Mr. 130.

Dienstag, den 5. Juli.

1904

(Rachbrud verboten.)

25]

Im Vaterhause.

Socialer Roman bon Minna Rautstn.

Der Diener meldete Herrn Paul Brandt, der gleich darauf eintrat, ein fleines Badden in der Sand. Betti ftieg einen Freudenschrei aus und bewillkommt ihn mit ausgebreiteten

Das war der richtige. Der Baron und der Ferdl waren

arme Schluder im Bergleich zu biejem ba.

Er war der Chef der Firma, den die Wiener Gesellschaft als einen ihrer richards bezeichnete, von dessen rapid sich mehrendem Reichtum man fabelhaftes erzählte und übertrieb, vielleicht weil er, in Gegensatz zu Bater und Bruder, sich in absichtliches Dunkel hüllte und sich vornehm von der Deffentlichfeit zurückzog.

Seine Ericeinung war die eines Grand Seigneurs. Groß, schlank, schön von Antlitz, einsach aber von tadelloser Eleganz in der Haltung. Auch der ironische Zug um den Mund, der selfen schwand, verriet Ueberlegenheit. Im ganzen eine gewinnende Personlichkeit, eine Intelligenz. Er hatte Betti

ftets imponiert.

Sie reichte ihm die Sand, die er nur icheinbar an die

Lippen führte.

Er machte ihr ein Kompliment über ihr gutes Aussehen und daß er sich freue, daß fie fich mit den Bienern wieder versöhnen wolle.

"Es ging das Gerücht, die Betti sei miselsüchtig geworden und wolle in ein Klofter geben," fügte er fpottend bingu.

Benn die Wiener mich giften, dann thu' ich's auch," fagte sie lachend und schielte dabei auf das Bädchen in rosa Seidenpapier; "gehört das vielleicht mir?"

Er überreichte es ihr galant: "Ich hoffe einem innigen Wunsche damit entsprochen zu haben."
"Nein, sind Sie aber lieb!" Sie war entzückt, und zu sich selbst sagte sie triumphierend: "ich hab's ja gewußt." In siebernder Erwartung hatte sie hie Hille entsernt. Sie hielt das Gnadenbild der Maria aus Mariazell in reizender Nachbildung in einem Rahmchen aus Gold und Gilber in der Sand,

die zu gittern begann.

"Ein guter Gedanke. der mich geleitet hat, nicht wahr?" fragte Paul. "Es ist vom Bischof geweiht." Ein Lächeln zeigte fich auf allen Gesichtern. Sie erriet die dämonische Bosheit, die das eingegeben; immer noch ftarrte fie auf das Bild. allererfter Gedanke, er sei ein Schmutian, hatte abergläubischen Borstellungen Blat gemacht. Es war ein Gnadenbild, mit Ehrfurcht mußte es empfangen werden — "es wär' sonst a Sünd', und dann die Straf!" Sie war fronun, mit dem Simmel wollte fie fich's nicht verderben.

"Sie hätten mir — feine — größere Freud' machen können," stammelte fie. Plöglich prette fie es an die Lippen

und füßte es inbrünftig.

"Fräulein Schönbrunner," meldete der Diener. "Ich habe Besuch," sagte Reich abweisend. Sämtliche Serren legten ihr Beto ein.

So ein netter Kerl, warum sollte fie nicht hier bleiben. Reich neigte sich zu Betti: "Eine Schülerin von mir, wenn Du erlaubst?"

"Nur herein mit ihr," rief fie, in ihren früheren munteren Ton verfallend. — "A jung's Madel, des gibt a Hetz.

Tini machte einen tiefen Knig, als Reich sie der einst gefeierten Soubrette vorftellte.

"Fall nit um, bei Dein' Buckerl," sagte Betti heiter und reichte dem jungen Mädchen die Hand, die diese küßte.

Betti schien von dieser Huldigung angenehm berührt und

tätschelte fie auf die Wange.

Mun rede mein Kind, wie erging es Dir?" fragte Reich, ber feine Schülerin, die ihm gegenüber Plat genommen, wohlgefällig betrachtete, mährend der Diener ihr den Thee servierte. Reich bot ihr felbst die Konfituren.

Brandts drangen nun auch mit neugierigen Fragen auf fie ein: "Wie war die Probe? gut ausgefallen? — Beifall gefunden?"

Tini sette eine ungezwungene Miene auf und log.

"Sehr — ich hab's auch gleich getroffen."

Siehst es, da haft es, ein Genie in den Windeln," spöttelte Betti.

Reich hob seine schöne weiße Sand und drohte mit dem

"Mach uns keinen Pflanz vor, Mädel, ich hab schon er-fahren, was sich da alles ereignet hat." Und zu seinen Gästen

gewendet, lachend:

"Sie betrat das Kampffeld in einem fritischen Augenblick. Lotte hatte von der Direktion den verlangten Urlaub nicht erhalten — daher ihre große Gereigtheit, und nun halt dieser Unglückswurm durch seine Ungeschicktheit die Probe auf —, darob große Empörung, Streif — von der einen, wütende Thrannis von der andern Seite. Lotte bekommt ihre Weinframpfe, man mußte fie laben —"

wer - wo - ah - fostlich," riefen die "Wie — Herren, mächtig intereffiert, wie von einem Bortommnis von

höchster Bedeutung. -

Man wollte nun alles wiffen — und jest berichtete Tini ge-

wissenhaft, was sich bei dieser Probe ereignet.

