

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Der Volksfreund. 1901-1932 1914**

275 (25.11.1914) Unterhaltungs-Beilage des "Volksfreund"

# Unterhaltungs-Beilage

Karlsruhe, 25. November

des „Volksfreund“

Nummer 275 — 1914

## Ein Held der Friedensarbeit.

Zu Robert Mayers 100jährigem Geburtstag am 25. November 1914.

In einer Zeit, da fast alles nur nach seinem Werte für den Krieg beurteilt wird, fährt sich zum 100. Male der Tag, an dem in einem kleinen württembergischen Städtchen ein Mann das Licht der Welt erblickte, der von allen Kennern als der größte Naturforscher des neunzehnten Jahrhunderts angesehen wird. Zwar ist Robert Mayers Name in weitesten Kreisen unbekannt, er hat nicht den populären Klang wie der anderer fahrender Männer aus der Technik, aber das liegt an dem Charakter der Tat, die sich an Mayers Namen knüpft.

Das große und unvergängliche Verdienst Mayers ist die Entdeckung der Gesetzmäßigkeit, unter der die Verwandlung der Naturkräfte ineinander vor sich geht. Daß die Naturkräfte in ihren verschiedenen Erscheinungsformen als mechanische Arbeit, als Wärme und als Elektrizität ineinander übergehen können, ist bekannt, und war es auch schon lange vor Mayer. Schon die Urvölker verstehen Feuer zu entfachen, indem sie mechanische Arbeit dazu verwenden. Sie reiben die Hölzer so lange aneinander, bis sie Feuer fangen, kennen also die Umwandlung der mechanischen Arbeit in Wärme. Die Dampfmaschine, die Wärme in mechanische Arbeit umsetzt, war ebenfalls lange vor Mayers Geburt erfunden, man konnte die Umkehrung der chemischen Kräfte der Pulvergas in mechanische Arbeit seit Jahrhunderten, und vor Mayer war auch schon die Umwandlung des elektrischen Stromes in Wärme (Glühbirne, Strombeschlichter Drähte) und mechanische Arbeit (einfache Elektromotoren) bekannt. Was aber nicht bekannt war, das war die Tatsache, daß zwischen allen diesen Kräften und Energien feste zahlenmäßige Beziehungen bestehen, die von der allergrößten Bedeutung für die wissenschaftliche Naturerkenntnis, wie auch für die Technik sind. Wir wissen, daß man die mech. Arbeit in Meterkilogrammen misst. Ein Meterkilogramm (1 mkg) ist diejenige Arbeit, die geleistet wird, wenn man 1 Kilogramm einen Meter hoch hebt. 20 Meterkilogramm ist die zum Heben von 20 Kilogramm auf 1 Meter Höhe nötige Arbeit, oder die zum Heben von 10 Kilogramm auf 2 Meter, oder von 5 Kilogramm auf 4 Meter, oder von 1 Kilogramm auf 20 Meter Höhe. Die Wärmeenergie misst man in Wärmeinheiten oder Kalorien. Eine Kalorie ist die Wärmemenge, die erforderlich ist, um 1 Kilogramm Wasser um 1 Grad zu erwärmen. Zwischen diesen Massen lassen sich nun leicht die Beziehungen angeben. Die besten Messungen haben ergeben, daß eine Wärmeinheit der mechanischen Arbeit von 426 1/4 Meterkilogramm gleichwertig ist; auf welchem Wege diese Uebersetzung geschieht, ist dabei ganz gleichgültig. Daraus geht hervor, daß man aus einer Wärmeinheit nie mehr als 426 1/4 Meterkilogramm mechanische Arbeit gewinnen kann, und daß man aus 426 1/4 Meterkilogramm unter keinen Umständen mehr erzielen kann als eine Wärmeinheit. Es ist daher auch nicht möglich, irgendwelche Kräfte aus dem Nichts zu erzeugen und Arbeit ohne Ausgabe anderer Arbeit zu gewinnen. Daraus ergibt sich, daß es unmöglich ist, ein Perpetuum mobile zu bauen, d. h. eine Maschine, die gestattet, ohne Ausgabe von Arbeit irgend welche Nutzbarkeit zu gewinnen. Damit ist den zahlreichen Erfindern, die seit Jahrhunderten an dieser Aufgabe oftmals unter Aufwand ertaunlichen Scharffsinns arbeiten, das Wasser abgegraben. Ihre Bemühungen werden niemals von Erfolg gekrönt sein und wer sie dennoch unternimmt, schöpft in ein Faß mit Löchern. Das ist die augenfälligste Bedeutung der Mayerschen Entdeckung von der „Erhaltung der Arbeit“, ohne sie natürlich zu erschöpfen.

