichten. Außerlich zwar ließ er den Kopf hängen, als sähe er etwas vor sich auf dem Straßpflaster; seine Gedanken aber waren schon raslos tätig, eine neue Bahn nach seinem Ziele hinaufzuschauen; das war ihm klar, es mußte noch mehr erworben und — noch mehr erparnt werden; dem Druck des Silbers mußte bei wiederkehrender Gelegenheit auch diese Pforte noch sich öffnen; und sollte es für ihn selbst nicht mehr gelingen, für seinen Heinz, bei dessen besserer Schulbildung und stattlicherem Wesen, würde es damit schon durchzubringen sein, sobald er seine Seemannsjahre nach Gebrauch als Kapitän beschloßen hätte.

Mit einer raschen Bewegung hob Hans Adam seinen Kopf empor. „Weißt Du, Jule“ — er tat wie beiläufig diese Frage — „ob Dein Nachbar Schmüser seinen großen Speicher noch verkaufen will?“

Frau Jule, die mit ihrer letzten Äußerung ihn zu einer ganz anderen Antwort hatte reizen wollen und so lange schon darauf ge-

wartet hatte, meinte ärgerlich, da tue er am besten, selbst darum zu fragen.

„Ja, ja; da hast Du recht.“ Er nickte kurz und hatte schon ein paar Schritte der Straße zu getan, in der Friß Schmüser wohnte, als die Schwester, unachsend des Jungen, der seitwärts unter seinen Schinken stöhnte, ihn noch einmal festzuhalten suchte; so wohlfeil sollte er denn doch nicht davonkommen. „Hans Adam!“ rief sie; „warte noch einen Augenblick! Dein Heinz...“

Hans Adam stand bei diesem Namen plötzlich still. „Was willst Du, Jule?“ fragte er hastig. „Was soll das mit meinem Heinz?“

„Nicht viel, Hans Adam; aber Du weißt wohl nicht, was Dein gewißter Junge noch am letzten Abend hier getrieben hat?“

„Run?“ stieß er hervor, als sie eine Pause machte, um erst die Wirkung dieses Eingangs abzuwarten; „jag's nur gleich auf einmal, Jule; ein Loblied sieht doch nicht dahinter!“

„Je nachdem, Hans Adam, je nachdem! Bei der alten Tante war zum Aesagen freilich nicht viel Zeit; aber warum sollte er die schmutze Wieb, die kleine Matrosendirne, nicht von Keun bis Elf spazieren fahren? Es möchte wohl ein kalt Vergnügen gewesen sein, da draußen auf dem Sand; aber wir Allen wissen's ja wohl noch, die Jugend hat allezeit ihr eigen Feuer bei sich.“

Hans Adam zitterte, seine Oberlippe zog sich auf und legte seine vollen Zähne bloß. „Schwaz nicht!“ sagte er. „Sprich lieber, woher weißt Du das?“

„Woher?“ Frau Jule schlug ein fröhliches Gelächter auf — „das weiß die ganze Stadt, am besten Christian Jensen, in dessen Boot die Luifahrt vor sich ging! Aber Du bist ein Hühkopf, Hans Adam, bei dem man sich leicht übles Bescheid holen kann; und wer weiß denn auch, ob Dir die schmutze Schwiegerdöchter recht ist? Zu übrigen — und sie sagte den Bruder an seinem Rodkragen und zog ihn dicht zu sich heran — „für die neue Verwandtschaft ist's doch so am besten, daß Du nicht auf den Ratsherrnstuhl hinaufgelommen bist.“

Als sie solcherweise ihre Worte glücklich angebracht hatte, trat sie zurück. „Komm, Peter, vorwärts!“ rief sie dem Jungen zu, und bald waren beide in einer der vom Markt auslaufenden Gassen verschwunden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Röhrenfabrikation.