Als sie merkte, daß sie auch Betti zu amusieren verstand, befeuerte es sie zu immer lebendigerer Darstellung. Tini kopierte Lotte vortrefflich. Sie ahmte ihre Krämpfe nach, ihre Seufzer und Budungen und endlich den ichonen Augenaufschlag und das melodische Girren, als ihr der besorgte Direktor, den sie ebenfalls draftisch kopierte, den Urlaub be-

Bis dahin hatte Betti gelacht, daß ihr die Thränen kamen,

jest schnellte sie empor, ihre Augen funkelten zornig:

"Da legst Di' nieder — jest hat sie's richtig durchgesest das Luder! fixt es," wendete fie fich an Tini, "so muß man's machen, mit solchen elenden Faxen, mit solchen Komödien kann man den gewichtesten Direktor um den Daumen drehen."
"D. ich habe viel, sehr viel dabei gelernt," versicherte Tini.

"Sie haben Dich ordentlich gezauft, armes Mädel," fagte

"Ach was, das schad't ihr nix, das is so einem jungen Binscherl ganz g'sund," entgegnete Betti mit erbarmungsloser

Tini machte ein Mäulden und ichludte tapfer die auf-

steigenden Thränen hinunter.

"D. als wir dann noch einmal die Scene machten, ging fie vortrefflich, fie konnten mit mir zufrieden sein, aber niemand hat mir ein gutes Wort gegeben, niemand hat mich ermutigt, bis auf —" fie stockte.

"Bis auf wen?" fragte Reich scharf. Der Baron und Ferdinand hingen an ihrem Munde. Sie senkte den Kopf und kaute an ihrer Lippe.

"Aha, ift vielleicht schon der Tröster erschienen?" lachte

Betti, "gesteh."

"Bis auf den Theatersekretär," sagte Tini leichthin. "Bor diesem Herrn wirst Du Dich in acht zu nehmen haben," mabnte Reich und sab jetzt plötlich gang ernst aus.

Auch die Betti nahm eine faft feierliche Miene an, auch

ihr war es ernft damit.

"Fang nur feine Liebschaft mit Leuten vom Theater an. mur das nicht. Aber da is eine wie die andre, immer fommen's zuerst an den Unrechten . . . Wie oft hab ich den Mädeln gepredigt

"Sört, hört," rief Reich lachend, "Betti predigt Moral."

"Da giebt's gar nir zum lachen," rief sie aufgebracht. "Jede, um die ich mich ang'nommen hab', konnt' sich dazu mur gratulieren, in Sitten da bin ich ftreng, da kenn ich kein Spaß. Aber die dummen Mädeln nehmen nicht leicht Bernunft an. Ihr migt's auf Euch halten, hab ich ihnen g'jagt — Du kannst Dir das auch hinter die Ohren schreiben," wendete sie sich

"Ihr müßt's Respett vor Euch haben, Ihr dürft's Euch nicht wegwerfen ftolz muß a Mädel sein — Ihr mußt's Euch einen suchen, der was hat, der Euch a Position schaffen kann, der Euch versorgt, wenn's aus is . . . Und nur ka Liebschaft baneben, nur bas nit, bas geht nie gut aus - aber ob's folgen möchten die Urscheln -

Das ift halt schwer, meine lieb e Beiti," erklärte Reich

mit einem malitiofen Blingeln.

"Freilich is' fcmer," fenfate fie und in einem immer

fentimentaleren Ton verfallend, fuhr fie fort:

"Ich hab's auch nie 'troffen, ich bin immer nur meinem Herzen gesolgt . . . hat er was g'habt, war mir's recht, hat er nig g'habt, war mir's auch recht . . . drum kann ich nur sagen, Madeln, nehmt's Euch kein Beispiel an mir."

(Fortfehung folgt.)

(Nachbrud berboten.)

Vom Sonnenspektrum.

Im Jahre 1666, also vor etwa 240 Jahren, wurde gum ersten-mal ein Sonnenspektrum ergengt, wurde gum erstenmal bas weiße Licht ber Conne in feine berichiebenen farbigen Beftanbteile gerlegt. Sfage Rewton, ber nachmals jo berühmte Entdeder ber allgemeinen Jsac Newton, ber nachmals so berühmte Entdeder der allgemeinen Anziehung aller himmelekörper, durch welche der Lauf der Gestirme geregett wird, war es, der zuerst das Somenlicht auf ein Prisma aus Glas sallen ließ und dadurch seine Zerlegung erhielt. Daß ein Lichtstahl, der in eine andre Substanz eindringt, aus Luft etwa in Basser oder Glas übergeht, von seinem geraden Bege abgelenkt, gebrochen wird, war anch schon der Verchung auch noch die Zerlegung in die verschiedensten Farben einkritt, daß also das weige Licht aus den allerberschiedensten Farben zusammengesett ist, die durch dasselbe Prisma verschieden itark gebrochen werden und deshalb auseinandersfallen.

Lagt man bas Connenlicht burch eine Spalte in der Fenfterlabe in ein verdunfeltes Zimmer eintreten, so wird auf der gegenüberliegenden Wand ein Bild der Spalfössung entstehen; steht vor der Spalfössung aber ein Glasprisma, durch welches das Licht gehen muß, so wird das helle Bild an der gegenüberliegenden Band nicht nur seitlich verschoben, sondern gleichgegenwoerliegenden wand nicht nier feitlich verfigden, sondern gleichzeitig in ein breites Farbenband, das sogenannte Spektrum der Sonne, auseinandergezogen. Dies beweist eben, daß alle diese berschiedenen Farben in dem weißen Sonnenlicht vorhanden waren und daß sie verschieden start gebrochen sind, so daß nun verschiedenfarbige Spalibilder hervorgebracht werden, die nebeneinander liegend ineinander übergeben, so daß das breite zusammenstängende farbige ineinander übergehen, so daß das breite zusammenhängende fardige Band entsteht. Die Farbennüancen in demselben sind überaus zahlreich, doch treten besonders deutlich fünf Grundsstehen hervor, das am wenigsen abgelenste rote Licht, weiter das gelbe, dann das grüne, das blaue und schliehlich das violette Licht. Newton unterschied außerdem noch den Uebergang zwischen rot und gelb als orange, sowie den zwischen blau und violett als das tiefblane Indigo, so daß er sieden verschiedene Farben hatte, die man auch heute noch als die sieden Regenbogensfarben bezeichnet, — kommen sie doch im Regenbogen auf dieselbe Beseich, durch Brechung des Sonnensichts in Bassertröpsigen, zu stande.

