

# Unterhaltungs-Beilage

## des Wiesbadener Tagblatts

Nr. 42.

Donnerstag, den 19. Februar.

1925.

411. Fortsetzung.)

### Der „Blaue Reiter.“

(Nachdruck verboten.)

Roman von Diefried von Sanktein.

„Den Ton verbitte ich mir. Also, Sie reisen nach Goch. Gut. Aber die Grenze kämen Sie doch nicht, da wird schon aufgepaßt. Wie heißt Ihr Schwager, bei dem Sie wohnen?“

„August Zöller.“

„Sein Beruf?“

„Bauer.“

„Schön. Sie können fahren. Sie bekommen eine Vorladung zum Termin und haben zu erscheinen oder werden polizeilich vorgeführt. Gehen Sie.“

Wortlos ging sie hinaus. Sie hätte es nicht über das Herz gebracht, diesem Mann einen Gruß zu gönnen. Sie ging zum Bahnhof und saß stumpf vor sich hinbrütend die Stunden im Wartesaal, bis der Zug abging.

Wieder verging eine Woche. Doktor Schlüter hatte verschiedene kleine Reisen in der Sache Rühling zu unternehmen und hatte auch oft in Wallenbrunn mit dem Amtsrichter und dem Kommissar zu tun. Aber er sprach kein Wort über den „Blauen Reiter“, wenn er auch überall seine Augen offen hatte. Auch in der Krone, die nach wie vor von Frau Andrecht und ihrer Enkelin geleitet wurde, als er, aber er sprach nicht mit der Frau. Der Zimmermeister van Cönnern hatte am Markt einen Neubau, der Wellhändler Lendert und der Bäcker Gerber standen mit gleichgültigen Mienen vor ihren Läden. Vom „Blauen Reiter“ sprach eigentlich niemand mehr. Es war, als scheuten sie alle, den Namen des Verbrechers, mit dem sie freundschaftlich verkehrt hatten, in den Mund zu nehmen.

Allerdings, der frühere Regimentskommandeur hatte eine glänzende Auskunft gegeben. In acht Tagen sollte die Verhandlung vor den Geschworenen sein und Schlüter hatte wieder einmal in Burgbraunstein zu tun. Er war wirklich verärgert, denn auch in der Sache Rühling konnte er durchaus nichts ergründen. Der Mann war einfach verschollen. An diesem Tage rief ihn der Staatsanwalt.

„Herr Doktor, da ist etwas Merkwürdiges gekommen. Ein Brief von Rühling.“

Schlüter horchte auf.

„Und zwar betrifft er den „Blauen Reiter.“

„Den —“

Der Kommissar staunte.

„Lesen Sie selbst.“

„Ehe ich Holland verlasse und morgen zur See in ein Land reise, das mich nicht ausliefert, selbst wenn das schwerfällige deutsche Gericht mich aufstöbern sollte, sende ich Ihnen diese Zeilen. Grüßen Sie auch den unsehnbaren Herrn Dr. Schlüter aus Berlin und sagen Sie ihm, daß ich bis vorgestern noch in der Umgebung von Wallenbrunn war. Ich hätte ihn für scharfsinniger gehalten, denn er hat mich nicht einmal erkannt, als wir in dem „Einhorn“ in Burgbraunstein an demselben Tisch Mittag aßen. Sie, Herr Staatsanwalt, saßen zwei Tische weiter. Das nebenher. Ich bin zwar ein Dieb, wie Sie es nennen, aber ich will nicht, daß ein Unschuldiger meinetwegen leidet. Selbstverständlich ist der „Blaue Reiter“ an dem Einbruch bei der alten Hege, der Andrecht, unschuldig.

Das war so ein kleiner Scherz, den ich so nebenher machte, um Ihnen zu zeigen, daß ich mich vor der Polizei in Wallenbrunn und dem Herrn Kommissar nicht fürchte. Allerdings, wo der Zimmermeister das Silber herbekommen hat, weiß ich nicht. Ich konnte es nicht gebrauchen und habe es in der Gemarkung Wallenbrunn, auf der linken Seite der Arche, nicht weit vom Haus der Andrecht, weggeworfen. Vielleicht hat der Cönnern, dessen Weste auch durchaus nicht rein ist, es gefunden. Nun tun Sie, was Sie wollen, und begeben Sie zu Ihrer sonstigen Dämlichkeit nicht noch einen Justizmord.

Auf Rimmerwiedersehen

Joseph Christian Rühling,  
Ex-Rendant in Wallenbrunn.“

Der Brief war mit schöner Handschrift in englischer Sprache und mit lateinischen Buchstaben geschrieben.

Schlüter dachte nach.