Die technische Entwicklung der letzten Jahrzehnte, die veranlaßt durch den Bau der großen elektrischen Kraftwerke, auf eine immer mehr gesteigerte Ausnutzung des Materials drängt, hat dazu geführt, daß von jedem einzelnen Teil das Vielfache an Festigkeit und Elastizität verlangt wird, als das was noch vor kurzer Zeit für ausreichend erachtet wurde. Das betrifft nicht nur den elektrischen, sondern ebenso gut den maschinellen Teil. Die heutigen Zentralkraftwerke werden für Betriebsspannungen gebaut, die noch vor zehn Jahren nur zu Laboratoriumsexperimenten verwendet wurden, die Grenze, die bisher in Deutschland erreicht, in Amerika schon überschritten worden ist, sind 110 000 Volt, das ist genau das Tausendfache der Spannung, für die vor etwa 10—15 Jahren die meisten Zentralkraftwerke eingerichtet waren. Die Steigerung der Anforderungen an maschinellen Teil ist so groß freilich nicht, da man über Dampfdrucke von etwa 15—16 Atmosphären nicht hinausgeht, und schon im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts Spannungen von circa 10 Atmosphären häufig vorkamen. Dafür hat es sich aber immer mehr eingeführt, den erzeugten Dampf nochmals zu erhöhen, ihn zu „überhitzten“, wodurch seine Eigenschaften wesentlich verbessert werden. Die hohen Temperaturen dieses „überhitzten“ Dampfes stellen natürlich an Rohrleitungen, Ventile und Maschinen besonders hohe Ansprüche. Beim Ausbau der Wasserkraftwerke, der ja fast ganz eine Errungenschaft der beiden letzten Jahrzehnte ist, muß man heute Gefälle aus, die noch vor einigen Jahren als unmöglich betrachtet wurden. Für die Leistung eines Kraftwerks mit Turbinen ist maßgebend das „Gefälle“ des Flusses, d. h. die Höhendifferenz zwischen dem Punkte, an dem das Wasser dem Flusse entnommen und dem, an welchem es ihm wieder zugeführt wird. Dabei bedeuten je 10 Meter rund eine Atmosphäre Druck. Die meisten Anlagen der neunziger Jahre arbeiten mit ganz geringen Gefällen, wenigen Atmosphären, während jetzt ein Schweizer Kraftwerk ein Gefälle von mehr als 900 Meter ausnützt, das ist ein Druck von über 90 Atmosphären, der in den Zuleitungsrohren herrscht, also auf jeden Quadratcentimeter Rohrwand 90 Kilogramm! Wenn also ein Maschinenteil von den gesteigerten Anforderungen der Neuzeit berührt wird, so sind es die Rohrleitungen. Zwischen dem hochwertigen Hochdruckrohr von heute und dem gubeijenen Rohr der neunziger Jahre läßt denn auch eine Differenz, die nicht geringer ist als die zwischen den 110 000 Volt der modernen Niederlandzentrale und den 110 Volt des älteren Stadtkraftwerkes. Sobald man zu höheren Drücken überging, trat das Schmiedeeisen (und in neuerer Zeit fast ausschließlich) der Stahl an die Stelle des Gußeisens. Damit aber wurde die Herstellung schon erheblich teurer, denn die Röhre mußten aus Blechen gebogen und an den Längstanten durch Niete oder Schweißen verbunden werden (sie besitzen also eine „Naht“, im