Die bericiebenen Lichtarten unterscheiben fich alfo burch bie Die berschiedenen Lichtarten unterscheiden sich also durch die Farbenempfindung, die sie in und hervorrusen, und nan spricht daher von roten, gelben, grünen zc. Lichtstrahlen. Doch ist diese Charatterisierung einer Lichtart sehr unvollsommen, weil unser Auge sür die seineren Unterschiede der Farben-nünren nicht empfindlich genug ist, so daß wir stets eine ganze Partie des Speltrums als gleichfardig zusammensassen, ja, es giebt im Speltrum Strahlen, die wir mit dem Auge überhaupt nicht wahrenehmen, jenseits des roten und ebenso jenseits des violetten Endes. Man sieht daher als charatteristisch sir eine Strahlenart eines dem unterschieden was werden und die school eine die Stahlenart eine von unsere Empfindung unabhängige Größe an; als solche bietet sich die Eröße der Brechung in dem benutten Prima dar. Zwei nebeneinanderliegende Teile des Spektrums zeigen eben an, bag wir hier verfchieden ftarf gebrochenes Licht haben, wenn ber daß wir hier verschieden start gebrochenes Licht haven, wenn der Eindruck, den sie im Auge hervorrusen, auch der vonklemmen gleiche ist. Die Größe der Brechung hängt aber von dem Genutzen Prisma ab, bei einem Prisma aus einer andern Glassorte oder von andern Dimensionen würde dieselbe Strahlenart itärler oder weniger start gebrochen werden. Deshalb bestimmt man als daratteristisch sür eine Strahlenart eine nur mit ihrer eignen Ratur zusammenhängende Größe, die auch ihre linterschiede gegen andre Lichtarten, also auch ihre verschiedene Brechung bedingt. Nachdem das Licht als eine Bellenbewegung erfannt war, hat fich als eine solche Größe die Länge der Lichtwellen dargeboten. Sobald zwei Licktfirahlen durch ihre berichiedene Lage im Spektrum zu unterscheiden fund, entsprechen ihnen auch verschiedene Welleulängen. Rebenbei mag bemerkt werden, daß diese Welleulängen augersordentlich klein sind; sie belausen sich nur auf wenige Zehntaufendstel eines Millimeters.

In einem guten Sonnenspefirum bemerkt man eine große Anzahl dunkler Linien, welche anzeigen, daß an den betrependen Stellen das Licht zwar nicht böllig fehlt, aber mindestens erheblich weniger hell ift, als das Licht in der Rahe, das Licht der benachbarten Wessentängen. Diese Linien, die guerst vor hundert Jahren, im Jahre 1802, von Wossassien gesehen wurden, werden nach Fraun-hofer, der sie im Jahre 1814 zur Orientierung im Spestrum benutzte, Fraunhoferschaft genannt.

Es war num ichon lange aufgefallen, bag biefe Linien eine gewiffe Analogie zu andern Licht- ober Spektrallinien haben, die wir auf der Erbe im Laboratorium herstellen können. Das Spektrum auf der Erde im Laboratorium herstellen sömmen. Das Spektrum unstrer gewöhnlichen Lichtquellen, in denen seist schleteilchen oder andre Substanzen glüben, zeigt sich nämlich entsprechend dem der Sonne als zusammenhängendes Farbenband. Leuchtende Gase das gegen, wie man sie erhält, wenn man elektrische Entladungen durch Gase gehen läßt, oder wenn man seist substanzen in der farbelosen, aber heißen Flamme des Bunsen-Brenners zur Berdampfung bringt, geben ein Spektrum, das aus einzelnen, von einander getreunten, hellen Linien besteht. Diese Linien, also die Lichtarten, die die Flamme des Endstanzen sinden einen, das Substanzen, das Gereffende Substanzen durchguss characteristisch so das sie an ihnen sietzt erstannt Substanz durchaus charafteristisch, so baß fie an ihnen stets erkannt werden tann. Um bekanntesten ift bas Spettrum bes Ratriumdampfes, das lediglich aus zwei fehr nahe bei einander befindlichen gelben Linien besteht, benen die Wellenlängen 580,6 und 580,0 Millionstel Millimeter entsprechen.

Im Connenfpettrum finden fich an ben entfprechenben Stellen bimile Linien, und ebenso gablreiche andre, die in gleicher Beise mit ben hellen Linien andrer Gase übereinstimmen; im gangen sind im Spetrum ungefähr 20 000 bimile Fraunhofersche Linien gegählt

Ihre Uebereinstimmung mit den hellen Gaslinien schien auf einen Zusammenhang hinzubeuten, über den man fich lange Beit nicht Har werden tounte. Da stellten Kirchhoff und Bunsen im Jahre 1860 folgenden Bersuch an, der in überraschender Weise bas

Ratfel löfte :

Eine Katriumssamme wurde vor eine hellere Licktquelle gestellt, beren Spektrum man entwersen wollte. Dies Spektrum war ein zusammenhängendes Farbenband, wenn das Licht der hellen Lichtquelle sür sich allein betrachtet wurde, es bestand aus zwei hellen, gelben Linien, wenn man nur das Katriumlicht betrachtete; wurde bagegen feine ber beiben Lichtquellen befeitigt, fo zeigte fich bas gusammenhängende Farbenband an der Stelle des Natriumlichtes von zwei dunkelen Linien durchzogen. Sobald man jedoch das helle Licht abblendet, das Farbenband also verschwindet, kehren sich diese Linien um und ericheinen bell.