„Wenn der echt ist, der Gipfel der Frechheit und doch ein gewisser Anstand. Jedenfalls — wollen Sie nun noch die Verhandlung gegen Denner abhalten?“

„Ich denke, wir fahren zusammen nach Wallenbrunn. Der Bürgermeister wird ja wohl die Handschrift kennen. Wo ist denn der Brief aufgegeben?“

„Poststempel Rotterdam.“

„Jedenfalls telegraphieren wir sofort an alle holländischen Häfen. Das Signalement Rühlings ist ja bekannt. Allerdings scheint der Kerl eine kolossale Gabe zu haben, sich zu verkleiden.“

Der Staatsanwalt sagte etwas boshaft:

„Wenn Sie sogar mit ihm an einem Tisch essen.“

„Und Sie zwei Tische weiter sitzen?“

Eine halbe Stunde später waren sie unterwegs nach Wallenbrunn. Der Bürgermeister war in seiner Wohnung.

Sie kennen die Handschrift des Rendanten Rühling?“

„Natürlich, wie meine eigene.“

„Hat er das geschrieben?“

Der Bürgermeister las.

„Ausgeschlossen, auch nicht die geringste Ähnlichkeit. Höchstens die Unterschrift könnte es sein.“

„Also eine Mystifikation.“

Schlüter dachte nach.

„Vielleicht hat er den Brief schreiben lassen.“

Der Staatsanwalt sprang auf.

„Herrgott, da ist ja die Lösung!“

„Wieso?“

„Frau Denner!“

„Was heißt, Frau Denner?“

„Sehr einfach, Frau Denner ist zu ihrer Schwester nach Goch gereist. Goch ist dicht an der holländischen Grenze. Natürlich ist der Brief von ihr, und sie hat mit Leichtigkeit jemand gefunden, der ihn mit nach Holland nahm und in Rotterdam einsteckte.“

Schlüter schüttelte den Kopf.

„Sehr unwahrscheinlich. Frau Denner ist eine ganz ungebildete Frau. Die kann weder englisch noch auch solch einen Brief schreiben.“

„Das hat eben ein anderer für sie getan.“  
„Sehr unwahrscheinlich. Dazu sind die Leute zu dumm. Der Kandidat ist ein gebildeter Mann.“

„Ich werde sofort den Kommissar nach Goch senden.“  
„Und ich denke, wir schicken den Brief und ein paar Unterschriften Rühlings nach Berlin an einen Schreibsachverständigen, dann wissen wir, ob er den Namen geschrieben hat.“

„Das können wir tun, aber ich sage Ihnen, es war die Denner!“

Der Eilbrief ging nach Berlin ab und der Kommissar Wildermut reiste nach Goch, allerdings auf Schlüters dringende Bitte mit dem Auftrag, seine Nachforschungen so anzustellen, daß Frau Denner vorläufig von ihnen nichts merkte. Schon nach zwei Tagen war eine telegraphische Antwort aus Berlin da: „Ausgeschlossen, daß Rühling den Brief unterschrieben hat, die Ähnlichkeit ist sehr oberflächlich und rein zufällig.“

Ehe der Staatsanwalt noch triumphieren konnte, trat Wildermut ein, der soeben aus Goch zurückkam.

„Es scheint unmöglich, daß Frau Denner mit dem Brief zu tun hat. Sie liegt seit ihrer Ankunft krank zu Bett. Ich habe festgestellt, daß Bauer Zoller ein einfacher Mann ist, der weder ausgeht noch Besuche empfängt. Er scheint auch von dem Einbruch nichts zu wissen. Jedenfalls war durchaus niemand in seinem Hause, der einen solchen Brief schreiben könnte, und Frau Denner hat ein schweres Fieber und ist meist ohne Besinnung. Trotzdem war nicht einmal der Arzt, der übrigens ein einwandfreier Ehrenmann ist, bei ihr.“

„Dann ist's eben ein anderer Freund Denners. Die Hauptverhandlung kann dieser gefällste Wisch jedenfalls nicht aufhalten.“

Dr. Schlüter blieb in Wallenbrunn, während der Staatsanwalt nach Burgbraunstein zurückfuhr. In diesen Tagen arbeitete Dr. Schlüter unaufhörlich und sehr zur Verwunderung des Kommissars Wildermut in Einwohnermehldeam. „Darf ich Ihnen helfen?“

„Danke, lieber Kollege, finde schon selber.“  
Kommissar Wildermut konnte nichts einwenden, weil Schlüter Generalvollmacht hatte. Er studierte die Personalakten einer ganzen Anzahl unbescholtener Bürger auf das genaueste und machte sich andauernd Notizen.

Ein seltsames Lächeln lag auf seinem Gesicht, als er an diesem Abend in die Krone kam.

Hätte Oberwachmeister Schreiber, sein ständiger Berliner Gehilfe, ihn an diesem Abend gesehen, er hätte sicher gesagt:

„Der Doktor ist auf der Spur!“  
Hier in Wallenbrunn beachtete es niemand, und dem Doktor war das anscheinend nur lieb.