Gegensatz zu den „nahtlosen“ Röhren). Ein Dampfessel ist im Grunde genommen auch nur solch ein Rohr. Die Bleche werden kreisförmig zusammengebogen, vernietet und die einzelnen „Schlitze“, die ineinander geschoben werden, sind wieder untereinander vernietet. Weite Röhre, z. B. die Wasserleitungsröhre großer Turbinen, werden auf dieselbe Weise aus einzelnen Schüssen hergestellt, man vernietet sie aber nicht, sondern wendet der größeren Haltbarkeit wegen Schweißungen an. Beim Schweißen werden die zu verbindenden Metallteile bis auf Weißglut erhitzt und dann mit dem Schmiedehammer zusammengeschlagen, die sich berührenden Flächen verschmelzen dann vollkommen miteinander. Will man ein solches Rohr schweißen, so werden die Ranten innen und außen durch Wasserstoffbrenner erhitzt, im Innern des Rohres ist ein schwerer Metallkörper, ein Gegenhalter, angebracht, der durch einen langen Hebel unter die Stelle gedrückt wird, an der außen der Schmiehd zuschlägt. Bei dünneren Röhren — z. B. den Siederöhren der Dampfessel — geschieht das Schweißen maschinell. Zunächst wird das Blech über einem Rundeißen (einem „Dorn“) zusammengebogen, im Schweißofen bis auf Rotglut erwärmt und dann durch eine sogenannte Ziehölse gezogen, durch die es zum genauen Kreise gebogen wird. Ein nochmaliges Erhitzen auf Weißglut und Durchziehen durch ein Ziehloch resp. Durchgehenlassen zwischen Walzen schiebt dann die Ranten zusammen und macht das Rohr fertig.

Die interessanteste Art und Weise der Rohrherstellung ist aber jedenfalls das Walzen der nahtlosen Röhren, wie es zuerst von den Brüdern Mannesmann ausgeführt wurde. Dabei werden zwei tonische Walzen verwendet, die über Kreuz — verschränkt — liegen, so daß die äußeren Enden nach einer Seite, also z. B. rechts liegen. Wenn man ein Stück Rundeißen zwischen diese Walzen einführt, so wird es von ihnen erfaßt und durchgezogen. Ist sein Durchmesser dabei nicht größer als der Lichte Abstand der Walzen, so wird es unverändert durchgehen, ist er aber größer, so wird es gestreckt. Es erhält dabei eine fortschreitende und eine drehende Bewegung, die äußeren Teilschen werden am meisten gestreckt, nehmen die inneren mit, das Material trennt sich in der Mittellinie und es entsteht ein Rohr. Bei dem fertigen Rohr liegen die Fasern des Metalls aber nicht mehr in derselben Richtung, wie ursprünglich, sondern sie sind verdreht worden, wodurch vielleicht in manchen Fällen die Festigkeit beeinträchtigt wird. Deshalb ist neuerdings ein Walzverfahren ausgearbeitet worden, bei dem die Faserverdrehung wegfällt, man verwendet dann nicht ein massives Stück, sondern einen Hohlblock. Eine besondere Merkwürdigkeit bei dem Mannesmannschen Verfahren ist es, daß man auch Röhre mit geschlossenen Enden herstellen kann. Das eingeführte Rundeißen braucht ja dazu nur an den beiden Enden so dünn zu sein, daß diese Enden unberührt zwischen den Walzen durchgehen, während der stärkere, mittlere Teil zum Rohr gestreckt wird. Das Innere solcher Röhren ist nicht, wie man annehmen sollte luftleer, sondern mit stark verdünntem Wasserstoff gefüllt.

Zum Schluß mag noch die Herstellung der Röhre erwähnt werden, die von allen wohl die größten Anstrengungen auszuhalten haben, und deshalb auch aus dem besten Material, das dem Ingenieur zur Verfügung steht, dem Tiegelgußstahl, hergestellt werden, der Geschützrohres. Bekannt ist ja das einfache Rezept zur Herstellung einer Kanone, man nimmt ein Loch, gießt Eisen darum und die Kanone ist fertig. In der Praxis geht es aber meist nicht so leicht. Da erfand indessen der Begründer der Rheinischen Metallwaren- und Maschinenfabrik, Ehrhardt, ein Verfahren, das fast ebenso einfach ist wie das populäre Rezept. Er setzt einen hellglühenden Stahlblock in einen runden Hohlkörper, die Matrize, deren Innendurchmesser gleich dem Außendurchmesser des anzufertigenden Geschützrohres ist. Unter gewaltigem hydraulischen Druck wird dann von oben ein Stempel in den Block hineingedrückt, der einen Durchmesser gleich dem Geschützkaliber hat, dadurch wird der Stahl in die Matrize hineingedrückt und nach dem Erkalten ist das Kanonenrohr fertig, es braucht nur noch genau ausgebohrt zu werden. Das Ehrhardt'sche Pressverfahren hat sich für kleine Geschütze ganz ausgezeichnet bewährt, bei großen Kalibern ist eine so einfache Herstellung aber nicht mehr möglich.