Danach fecht fest, daß Ratriumdampf dasselbe Licht, welches er selbst aussendet, zurüchält oder absorbiert, wenn es von einer andren Lichtquelle auf ihn fällt; ist nun sein eignes Licht nicht so hell, wie das der Lichtquelle, so muß im Spekkrum derselben das Natriumklicht sehr schwach sein, an seiner Stelle mussen die beiden

buntlen Linien ericbeinen.

Der Schlitz lag nahe, daß auch im Sonnenspeltrum die entssprechenden Linien auf dieselbe Beise entsiehen. Man lam also annehmen, daß das weiße Sonnenlicht auf der Sonne eine Atmosphäre durchdringen nung, in welcher glüchender Natriumdampf enthalten ist, welcher das seinem eigenen Licht entsprechende zurückstellt und dedurch die beiden durch einer Archaeufer

enthalten ist, weicher das seinem eigenen Licht emprechende zurünhält und dadurch die beiden dunklen Linien herborruft.

Bas soeben vom Natrium gesagt ist, gist auch von vielen andren Stoffen. Das Spektrim des Eisendampses z. B. besieht aus rund 600 hellen Linien, von denen 480 im Sonnenspektrium als seine dunkle Linien aufgesunden sind. Denmach besindet sich in den höheren Schicken der Sonne, die man in gewissen Sinne mit unfrer Atmofphare bergleichen und als Counenatmofphare bezeichnen

tann, zweifellos glühender Gifendampf.

Muf Diefelbe Beife find eine gange Reibe tweiterer Enbitangen gum Beispiel Ridel, Cobalt, Rupfer, Platin, Aluminium, Bafferstoff und viele andre in ber Commenatmofphare nachgetviesen worden. Gie alle fenden und Licht gu, bas bon bem eigentlichen Connenlicht überstrahlt wird; da fie die ihnen entsprechenden Lichtarien aus dem Connenticht gurudhalten, ericeinen ihre eignen Lichtlinien im Gpetrum buntel auf hellem Grunde. Konnte man aber bas Connenbetrachten, so müßte man lediglich helle verschiedenfarbige Linien bekommen. Dieser entschiedende Linienumkehrversuch ist bei der Comme thatsäcklich gemacht worden. Bei der totalen Versinsterung ber Sonne im Jahre 1868 erfchienen im Speftralapparat im Augender Sonne im Jagte 1868 erschiehen im Spentauspparat in angenblid der völligen Berdunkelung der Sonne durch den sie bedeckenden Wond, als also das Spektrum erkosch, eine Menge heller Linien an den Stellen, an denen soeden noch das farbige Band von dunklen Linien durchzogen gewesen war. Die prächtige Erscheinung danerte mitr wenige Minuten, sobald das Somenslicht wieder ausbligte, ersten wenige Minuten, sobald das Somenslicht wieder ausbligte, ersten das Sonkanden mieden und die hellen Linien verkehrten sich ichien das Farbenband wieder, und die hellen Linien verkehrten sich wieder in dunkle. Damit war also aufs klarste dargeihan, daß weit über den ums für gewöhnlich sichtbaren Someenkörper hinaus, der bei einer Versinsterung vom Monde verdeckt wird, sich glühende Gasmassen erstrecken, die ums ihr schwädigeres, aus getrennten Bellenlängen bestehendes Licht gufenben.

Die Pracht der Erscheinung bei der Liniemmische regte den französischen Aftronomen Janssen und den einglischen Aftronomen Lodher an, zu versuchen, ob sie das Sommenkicht nicht auch un-Lochber an, zu bersuchen, ob sie das Sommenlicht nicht auch unsabhängig von einer Somnensinsternis genügend abzublenden bersmöckten, um im Spektrum die hellen Linien statt der dunklen zu beobachten. In der That gesang das. Läht nam das Licht im Spektrasapparat durch mehrere Krismen gehen, so wird die Brechung, und auch der Unterschied der Brechung zwischen den roten und violetten Strahlen immer größer, das heißt das Spektrum wird zu einem immer weiter auseinanders gezogenen Farbenband. Dannit nuß natürlich sein Glanz, seine Lichtstärke, entsprechend abnehmen. Was aber nicht in derselben Beise abnimmt, ift die Stärke bes bon ben glühenden Gasen ber Sommenatmosphare ausgesandten Lichtes; jede dieser Lichtarten ift ja Licht bon einer gang bestimmten Bellentange, fo daß bie bon ihr herborgebrachte Linie wohl stärker abgelenkt, aber nicht in die Breite auseinandergezogen werden samn. Daher tritt schließlich bei ganz breit auseinandergezogenen Spektren eine Umkehr der dunklen

ganz breit auseinandergezogenen Spektren eine Umkehr der dunklen Fraunhoferschen Linien ein, sie erscheinen hell auf dunklem Grunde. Die Betrachtung dieser Linien zeigte nun wieder manches Neue und Unerwartete. So besand sich in der Rähe der beiden gelben Natriumlinien eine dritte helle gelbe Linie, die keinen auf der Erde bekannten Stoffe entsprach. Die am auffallendsten herdorstretenden Linien waren bereits von Fraunhoser mit Buchstaden bezeichnet worden, die Natriumlinien hatten die Kamen D1 und D2 erhalten, und diese neue Linie wurde D3 genannt. Sie berriet also in der Sonnenatmosphäre ein start glühendes, doch nur schwach absorbierendes Gas, das unserm Centralgestirn eigentsmilich war; man nannte es deshalb Helium (von dem griechischen Worte helios — Sonne abgeleitet). helios = Comte abgeleitet).