#### Fünftes Kapitel.

Während der Staatsanwalt Dr. Hammacher höchst vergnügt an seinem Schreibtisch saß und seine vernichtende Anklage gegen den „Blauen Reiter“ aufsetzte und gleichzeitig der Offizialverteidiger, der junge Rechtsanwalt Schumann brummte, weil er in einer vollkommen ausichtslosen Sache sich nur blamieren mußte, zumal der Angeklagte selbst überhaupt nicht mehr sprach und vollkommen apathisch geworden war; während der Doktor Schlüter, beobachtet von den schaderfrohen Augen des Kommissars Wildermut, in den Alten suchte und immer wieder misstrauisch den Kopf schüttelte und alle, Schlüter einschließend, überzeugt waren, daß die Beurteilung des „Blauen Reiters“ eine ganz glatte sein müsse, und daß der Kassenrendant Rühling jedenfalls längst irgendwo im Ausland in Sicherheit saß, ahnte von ihnen allen niemand, daß gerade in diesen Tagen Tag für Tag die wunderbarsten Dinge geschehen sollten, die nicht nur alle Voraussetzungen über den Haufen warfen, sondern das kleine Nestchen Wallenbrunn in alle Zeitungen Deutschlands brachte.

Und das begann anscheinend recht harmlos.  
Dr. Schlüter saß in der Krone beim Morgenkaffee. Mit Frau Andrecht sprach er selten, denn er konnte die fragenden Augen nicht vertragen. Heute aber

brachte ihm der Postbote einen Privatbrief. Die amtlichen Korrespondenzen kamen in das Polizeibureau. Er hatte keine Sehnsucht nach ihnen, denn er las aus jeder Zeile einen stillen Vorwurf. Dies war ein mit sauberer Handschrift geschriebener Privatbrief.

„Seiner Hochwohlgeboren, Herrn Kommissar Dr. Schlüter aus Berlin, zurzeit in Wallenbrunn, Hotel zur Krone.“

Er betrachtete verwundert den Brief und den ihm vollkommen unbekanntem Poststempel „Groß-Lengden.“ Er erbrach den Brief.

„Sehr geehrter Herr Kommissar!  
Ich habe aus den Zeitungen erfahren, daß Sie mit der Verfolgung eines flüchtigen Kassenrendanten Rühling beschäftigt sind. Es wäre nicht unmöglich, daß ich Ihnen einen Fingerzeig geben könnte. Leider bin ich krank und bettlägerig. Wäre es Ihnen nicht möglich, mich zu besuchen?“

Die Unterschrift lautete: Gottlieb Walzenbed, Schullehrer in Wiesen-Machnow, Post Groß-Lengden.  
(Fortsetzung folgt.)

## Vom rheinischen Humor.

Eine Karnevalsbeobachtung von Friedrich Karl Buh.  
In verflungenen, schönen Zeiten hat in den Wochen vor Carne vale der rheinische Frohinn aufgeschäumt wie goldener Sekt. Aus aller Welt kamen Leute, lebenshungrig und „des trockenen Tones lait“, um an den Ufern des Rheins teil zu haben an den Stimmungswundern, die sich kurz nach Silvester da aufstauten. Sie wollten die belebende Medizin Humor gegen vergangene und künftige Gebrechen des Seins hier an der Quelle schlürfen.

Es ist heute nicht mehr ganz so wie ehemals. Aber es wird kommen der Tag, da wird wie einst Prinz Karneval sein souveränes Reich aufrichten und Hunderttausende werden das Haupt dankbar lachend zu ihm erheben. Sie werden ihm zulaufen und sich eins mit ihm fühlen in dem Bewußtsein, daß sein Dasein ohne Freude, ohne Lachen, das sich bis zur dionysischen Verzücktheit steigern mag, einem Leben ohne Sonne und Frühling gleich kommt.

Solche Gedanken wurden besonders stark in mir lebendig, als ich mich in die in den Affinen zu Florenz aufgeschichtete marmorne Schönheit verleitete. Beloaders die Cäsarschädel erraten mein Blut. Weiß und kühlte ich doch, daß Brücken von mir über lange Gelschnitte hinüber führen zu altromischer Vergangenheit, die hier wieder Gegenwart wird.

Jahrhundertlang sah das römische Erobererwolk in Germanien, mehr wie eine halbe Million romgeborener Männer mag bei uns am Rhein festhaft geworden sein. Die Legionäre erhielten nach Beendigung ihrer Dienstzeit in den Kolonien Dotationen an Geld und Land, aber keine — Frauen. Sie nahmen also Eingeborene zur Ehe.

Der Riesenstrom südlichen Blutes ist heute noch deutlich nachweisbar — die Schädelbildung der dinarischen und mediterranen Rasse ist sichtbarer Beweis. Doch auch noch anderes: die laute Stimme des Blutes.

Italienshunsucht der Deutschen ist zum guten Teil Heimatlehnsucht. Der berühmte rheinische Humor ist Folge sonniger Veranlagung — die ist eingepflanzt durch die Kolonisten, die aus dem Sonnenlande, dem Süden, kamen.

Trotz die Stunde genießen, mit einem Scherz über Schwere hinwegleiten, einer besseren Nichtigkeit für kurze Zeit zentrale Bedeutung geben, festhalten am Glauben; es wird schon wieder besser werden, ein Lied auf frohen Lippen, auch wenn der Budel noch so voll gepackt ist — das sind güldene Erbstüde aus der deutschen Entwicklungsgeschichte, so weit sie mit der römischen Kolonisationspolitik verknüpft war.