H.

Kleines feuilleton.

Astronomisches.

Neue Sonnenfleckenbeobachtungen. Infolge der außerordentlichen Fortschritte der Astronomie und Astrophysik ist es nicht mehr möglich, daß ein einzelner Forscher sämtliche Zweige dieser schwierigen Wissenschaft beherrscht. Es gibt daher auch hier Spezialisten, die sich auf eng begrenzte Gebiete beschränken, um diese intensiver bearbeiten zu können. Die Doppelsterne, die veränderlichen und farbigen Sterne, die Nebelflecke und Sonnenhaufen, der Mond, die Planeten und Planetoiden haben ihre Sonderbeobachter, ebenso die verschiedenen Erscheinungen auf der Sonne. Die Protuberanzen beobachtet seit Jahren P. Zenhi in Kalosca (Ungarn), die Granulation R. Chevalier in José (China), und die Sonnenflecke Stephani (Sonnenwarte Kafel). Beobachtungsinstrumente und Sternwarten werden vielfach für Spezialzwecke gebaut; so die Sonnenwarte auf Mount Wilson in Kalifornien.

Berantw. Redakteur: Alfred Wielepp, Neufölln. — Druck u. Verlag: Vorwärts-Buchdruckerei u. Verlagsanstalt Paul Singer & Co., Berlin SW.

Professor Hale schlägt daselbst eine ganz neue Methode ein, er photographiert die Sonne mit dem Licht einer einzigen Spektralfarbe und hat es so möglich gemacht, uns Aufklärung zu verschaffen über die Beschaffenheit der glühenden Gashülle, die im gewöhnlichen Fernrohr unsichtbar, den riesigen Sonnenball umgibt. Auch Deslandres in Meudon und Nicco (Sizilien) benutzen die Hale'sche Methode.

Während nun Deslandres, Nicco und Hale die Erscheinungen in den höchsten Regionen der Gashülle der Sonne photographieren, untersucht Stephani die sehr veränderlichen Vorgänge auf der sichtbaren Sonnenoberfläche im stark vergrößerten, nach seinen Angaben gebauten Photoheliographen. Seine häufigen Photographien in stets genau gleicher Größe erlauben später noch genaue Messungen und Vergleiche, um Veränderungen festzustellen. Er hat auf Grund seiner 2200 Sonnenbilder nachgewiesen, daß neben der von Schwabe 1842 entdeckten 11-jährigen Periode der Fleckenhäufigkeit noch eine andere besteht, nämlich eine Periode des Entstehensortes der größeren Flecken. Diese entstehen zum größten Teil — über 92 Prozent — auf der Seite der Sonne, die gerade der Erde abgewendet ist, und werden uns sichtbar durch die Achsendrehung der Sonne. Die meisten Flecken ziehen über die sichtbare Sonnenfläche in etwa weniger als 14 Tagen und vergehen auf deren Rückseite. Die Astronomen teilen die Sonnenoberfläche in Längengrade, die vom Nordpol nach dem Südpol laufen, und in Breitengrade, dem Sonnenäquator parallel, ebenso wie es auf unseren Landkarten üblich ist. Die scheinbaren Bahnen der Flecken laufen nun stets parallel den Breitengraden und befinden sich hauptsächlich in zwei Zonen, nördlich und südlich vom Äquator. Stephani hat in den „Mitteilungen der Vereinigung von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik“ (Dezemberheft 1912) graphische Darstellungen der Fleckenzonen veröffentlicht, die sehr übersichtlich die Verteilung der Flecken für jedes Halbjahr von 1899 bis 1911 zeigen. Man ersieht daraus, daß die Flecken stets symmetrisch auf der nördlichen und südlichen Hälfte der Sonnenkugel erschienen sind. Die Polgegenden der Sonne bleiben stets völlig frei, nur bis 22 Grad nördlich und südlich vom Äquator erscheinen Flecken. Während des Maximums bleibt auch der Äquator der Sonne fast ganz frei. Später erscheinen auch hier Flecke, und ein Ueberblick der Zeichnungen der letzten 14 Jahre läßt ein regelmäßiges An- und Abschwellen der Fleckenhäufigkeit erkennen.