Run ift es überaus interessant, daß vor einigen Jahren dieses Gas auch auf der Erde gefunden wurde. Der englische Chemiker Ramsan entwickelte aus dem Mineral Clevelt durch Erwärmen ein Gas, bas fich bei ber Speltraluntersuchung als helium erwies. In neuester Zeit hat biefer Stoff eine gang besondere Bebeutung ge-Neinener; vom Radium geht eine Emanation aus, die sich nach einiger Zeit ohne äußeres Hinzuthun, anscheinend von selbst, in Selium verwandelt, ein eigenartiger, überraschender Borgang, der mit manchen unsrer eingewurzelten Anschauungen nicht recht verträglich fceint und vielleicht zur Modifitation (Umanderung) berfelben Anlag

geben wird.

geben wird.

Doch kehren wir zum Helium im Sonnenspektrum zurück. Hier unterscheibet es sich von den andren Gasen dadurch, daß es nicht als dunkle Linie erscheint. Doch ist dieser Unterschied kein wesentlicher und durchgreisender, denn zuweilen ist es auch im gewöhnlichen, immerhin schon beträchtlich auseinandergezogenen Spektrum neben den Linien D₁ und D₂ als dunkle Linie zu erkennen. Im ganzen liegen bis heute drei solcher Beobachtungen vor, deren leite erst vor wenigen Tagen gemacht und in der Deutschen Physikalischen Gesellschaft zu Berlin näher beschrieben wurde. Dr. Kreusler, ein innger Berliner Physiker. batte den Spektralapparat auf eine ein junger Berliner Physiter, hatte den Spettralapparat auf eine Gegend der Sonne in der Rabe eines großen Sonnenfleds gerichtet und bemerkte hier eine Umkehr der Da-Linie, sie erschien bunkel, wie die gewöhnlichen Fraunhoferichen Linien.

Der Grund des eigentimilichen Berhalten des heliums im Somenspeltrum lät sich bisher faum angeben. Sicherlich ift es in den höheren Schichten nicht in so start absorbierenden Massen vorhanden, wie andre Gase, zum Beispiel der Wasserstoff; vorhanden ist es aber auch in sehr hohen Schichten, benn auch in Spetkrum ber als Protuberangen bekannten herborragungen und Ausbrüche ist Belinm gesunden worden. Andrerfeits reicht es bis zu sehr tiefen Schichten der Sommenatmosphäre berab, erheblich weiter als das Sassasser der Someinen und gereichten der Aufstarten der Schafterschiffgas. Doch bedarf manche Eigentlimlichkeit noch der Aufklärung. Die Enträtselung der Sommengeheimnisse mit Hörlfe des Lichtes, das die Some uns sendet, die in den 40 Jahren seit der Entbedung der Spektralanalhse so wunderbare Fortschritte gemacht hat, ist seineswegs schon vollständig gelungen, viellnehr ist dem forschenden Geiste noch die Lösung mancher Aufgabe vorwehalten.

Bruno Bordarbt.

(Radbrud verboten.)

frau Schmalenbecks Einbrecher.

Autorifierte Uebertragung aus "Tit Bits".

Berr Schmalenbed hatte nach bem Abendeffen Die Kriegeberichte gelesen und lag jest wach, aber mit geschlossenen Augen, im Bett und bachte über die Lage nach.

Geiner Gattin fchien es, als bore fie ein Geraufch im Erd-

geschof, und sie rüttelte ihn.
"Bach auf, Eberhard," flüsserte sie mit heiserer Stimme, "wach auf, Eberhard Schmalenbed. Es sind Einbrecher im Hause."
"Bie viele?" fragte Schmalenbed ruhig, ohne sich zu rühren.

"Das lann ich nicht sagen." "Männlich oder weiblich, oder gemischt?" "Na, männlich natürlich, was denn sonst?"

"Gaben fie Waffen bei fich?"
"Wie foll ich das wiffen?"

- "Ja, allerbings, wie solltest Du bas wissen! Sind sie schon lange im Sause?"
 - "Ich hab' feine Idee." "Das scheint mir auch so. Bas maden fie benn?" "Bahrscheinlich werden sie bas Gilberzeug ftehlen." "Saben fie noch Complicen braugen?"

"Bielleicht ja. Ber weiß?"

"Du solltest das wissen, Euphemia Schnalenbed," sagte ihr Gatte mit ernstem Tadel. "Du hast Dick in dieser Angelegenheit als Nachrichtendepartement konstituiert, und als solches sinde ich Dick höchst unzulänglich. Du kannst mir keine Information geben außer ber nachten Behauptung, daß wenigstens zwei männliche Einstrecker im Gause sind " bredjer im Sause find."

"Ich habe nicht gefagt, daß da wenigstens zwei . . .

"Entschuldige, Euphemia, Du hast Nar und beutlich gesagt, es sind Einbrecher — Plural — im Hause. Wenn dieser Plural nicht wenigstens zwei meint, dann muß das wirklich ein einzigartiger Einbrecher fein. Bielleicht bift Du aber jest geneigt, Deine urfprings liche Schähung einer Revision zu unterziehen. Bielleicht kanuft Du ihre gahl auf einen reduzieren. Bielleicht kannft Du es gar möglich machen, Deine Einbrecher überhaupt gurudgugieben.

"Bielleicht gehft Du lieber himmter und veranlaßt felbst, daß fie fich guruckziehen. Sie find meine Einbrecher nicht mehr als die

"Da Du fortfährst, bon ihnen im Plural zu reden, werde ich entsprechende Borbereitungen treffen," sagte Gerr Schmalenbed, ohne Anstalten zu machen, aufzustehen. "Raltes Blut in Zeiten ber Befahr, und die Schlacht ift halb gewonnen."