Die Mehrzahl unserer Dichter und Sängere entstammt dem Rheingebiet. Das kommt nicht von ungefähr.

Die Germanen, in Sonderheit die Franken, übernahmen in Kleidung, Sprache, Häuserbau, schnell die höhere Kultur der Eroberer. Ein gut Teil aller deutschen Wörter ist lateinischen Ursprungs. Das Rhein-, Main-, Labengebiet hat seine spezifische Note anthropologisch von Rom erhalten.

Das Klangbett des rheinischen und des südbaltischen Dialekts ist von auffallend gleicher Natur. Der kölsche Song braucht nur die italienischen Vokabeln zu lernen, den rechten Schwung besitzt er schon von Kindesbeinen an. Und wenn wir in das kölsche Sprachbett die lateinischen Vokabeln streuen, haben wir eine Vorstellung, in welcher Art das Altromische ausgesprochen wurde. Die Mutter der klanglich farbigen, germanischen rheinischen Sprechweise wohnt in Rom.

Und in dieser Erkenntnis liegt Trost für Künftiges. Was so tief verwurzelt ist in des Lebens Kern seit fast zwei Jahrtausenden, das kann eine vorübergehende Depression wohl äußerlich dämpfen, zugrunde gehen kann es niemals wieder. Da alles Leben, in Wellenbewegung abläuft, so muß einst die Entwicklung auch wieder den Wellenberg erreichen. Und dann wird aufs neue aufleuchten der sonnige, goldene, lebensbelebende, Seele und Leib erfrischende, rheinische Humor.

# Die Bewohnbarkeit der Planeten.

Von Carl G. Cornelius.

Die erste Frage, die Laien an den Astronomen richten, ist meist die nach der Bewohnbarkeit der Sterne, und sie ist ebenso verständlich, wenn sie aus dem unbewußten Gefühl des Menschen, der sich nach einem späteren Leben auf jenen lichten Höhen lehnt, gestellt wird, wie wenn sie dem Geiste eines scharfen Denkers entspringt, dem der Glaube an die etnastartige Stellung der Erde als Hochmut und Überhebung vorkommt. Namentlich dieser Analogieschluss, der von der allgemeinen Gleichheit im All ausgehend, das Vorhandensein von lebenden Wesen auf anderen Himmelskörpern beinahe als eine Forderung der Vernunft betrachtet, hat auf den ersten Blick vieles für sich. Doch die Wissenschaft, die sich an die ergakten Tatsachen halten muß, kann hier nur resigniert bekennen: alles was wir wissen, ist, daß wir nichts wissen. Freilich ist die Möglichkeit der Bewohnbarkeit der Planeten — denn die Fixsterne selbst sind naturgemäß nicht in Betracht zu ziehen — nicht von der Hand zu weisen, aber zweifellos werden die Lebensformen, die sich dort vielleicht vorfinden, infolge der veränderten Existenzbedingungen wesentlich andere sein als bei uns.

Die Hauptunterschiede, die hierbei für die Glieder unseres Sonnensystems in Frage kommen, liegen in dem Anteil der von dem Zentralgestirn empfangenen Wärme, der Wirkung der Schwerkraft und der Zusammenkennung der Atmosphäre. Vielen drei Momenten, die jedesmal mit den trostlichen Verhältnissen verallgemeinert werden müssen, gesellt sich als viertes die Zeit hinzu. Denn selbstverständlich ist die Entwicklungsstufe eines Planeten von seinem Alter abhängig, und bei einem viel jüngeren Himmelskörper kann man selbst unter sonst gleichen Voraussetzungen nicht dieselben Organismen erwarten wie auf der Erde.

Die vier „großen Brüder“ in unserer Sonnenfamilie haben hinsichtlich ihrer Bewohnbarkeit viel — Negatives gemeinam. Sie alle sind sehr weit von der Spenderin des Lichts entfernt: Jupiters mittlerer Sonnenabstand beträgt 778, Neptuns 4500 Millionen Kilometer, dazwischen liegen Saturn mit 1430 und Uranus mit 2870 Millionen Kilometer. Schon die beiden innersten dieser Planeten erhalten nur ein Dreihundertstel bzw. ein Neunzigstel der Wärme, die die Erde ungekürzt bekommt. Dieser Verlust wird allerdings durch eine sehr hohe Eigentemperatur mehr als reichlich auszugleichen. Man schätzt die des Jupiters auf 2700, die Saturns auf 800 Grad, woraus man auf einen feurig-flüssigen Zustand der Oberflächen schließen muß. Dierfür spricht ferner die Tatsache, daß die Dichte aller dieser Wandelsterne nur ungenügend ein Fünftel von der der Erde beträgt, also die dort vorhandenen Elemente sich in einem höheren Aggregatzustand befinden müssen. Somit ist erst in vielen Tausenden, wenn nicht Millionen von Jahren mit der Entfaltung organischen Lebens auf den äußeren Planeten zu rechnen, und auch dann wird dieses sich nur verhältnismäßig kurze Zeit auswirken können, da die mangelnde Sonnenwärme schnell fühlbar in Erdoberfläche tritt. Selbst die in jener Übergangsperiode möglichen Wesen würden sich von den irdischen gewaltig unterscheiden, denn einmal ist infolge der großen Masse jener Himmelskörper, die Anziehungskraft so stark, daß Menschen von unserem Gliederbau auf dem Boden kriechen müßten, und weiter gäbe es für die hypothetischen Bewohner des Jupiter und Uranus, da die Abbiegung dieser Planeten fast keine Neigung gegen ihre Bahn besitzen, überhaupt keine Jahreszeiten und damit keine Vegetation in unserem Sinne.