Diese regelmäßige Veränderung ist nun 1912 (Jahr des Minimums) dadurch unterbrochen worden, daß die wenigen Flecken sämtlich nur auf der Südhalbkugel der Sonne erschienen sind, und zwar zwischen dem 7. bis 9. Breitengrade südlich vom Äquator. Während also in allen anderen Jahren sie sich über mehr als 60 Breitengrade erstrecken, nehmen sie in diesem Jahre, 1912, weniger als 3 Breitengrade ein. — Eine Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung hat auch Stephani bisher noch nicht versucht.

Aus dem Pflanzenreich.

Von der Stechpalme. Deutschlands größte Stechpalme (Gillenbaum, Fleg) steht nach einer Mitteilung von R. Fischer-Duisburg auf dem Hausberge bei Kettwig a. d. Ruhr. Der Stammumfang beträgt 1,36 Meter. In etwa 8 Meter Höhe beginnt die starke Verzweigung des im ganzen 11,5 Meter hohen Baumes. Auch dieser Baum zeigt an seinen unteren Zweigen die krause, wellige, dornige Blattform, während die oberen Blätter glatt und ganzrandig sind, eine Erscheinung, die man bei fast allen, selbst kleineren Stechpalmenpflanzen beobachten kann. Die ältere Naturanschauung sieht in dieser verschiedenartigen Blattgestalt ein Schutzmittel gegen Tierfraß. Diese Auslegung hat so viel Bestechendes für sich, daß sie sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Der angeführte Baum und auch andere größere Flegbäume sprechen aber gegen solche Anschauung, denn hier erzeugt die Pflanze auch noch dort wellige Blätter, wo Weidetiere gar nicht mehr heranreichen können. Andererseits sind in der Lüneburger Heide Flegsträucher beobachtet, die schon in etwa Meterhöhe über dem Erdboden glatte Blätter besitzen, in einer Höhe also, die sehr gut von weidenden Tieren erreicht werden kann. Solche Stechpalmen finden sich vorzugsweise dort, wo die Stechpalmen, die von Haus aus Schattenpflanzen sind, an stark dem Lichte ausgefekten Stellen wachsen. Wo aber die Pflanzen im tiefen Schatten stehen, da wiegt auch die stachelige Blattform vor.

Für die verschiedene Gestalt der Stechpalmenblätter gibt nun Fischer eine von der seitherigen Anschauung abweichende Ansicht zum besten, die Bestätigung durch die Beobachtung an den Flegsträuchern in der Heide erfährt — Fischer sagt: Die verschiedene Gestalt der Blätter steht im Zusammenhang mit der Belichtung der Blätter, sie ist eine Folge des Kampfes um das Sonnenlicht. Die im tiefen Schatten liegenden unteren Blätter der Stechpalmen müssen versuchen, möglichst viel Licht aufzufangen; dies wird durch die infolge der Helligkeit entstandenen Vergrößerung der Blattoberfläche erzielt. Andererseits muß die Pflanze hausälterisch mit der Wasserverdunstung sein, solches wird nun anerkanntermaßen durch die Bildung von Dornen und Stacheln erreicht. Wo der Pflanze mehr Licht zu teil wird, in den oberen Partien und bei Pflanzen, die nicht im Schatten stehen, da ist die wellige Oberflächenvergrößerung nicht mehr erforderlich und sie unterbleibt ganz einfach, da die Natur allgemein das Bestreben zeigt, mit möglichst wenigen Mitteln ihren Zweck zu erreichen.

h.