"Dein Blut würde sich noch mehr abfühlen, wenn Du jeht auf-stehen und nach unten gehen wolltest," bemerkte Fran Schmalenbed.

stehen und nach unten gehen wollteit," bemerkte Fran Edmalenbed.
"Euphemia, ich will nicht durch die Annahme schlechter strategis scher Binke die Gesahr noch vergrößern. Es ist ichon genng, daß der Aufslärungsdienst sich als frasbar nachlässig und schlecht insformiert erwiesen hat. Ich muß jeht den bestmöglichen Echlachtelan entwersen, wie ich diese von Dir eidlich als eine unbestimmte Anzahl männlicher Einbrecher hingestellten Hampelmänner in die Flucht schlage. Ich bemerke, Euphemia, daß Du in Deinen so sorgsältig durchdachten Gerückten zu der Schlußfolgerung kommst, daß sie rettungslos verricht sind. . . "
"Das habe ich nie gesaat. Was gieht Dir solch schrecklichen

"Das habe ich nie gesagt. Bas giebt Dir folch schredlichen Gedanken ein?"

"Du haft ihn mir felbst eingegeben. Euphemia; Du fagtest, ihre Absidt fei, jenen berbeulten Haufen bon fcabigem, abgenubtem, elektrogalbanisiertem Neusilber zu stehlen, den Du unser Silberzeug neunst. Dies stempelt sie geradezu zu Tobsüchtigen vom reinsten Basser, vermutlich mit Kräfter von je zehn Wann. . . . "

"Oh, Eberhard! Bie ichredlich! Warum gehft Du nicht bin

und jagit fie weg?

"Es ist also Dein Bille, Euphemia Schmalenbeck, daß ich ihnen ohne Bögern den Krieg erkläre. Daß ich mich, schlecht vorbereitet, falsch insormiert und ohne Neberlegung auf eine Bande monströser Doppelwesen stürzen soll, die die die Bähne bewassent und ein rasendes, unersättliches Berlangen nach Deinem Istarätigen Britannia-Metall tragen. Daß ich mich, ein einzelner Mann, auf sie wersen soll, um todiicher als ein Opfer ihrer unsinnigen But zu fallen. Daß ich mich, mit einem Bort, für Deine versilberte zinnerne Zuderdose ausopfern soll. Sei es denn, Euphemia Gudemeier oder Schmalenbeck. Ich gehe."

herr Schmasenbed stieg langfam aus bem Bett, begab sich gum Ofen und blidte in ben Borseber.

"Es ift fo, wie ich befürchtete." ftohnte er; "bie Ruftkammer ift leer. Wo ift bas Schureifen ober irgend eins bon ben andren Beräten?" fragte er.

"Ich habe fie alle nach unten gebracht, um fie zu puben, Ebers hard. Es thut mir fo leib . .

"Das sollte es auch. Erst giebst Du mir unguberlässige und irreführende Informationen über den Feind, den Du als eine wilde Horde eben aus dem Freenhaus Entsprungener, die hinter Deiner bergoldeten Zink-Butterdose her sind, darstellst. Dann stachelit Du vergoldeten Zink-Butterdose ber sind, darstellst. Dann stachelst Du mich an, mich wie toll in ihr Feuerbereich zu werfen, um von ihren Rugeln durchbohrt zu fallen, ohne mir auch nur einen Augenblid Zeit zu gönnen, einen Schlachtplan zu entwerfen. Und als ich im Begriff bin, mich in die Schlacht zu stürzen, entdede ich, daß ich im Arsenal ausgeleert ist, daß die glänzenden Waffen nur zum Anssichauen in Friedenszeiten da sind, und daß ich, wenn der Krieg aussbricht, waffenlos bin."

"Rannft Du nicht einen Stuhl nehmen?"

Um mich daraufzuseben, wenn fie mich maffalrieren? "Bogu? Rein, meine Gnädigite. Meine Bewegungen muffen schlau und heimlich sein und meine Evolutionen schnell und sicher. Wie ist das möglich, wenn ich einen waceligen, von Motten zerfressen Stuhl in meinen Armen mit mir herumschleppe?"

Fran Schmalenbed, die einsah, daß fie die Schuld an der Ents fernung ber Fenerungsgerate trug, fcwieg ftill, und Schmalenbed fuchte weiter bas gimmer nach einer Waffe ab.

Schlieflich ergriff er ein Riffen, ichuttelte bie Febern an ein Ende, faste es beim andern und ichwang es wild um feinen Ropf.

"Das wird gehen," sagte er. "Mit dieser tödlichen Basse werde ich sie krumm und lahm schlagen und ihnen das hirn zerschnettern."
So sprechend versetzte er dem Bettpfosten zur Probe einen ges waltigen hieb. Das Kissen platte und eine Federwolfe slog heraus.

walngen Heb. Das kinsen platte und eine gederwolle flog beraus.
"Lebewohl, Euphemia," sagte er, mit stolzen Schritten der Thür zusähreitend. "Mit meiner treuen Klinge' bewassinet, werde ich lämpsen, daß die Federn fliegen. Das wird ein Kampf merden, der einzig dastehen wird in der Kriegsgeschickte aller einlissierten Bölfer. Ein Mann, bewassinet mit einem geplatten Federkissen, gegen eine Bande iobender Irrsinniger, mit Revolvern bewassuck, Ja werde sehr kann deutlich beweisen, daß die militärischen Hanner besser unrecht haben, wenn sie behaupten, daß zehn bewassinete Nänner besser ind, als ein Mann in seinem Rachthemde."