Günstiger liegen die Vorbedingungen für das Vorhandensein von lebenden Geschöpfen auf den drei inneren Gliedern unseres Sonnensystems Merkur, Venus und Mars. Die beiden ersten gestatten allerdings nur einen sehr beschränkten Einblick in ihre eigentliche Natur, da sie fast ständig von einer dichten Wolkenschleier umgeben sind. So hatte man bei ihnen keinerlei Oberflächendetails als Anhaltspunkte, um die Rotationsdauer zu bestimmen, und es kostete große Schwierigkeiten, bis es gelang, die Länge des Tages auf jenen Planeten festzustellen. Die Umdrehungszeit des Merkur beträgt 88 Erdentage, gerade so viel wie er zu einem Umlauf um die Sonne braucht. Ein Merkurtag ist also gleich einem Merkurjahr, und der Planet dreht, ähnlich wie unser Mond seinem Muttergestirn immer dieselbe Seite zu. Die Folgen hiervon kann man sich leicht vorstellen, wenn man sich vergegenwärtigt, daß auf die eine Hälfte stets die ungeheure Hitze des Weltraums (—273 Grad), auf die andere kühn die glühende Hitze der nur 58 Millionen Kilometer entfernten Sonne wirkt. Günstigstenfalls könnte also in einer schmalen Grenzzone Leben entstehen, doch ist nicht anzunehmen, daß dieses sich jemals zu einer höheren Stufe emporheben wird. Auch andere Übereinstimmungen zwischen Merkur und Mond haben sich herausgestellt. So hat man Wellenlängenschwankungen bei zunehmender Abkühlung gefunden und daraus auf eine ähnliche Oberflächenbeschaffenheit und Atmosphärenverhältnisse beider Körper geschlossen. Soweit wie der Mond, der ja überhaupt keine Gaschleier mehr besitzt, ist Merkur freilich noch nicht, doch eine Entwicklung geht zwangsweise dahin, da keine geringe Masse nur imstande ist, der Flüchtigkeit einiger weniger Gase das Gleichgewicht zu halten.

Dieses Moment, auf das bei den äußeren großen Planeten einzugehen nicht nötig war, verdient eine nähere Betrachtung. Das Verbleiben eines Gases auf einem Himmelskörper hängt ab von seiner Beschaffenheit, seiner Temperatur,

seinem Atomgewicht und der auf es wirkenden Anziehung. Es wird den Planeten verlassen, wenn an der Grenze der Atmosphäre seine Fliehggeschwindigkeit größer ist als die, mit der ein von außen auf den Planeten fallender Körper anlangt. Die Schnelligkeit, die einem Körper erteilt werden muß, damit er der Anziehung des Planeten entgehen kann, stellt sich nach Stoney beim Merkur auf 4,5 Kilometer pro Sekunde, bei der Venus auf 9,5, der Erde auf 10,5, beim Mars auf 4,8 und beim Jupiter auf 47 Kilometer-Sekunden. Da die Flüchtigkeit des Wasserdampfes 5,3 Kilometer-Sekunden beträgt, können Merkur und Mars ihn nicht an ihrer Oberfläche festhalten, während Sauerstoff mit 11,3 und Wasserstoff mit 16 Kilometer-Sekunden unter den genannten Planeten nur in der Atmosphäre des Jupiter anzutreffen sind. Dieraus ergibt sich bei Merkur eine weitere Einschränkung der Lebensmöglichkeiten.

Anders bei der Venus, die der Erde in außerordentlich vielen Punkten ähnelt. Größe, Dichte und Achsenneigung des leuchtenden Gestirns sind nahezu die gleichen wie bei uns, dagegen ist die Frage, ob auch die Rotationsdauer mit unserer Tageslänge übereinstimmt, noch nicht ganz geklärt. Der Ansicht Schiaparellis, der 225 Tage, also ein Venusjahr dafür ansetzt, stehen die Beobachtungsergebnisse zahlreicher anderer Forscher entgegen, die den Venusstag auf 24 Stunden festlegen. Dierfür spricht namentlich die allmähliche Wolkenschleier, die den Planeten ständig umgibt. Sie wäre bei der langen Umdrehungszeit nicht möglich, da sich dann die Feuchtigkeit von der erwärmten Seite allmählich auf der kalten niederschlagen müßte. Auf der Venus liegen also beinahe irdische Verhältnisse vor, nur ist sie noch so jung, um die Wahrscheinlichkeit der Bevölkerung mit vielleicht schon vernünftigen Wesen für sich zu haben.