"Aber, Eberhard, Du willit boch ficherlich nicht in Detnem Rachthemb hinuniergeben?"

"Etwas muß ich doch anhaben, nicht wahr?"
"Ner willt Du denn nichts andres darüber ziehen?"
"Die herrlichte Rüftung in Deiner Garderobe kann mich nicht in Berfuchung führen, Euphemia. Wein Schlachtplan basiert darauf, daß ich in meinem Rachthemd erscheine. Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß sie mich für einen Engel halten werden, der einen Sac mit Federn zur Fabrikation von Flügeln mit sich herumträgt. Die Illusion wird vollständig sein. Während sie sich noch darüber wundern, werde ich sie chloroformieren."
"Kann ich nicht auch etwas thun, Eberhard?"
"Das kannst Du, Du magst mit Deinen geschickten händen einen Lorbeertranz für den Sieger flechten und damit nach Besendigung des Kampfes seine Stirn umwinden."

endigung des Kampfes seine Stirn umwinden."
"Aber im Ernst, Eberhard, ich möchte Dir gern irgendwie

"In bem Falle fannft Du mir als meine Referbe bienen, und wenn ich signalisiere: "Feind in Sicht in starker Zahl," eröffnest Du ein Bombardement mit den Nippjachen und all dem andern Plunder, der hier im Zimmer herumsteht." "Und wonach soll ich zielen?"

Genau nach mir, natürlich. Ich werde dann sicher sein und

Du triffft am Ende ben Feind." Serr Schmalenbed fchlich fich nun bie Treppe hinab, während feine Gattin aufmerkfam laufchte, ob fich fein Rampfeslärm boren ließ.

Gie wurde nicht entfäuscht; ber ichredliche Larm eines Sandgemenges, gerbrechenben Borgellans und Inallender Thuren brang du ihr hinauf, untermischt mit gelegentlichen hibigen Ausrufen.

finniger Siamesischer Zwillinge, die hinter Ihrem berfilberten Bleisgeschirr her war. Das nächste Mal, wenn Du wieder mitten in der Nacht Kriegslärm schlägst, Euphemia Schmalenbed, wirst Du wohl nicht mehr übertreiben. Für heute bist Du hoffentlich zufrieden."

Kleines feuilleton.

ss. Beift Du wieviel Sternlein fiehen . . . Die Biffenichaft hat fich nicht lange bei bem lindlichen Glauben an die Ungablbarfeit der Sterne aufgehalten. Allerdings waren die Angaben fiber die Zahl der Firsterne auch bezüglich der für unser Auge größeren Himmelskörper lange recht ungenau; seitdem aber die Sternsphotographie eine so hohe Bedeutung in der Himmelskunde ges 1 onnen hat, haben wir auch genauere Kenntnisse darüber erhalten. 1 omen hat, haben wir auch genauere Kenntnisse darüber erhalten. Bekanntlich arbeitet eine ganze Reihe von Sternwarten an der Ausnahme einer photographischen himmelskarte, die nach ihrer Bollendung eine Uebersicht über den Sternenhimmel geken wird, wie sie nie zuvor ein Mensch besessen hat. Die photometrischen Listen an der Habard-Sternwarte weisen die Zahl aller Sterne bis zur 6. Größenklasse läckenlos nach. Danach giebt es 38 Sterne bis zur Größe 2, 99 zwischen 2 und 3, 317 zwischen 3 und 4, 1020 zwischen 4 und 5 und 2865 zwischen 5 und 6, unsgesamt also die zur 6. Klasse 4339. Darüber hinaus ist keine konststanden Ludaummenstellung nieht porbanden, wentastens nicht sür insgesamt also bis zur 6. Rlasse 4339. Darüber hinaus ist teine vollständige Zusammenstellung mehr vorhanden, wenitgstens nicht für den ganzen Hinmel. Ueberhaupt wird die Zählung der Sterne begreislicherweise dadurch erschwert, daß auf der südlichen Halbkugel der Erde nur sehr wenige Sterntvarten bestehen. Zedenfalls weiß man, daß auf dem Raum bis zu 130 Grad vom Nordpol gerechnet 7348 Sterne von einer Größe zwischen Gund vom Nordpol gerechnet 7348 Sterne von einer Größe zwischen Berteilung auf die ganze hinmelskugel, die Gesantzahl von 9554 ergeben würde. Nach einer andren Schäbung würde sich die Rahl der Sterne, die bestern einer andren Schätzung würde sich die Zahl der Sterne, die heller als die 7. Größenklasse sind, auf rund 13 400 belaufen. Beiterhin gerät man nun aber schon in eine große Unsicherheit. Die Betechnungen für die Zahl der Sterne zwischen der 7. und 9. Größenkasse ber 18 bie gagt der Sterne zwischen der 7. ind 9. Erogenkasse ber uben noch immer auf der altberühmten "Bonner Durchsmusterung". Man konnnt danach für den ganzen Hinnel zu
dem Ergebnis, daß es etwa 177 000 Sterne giebt, die heller
als die 9. Größenklasse sind. Was num noch weiter jenseits
liegt, wird für den Menschen immer weniger fahlich. Die
neuesten und wohl auch zuberklässigssten Unterlagen bietet in dieser Sinficht eine Beröffentlichung ber Sternwarte in Greenwich, Die eine Gesantzahl von 229 426 Sternen angiebt, aber nur für eine Zone von 5 Grad, zwischen + 65 und + 70 Grad der Dellination, also nur für den 60. Teil des ganzen himmels. Die kleinsten Sterne wurden dabei durch zweimalige Photographie bei einer Belichtungszeit von 40 Minuten aufgenommen. Bill man sich auch hier an eine Berallgemeinerung der bisherigen Beobachtungen wagen, so würde sich die mutmaßliche Zahl der Sterne von größerer Helligkeit als 15. Größe auf 8 325 000 stellen. Es tritt dabei die auffällige Erscheinung ein, daß sich die Zahl der Sterne von einer die zur

andern Größenklasse immer ungefähr verdoppelt. Während nämlich unter der 10. Größe 639 000 Sterne angegeben werden, sind es unter der 11. Größe 1 214 000, unter der 12. 2 806 000 usw. —

Bolfefunde.