Darum fürchten sich die Spekulationen aller derer, die durchaus Verwandte auf anderen Gliedern unseres Sonnensystems haben wollten, von jeher auf den letzten verbleibenden Planeten, den rötlichen Mars. Dieser Nachbarstern, der sich uns bis auf 55 Millionen Kilometer nähern kann, ist der Erde im Alter etliche Jahrtausende voraus und hat vieles mit ihr gemeinsam. Die Neigung seiner Achse zur Bahn ist nur wenig größer als bei uns, sein Tag übertrifft den unseren nur um eine halbe Stunde, seine Atmosphäre enthält Sauerstoff und Stickstoff, seine Farbenveränderung an einigen Stellen zu verschiedenen Jahreszeiten deutet auf eine Vegetation hin, und doch sind die Doppelhefen von den menschenähnlichen Marsbewohnern weiter nichts als solche. Wie vorhin gesagt, besitzt der Planet kein Wasser. Nicht einmal in arktischem Zustand läßt sich dieses nachweisen, denn die hellen Rappen an den Marspolen können ebenso gut aus fester Kohlenäure bestehen, wofür ihre schnellen Veränderungen sogar sprechen. Dieraus kommt die niedrige Temperatur, die durchschnittlich —25 Grad, im Höchstfälle +3 Grad beträgt und ebenfalls eine starke Erschwerung für die Entwicklung höherer Lebensformen bedeutet. So ist man denn in wissenschaftlichen Kreisen mehr und mehr von der Theorie abgekommen, die sogenannten Marskanäle der Tätigkeit intelligenter Wesen auszusprechen und hat sich auf den zuletzt von Dr. Kühl-München vertretenen Standpunkt gestellt, daß die Gebilde als Kontrastlinien anzufassen sind, d. h. als nebeneinanderliegende dunkle Stellen (irgendwelche Vertiefungen, ausgetrocknete Seen usw.), die von dem unvollkommenen menschlichen Auge zu einer Geraden vereinigt werden. Gestärkt wird diese Annahme durch die Tatsache, daß man die Streifen in starken Fernrohren überhaupt nicht oder nur sehr unvollkommen sieht.

Demnach kommt man zu dem Schluß, daß auf keinem der Glieder unseres Sonnensystems gegenwärtig höheres Leben zu erwarten ist, und in der Zukunft eigentlich nur Venus die Möglichkeit für eine dahingehende Entwicklung in sich trägt. Dagegen ist die Wahrscheinlichkeit der Existenz vernunftbegabter Geschöpfe auf den Planeten anderer Fixsterne außerordentlich groß, wenn es auch dem menschlichen Geiste wohl nie gelingen wird, eine Brücke bis zu dem in unfaßbaren Fernen liegenden Dunkel jener Welten zu schlagen.

## Schickal.

Wie junge Adler sich vom Horste heben,  
Die Schwingen stols und stark zur Sonne breiten,  
Wie Schiffe, mutig durch die Meere gleitend,  
Mit windgeblähten, weißen Segeln schweben,

So schweifen die Gedanken in die Ferne,  
Und tanzt mein Traum auf Sturm-erregter Welle,  
Die Sehnsucht flammt empvor zur Himmelsbelle,  
Und Wünsche alteren nach dem höchsten Sterne,

Allein, was mir geschieht zu Lust und Leid,  
Von allen Wundern, die ich traumbefessen,  
Ist nur ein winsig Teil mir zugemessen;

Und ob sich Welten, Meere mir erschlossen,  
Des Glückes reichstes Maß bleibt ungenossen,  
Und unerreichbar ewig lockt die Weite,

Heinrich Heis.



## Umwälzende Erfindung auf dem Gebiet der Dampfmaschine.

Erzeugung von Dampf ohne Wasserkessel.

Von Watt zum Hochdruck-Schnelldampfmaschinenbauer. — Die Bedeutung der neuen Erfindung. — Starkes Sparen von Heizmaterial. — Keine Wasserkessel mehr. — Verwandlung verhäubten Wassers in Dampf. — Die Leistungsfähigkeit des neuen Kessels.

Wohl keine Erfindung hat die Ausgestaltung des Wirtschaftslebens der ganzen Welt derart beeinflusst, wie die Erfindung der Dampfmaschine. Mit ihrer Verbreitung und immer stärker anwachsenden Ausnutzung waren die größten gesellschaftlichen Umsichtungen verbunden. Der Produktionsprozeß verließ in ganz anderen Bahnen. Industriezweige wurden vernichtet, neue Industrien entstanden, das Weltbild änderte sich vollständig im Laufe von wenigen Jahrzehnten.

James Watt war der erste, der die Kraft des durch Erhitzung von Wasser entstehenden Dampfes praktisch auszunutzen verstand; er ist als der Erfinder der ersten wirklich brauchbaren Dampfmaschine anzusehen. Wenn auch schon viele vor ihm sich mit diesem Problem befaßt hatten, so waren sie doch zu keiner praktisch verwertbaren Ausnutzungsmöglichkeit gekommen. Seit James Watt hat man die Dampfmaschine in immer größerem Maßstabe zu vervollkommen gesucht. Die ursprünglich so einfache Konstruktion der Dampfmaschine ist den kompliziertesten Arten gewichen. Während sie anfangs nur geringe Raumausmaße hatte, werden jetzt riesige Maschinenbauer gebaut, in denen die Dampfmaschinen unterkühlt sind.

Einem deutschen Ingenieur, Bernhard Becker, in Norah bei Weimar ist es nun gelungen, einen Dampfessel zu erfinden, der nur noch ein 200stel des Rauminhaltes eines normalen Dampfessels hat. Schon hierin allein würde sich in der kolossalen Raumersparnis die Bedeutung der eben bekannt gegebenen Erfindung zeigen. Aber ihre Tragweite ist noch viel größer, sie läßt sich vielleicht im Augenblick noch nicht einmal ganz übersehen. Der Dampfessel besteht aus einem Röhrensystem, und die neue Erfindung beruht vor allem darauf, daß ein Wasserkessel überhaupt nicht vorhanden ist, sondern daß der Dampf dadurch erzeugt wird, daß zerstäubtes Wasser in die Röhre eingedrückt und im Augenblick des Eintretens in die Röhre in Dampf verwandelt wird.

Für die Feuerungsanlagen von Dampfesseln kommen die an sich verschiedensten Brennmaterialien in Frage; feste, flüchtige und gasförmige Stoffe. Der neue Dampfessel wird mit Öl geheizt, aber es lassen sich auch andere Brennstoffe Verwendung finden können. Es ist natürlich ohne weiteres ersichtlich, daß der Brennstoffverbrauch zur Erhitzung des zu zerstäubenden Wassers bedeutend geringer sein muß als bei einem gewöhnlichen Dampfessel, da die Menge des zu erhitzenden Wassers nur einen Bruchteil des bisherigen ausmacht. Hieraus kann man ohne weiteres die kolossale Ersparnis an Kohle oder anderem Heizmaterial errechnen. Dazu kommt, daß der neue Kessel innerhalb von 5 Minuten vom kalten Zustand auf mindestens 15 Atm. Druck gebracht werden kann, während bei einer entsprechenden Erwärmung des alten Dampfessels eine Vorheizung notwendig ist, die mindestens 6-8 Stunden in Anspruch nimmt und dann erst einen Druck von 6-8 Atm. liefert.

Also ist hier ein Schnelldampfmaschinenbauer geschaffen worden, der eine Rentabilität des Betriebes gewährleistet, wie wir sie in diesem Maße bisher noch nicht kannten. Dazu kommt ferner, daß Ingenieur Becker erlaubt, daß Dampfessel erzeugt werden können, die bis zu 150 Atm. und mehr Druck haben, wodurch eine Verwendungsmöglichkeit für das gesamte Wirtschaftsleben geboten ist, deren Auswirkungen, wie schon oben ausgeführt, sich im Augenblick gar nicht übersehen lassen.

Das Modell des Ingenieurs Becker ist ein kleiner Zimmertafelofen, der 80:90:130 Zentimeter groß ist, und in dem sich innen eine nochmalige Ummauerung von Schamottsteinelementen befindet, um die erzeugte Wärme festzuhalten. Erst in dieser Schamottummauerung befindet sich der eigentliche Schnelldampfmaschinenbauer, der 45:45:45 Zentimeter mißt. Der Kessel besteht aus einer Anlage gebogener nachfolgender Siederöhren. Unter dem Kessel befindet sich die Heizung der vorderen untersten Röhren der Wasservorlage und vor dem obersten Röhrensystem liegt ein kleiner Dampfanzammler. Bei Erhitzung steigt das Manometer schon nach vier Minuten einen Druck von 20 Atm. an. Bei Einschaltung einer 15 PS-Dampfmaschine trat kein Rückschlag des Atmosphärendruckes trotz der plötzlichen Dampfentnahme ein. Dieser kleine Kessel von 45:45:45 soll nämlich mindestens 300 Kilogramm Dampf liefern.

Die Leistungsfähigkeit eines Dampfessels wird ausgedrückt durch die Größe seiner Heizfläche in Quadratmeter und die Beanspruchung oder die Anstrengung des Kessels, das ist die Dampfmenge in Kilogramm, die auf ein Quadratmeter

Heizfläche in der Stunde erzeugt wird. Die Dampfmenge, die von einem Kessel erzeugt wird, ist gleich der ausgeführten Speisewassermenge, die man durch Wiegen errechnet. Mittelwerte für die Anstrengung des Kessels dürften sein: für ortsfeste Kessel 12-30, für Lokomotivkessel 35-60, für Schiffskessel 20-30 Kilogramm Dampf auf 1 Quadratmeter Heizfläche in einer Stunde.