— Son berbare Namen als Bezeichnungen von Ortsichaften und Gehöften ober auch als Bornamen haben sich im Oldenburgischen und in Oftfriesland erhalten. Im fleinen Bezirk Jeverland liegen z. B. himmelreich, Fegeseuer und Hölle, dann wieder Sommer und Winter dicht beieinander. Wenn ber Suber Landbrieftrager bon feiner Tour ergablt, tonnte ein Uns befangener wohl eher benten, ber friedliche Junger weiland Stephans ginge, einer andern Liebhaberei jenes herrn auch folgend, Stephans ginge, einer andern Riebgadetel seies Teter and sogen, auf die Birsch, denn der Beg führt von Dredort (es giebt auch ein Dreckhörne) über den Fuchsberg nach dem Hundetvinkel, von da nach dem Kleinen Hasenlager. Auch Kneipzange könnte als etwas Jagdiportliches gelten. Kothende dagegen ift übel. Zulett führt der Weg glücklicherweise nach Tempel und Stippott (es giebt auch ein Baterpott). Das könnte man für Rendezvousplätze halten. An eigenartigen, wahrscheinlich ausschliehlich oftfriefischen fand ich allein in den im Mai dieses Jahres von der Oftfriesischen Zeitung veröffentlichten Mitteilungen des Emdener Standesamts feilung berheinigten Anteilungen des Emdener Standesamts folgende selfsam annutende Blütenlese zusammen: Ede Hinricks; Claas; Omwo; Neemt; Dejo; Frerich Gerdes; Freert; Berend; Tjarko Johann; Geerd; Enno; Friede; Ezaard Autow; Nanne Janssen; Dirk; Lübbert; Jakob Eggen; Hermanis Terborg Dieronhmus; Edel Harminus Arend; Jan Engelkes; Siebo Henrikus Bilhelm; Habbo; Hilfo; Tees; Harmannus Bernhardus; Jantine Elije Harmine; Hindemina; Dalvina; Taalle; Reli Johanne Sinderife; Jibbemine; Simelina; Engelina; Koertbina; Sinderifa; Rintelina; Geeste Tjaten; Jannette Heinrife; Daja; Etta Antonia; Allamina Geerds; Johanna Heinberina; Gefina Dieberifa; Ami Elije Berendina; Uilberife Often; Antje; Acalfe; Luije Gertruda; Geertruda; Harmanna Getriida; Hemte Klaagen; Johanna Meida; Reina; Mettje; Stientja; Eta; Gretje.

("Rölnijche Beitung".)

Sumoriftifches.

— Gelungen. "... Sie suggerierten also ber jungen Dame, Sie hatten ihr einen Ruß gegeben ?! . . . Ift das Experiment

- Bernhigung. ... Sehen Sie, von diesen zwei Herren jeder ein Stüd geschrieben!"

"Ja - aber fonft find fie gang barmlos!" -

- Ein Spielberberber. "Warum gantt Ihr Guch benn, Rinder ?"

"Bir spielen eben Schnauferl, und der Magl will sich nicht überfahren lassen!" —

("Fliegende Blätter".)

Motigen.

- Ernst von Bilbenbruchs neues Luftspiel "Der uns sterbliche Felig" erlebt Ende Oktober im Berliner Theater die Erstaufführung.

- "Maria Friedhammer", ein breiaftiges Drama von Beinrich Lilienfein, ift vom Biener Deutschen

Bollstheater zur Aufführung erworben worden. —
— Schließung der königlichen Museen. Begen Ueberführung der Gemäldegalerie und der Abteilung der deutschen Bildwerke in das Kaiser Friedrich Museum, dessen Eröffnung im Herbst bieses Jahres in Aussicht genommen ist, milsen die betreffenden Abteilungen nach und nach für das Publikum geschlossen werden. Die italienischen Bildwerke und die Gipsabgusse der deutschen Bildwerte find bereits ber Besichtigung bes Bublifums entzogen. In Diefer Woche wird die Salfte der Gemalbegalerie — die der beutichen und niederländischen Schulen — sowie die Sammlung der beutschen Bilbwerte, aufangs Auguft etwa auch die andre Galfte ber Galerie, bie italienischen, spanischen und frangösischen Schulen, geschlossen

o. Die bor bier Monaten gegründete frangofische Ge-fellschaft für archaologische Ausgrabungen hat bieser Tage ihre erste Generalversammlung abgehalten. Ihre erste Ausgabe war die Wiedererrichtung des römischen Denfmals in Cagnes bei Antibes. Ausgrabungen wurden von Michel Clerc in Marfeille, von Gabet in Antinos unternommen. Bichtige Arbeiten haben ferner in Spanien Bonfor und Arthur Engel ausgeführt. Merlet hat eine Bafilita aus dem neunten Jahrhundert in dem Unterbau der Kathedrale von Chartres entdedt. In Cstracourt im Departes ment Meuse dedt Jeans-Louis eine Fabrit samischer Poterien auf und bei Air nimmt Geron-Ricard die Rachgrabungen die ber Staat 1840 begonnen hatte. Die Gefellichaft, die am 14. Januar 1904 aus fechs Mitgliebern beftand, gablt beute 254. Gie hat faft 40 000 fr. gefammelt und acht Musgrabungsftatten eröffnet. -