Die Güte eines Kessels in ökonomischer Beziehung richtet sich nach der Größe seiner Verdampfungsfähigkeit, das heißt nach der Dampfmenge in Kilogramm, die in einem Kessel von einem Kilogramm Brennmaterial erzeugt werden kann. Die Verdampfung ist abhängig von der Art des Brennmaterials, von der Art des Betriebes und dem Kesselstrome. Aus dieser Errechnung der Leistungsfähigkeit für andere Kessel kann jeder ohne weiteres die große Bedeutung, die der Erfindung des Ingenieurs Becker zukommt, beurteilen, dessen kleiner 45:45:45-Zentimeter-Kessel 300 Kilogramm Dampf liefert. Die Befürchtungen, die von sachverständiger Seite aus geäußert wurden, daß bei der Verwendung des Röhrensystems anstatt des Wasserkessels sich in besonders hartem Maße Wasserstein bilden müßte, sind durch die bisherigen Erfahrungen, die man gemacht hat, als gegenstandslos zu bezeichnen. Obwohl der neue Dampfessel schon längere Zeit in Betrieb ist, hat sich noch keinerlei Wassersteinbildung gezeigt.

Wird auch die neue Erfindung nicht eine derartige Umwälzung auf dem Gebiete von Industrie und Wirtschaft bringen wie es seinerzeit die Watt'sche Erfindung und ihre Auswirkungen im Gefolge hatten, so ist doch schon heute ersichtlich, daß der Produktionsprozeß kann, wenn die Verwendung der neuen Dampfessel in großem Maßstabe nicht neue Schwierigkeiten setzen sollte, in hohem Maße verbilligt werden, und gleichzeitig kann eine Ersparnis des für die Welt so überaus wertvollen Brennstoffmaterials, der Kohle, erzielt werden!

## Ein Museum des Dampfes.

Soeben ist, wie uns geschrieben wird, in London ein Museum eröffnet worden, das zum erstenmal eine vollständige Sammlung von allen Maschinen und Lokomotiven in sich birgt, welche durch Dampf betrieben werden, und zwar werden alle nur irgendwie mit dem Dampf in Beziehung stehenden Werkzeuge von den ersten Anfängen dieses Zweiges der Technik bis zur Jetztzeit gezeigt. Die erste Zeit, die hier dargestellt wird ist ungefähr das Jahr 1700. Das Museum umfaßt viele Tausende von Ausstellungsgegenständen, da die Museumsleitung sich bemüht hat, möglichst das ganze Gebiet des Dampfes zu umfassen und alle Erfindungen zu sammeln, welche irgendwo in der Welt gemacht worden sind. Das Museum wird geziert durch eine Büste von James Watt, der im allgemeinen als der Erfinder der Dampfmaschine gilt. In Wirklichkeit ist er nur derjenige Mann, der durch bedeutende Verbesserungen der Dampfmaschine diese zur heutigen Bedeutung gebracht hat. Durch James Watt ist die Dampfmaschine tatsächlich erst für den Verkehr und die Industrie brauchbar geworden. Der Erfinder der Dampfmaschine, Newcomen, ist durch eine Maschine von ungeheurer Größe vertreten, die er selbst zum erstenmal gebaut hat. Sie wirkt komisch, wenn man ihren Umfang mit der geringen Kraft vergleicht, die sie hervorbringt. Besonders hervorzuheben wären die ersten Eisenbahn-Lokomotiven, die sowohl in ihrer Bauart und ihrer Leistungsfähigkeit nicht einmal die Entwicklung abtun lassen, welche die Eisenbahn-Lokomotive in der heutigen Zeit genommen hat. In einer langen Reihe nebeneinander stehen alle Modelle der Lokomotiven, die in dem Jahrhundert der Eisenbahn bei allen Kulturvölkern gebaut worden sind. Man kann sich dadurch einen richtigen Überblick verschaffen, in welcher Weise der Fortschritt vor sich angegangen ist, bis zur heutigen rauchverzehrenden und mit ungeheurer Energie arbeitenden D-Zuglokomotive. Auch die Dampfmaschinen sind hier durch die ersten von Barton gebauten Turbinen bis zu dem Stand der heutigen Entwicklung vertreten. Man beabsichtigt, im Anschluß an dieses Museum des Dampfes auch ein Museum der Elektrizität zu errichten, in dem gleichsam die Fortsetzung dieses Museums des Dampfes zu sehen ist.

## Eine neue Nilbrücke.

Nach dem Vertrag, der zwischen der Regierung des Sudan und einer britischen Firmengruppe geschlossen worden ist, wird jetzt eine neubaugelagere Stahlbrücke über den Weißen Nil von Khartoum nach Omdurman geschlagen werden. Die ganze Länge wird 1150 Meter betragen, die Weite 9 1/2 Meter; die Kosten werden auf etwa 300 000 Pfund berechnet. Zusammen mit der Brücke über den Blauen Nil wird dadurch Khartoum mit der großen Eingeborenstadt Omdurman aufs enge verbunden.