Durch Mayers Erkenntnis ist die Theorie der arbeitserzeugenden wie der arbeitverbrauchenden Maschinen (Kraft- und Arbeitsmaschinen) auf eine feste Grundlage gestellt worden, von der aus erst eine fruchtbarere Weiterentwicklung möglich war. Mayers scheinbar rein theoretische Erkenntnis hat also für die Technik und die Wissenschaft eine Bedeutung, die gar nicht abzuschätzen ist. Denn nicht bloß zwischen Wärme und mechanischer Arbeit bestehen die festen Beziehungen, sondern auch zwischen der Wärme und der Elektrizität und der mechanischen Arbeit. Und sind die Gedankengänge heute so geklärt geworden, daß wir gar nicht mehr zu schätzen verstehen, welche Revolution die Mayerschen Gedanken hervorgerufen haben und daß sie zuerst so völlige Ablehnung erfahren. Aber Mayer war unabhängig bemüht, die Grundlage seines Lehrgebäudes zu befestigen. Die festen Beziehungen zwischen den Naturkräften bewies er durch den Versuch und dehnte die Gültigkeit des Gesetzes von der Erhaltung der Energie auch auf die lebenden Körper aus. Ja, er ging ebendam von diesen aus, da er durch eine Beobachtung, die er als Arzt in den Tropen machte, auf die ganze Sachlage überhaupt erst aufmerksam gemacht worden war. Nicht weniger als sein ganzes Lebensglück hat er dadurch zerstört. Die unbegründeten Angriffe, die Fachgenossen und Laien auf ihn unternahmen, haben sein Leben verbittert, ihm schwere Krankheiten aufgebürdet und ihn zeitweise sogar seiner Freiheit beraubt. Man hat ihn über ein Jahr lang in einer Irrenanstalt festgehalten, obwohl er nie an einer Geisteskrankheit gelitten hat, man hat ihn in Zwangsjacke und Zwangsjackel gezwungen, und ihn aufs roheste körperlich und geistig mißhandelt. Dieser Zeitabschnitt in Mayers Leben ist eine der schmerzhaftesten Anlagen gegen das Irrenrecht, das schon so viel Unglück über Menschen gebracht hat, die nichts anderes getan haben, als daß sie andern im Wege standen.

Mayers Verdienste sind mit diesen Ausführungen noch nicht einmal bloß untrüben. Er hat zum erstenmal wissenschaftliche Vermutungen über die Quellen der Sonnenwärme aufgestellt, die sich allerdings nur zum Teil als

richtig erwiesen haben. Aber seine Entdeckungen über den Zusammenhang des Stoffwechsels im lebenden Körper mit den Nahrungsmitteln hat zu einem glänzenden Zweige der modernen Hygiene geführt, der sozial von der allergrößten Bedeutung ist. So ist Mayer nicht bloß auf rein naturwissenschaftlichem und auf technischem Gebiete von der nachhaltigen Wirkung geblieben, sondern auch auf dem Gebiete der Volksernährung. Allerdings ist erst seit wenigen Jahren der Boden soweit geebnet worden, daß Mayers Arbeiten auf diesem Gebiete die rechte Fruchtbarkeit gewinnen konnten.

Würde der fürchterliche Krieg, der jemals die Menschheit heimgesucht hat, nicht alle Interessen so völlig abtöten, daß für alles andere nur noch wenig übrig bleibt, so würden in ausführlichen Gedenkartikeln hier die Arbeiten erörtert und die traurigen Schicksale erzählt werden, die sich an den größten Entdecker des neunzehnten Jahrhunderts knüpfen, an Robert Julius Mayer aus Heilbronn.

## Der Sturm.

Von Lunerville nach Einville führt eine Kleinbahn. Hinter den Böschungen des Bahnhofs sammelt sich das Regiment, denn von hier aus soll zum Sturm gegen die etwa 4 Kilometer entfernten Höhenzüge vorgegangen werden. Wir vom zweiten Bataillon brauchen nur den Gang hinunter, auf dem die Schützengraben liegen, und sind schon auf dem Alarmplatz.

Es ist 9.15 Uhr abends; eine weiche, warme Septemernacht liegt über dem Land und eine feierliche Stille, seitdem unsere Batterien das Feuer eingestellt haben. Wohl zwei Stunden schossen sie in die Richtung der zu stürmenden Stellungen, was aus den Röhren ging. Mit sehr gemäßigten Gefühlen hörten wir auf das höllische Stöhnen. Keiner hatte etwas einzumenden, daß die von der Artillerie unfernen Sturm kräftig vorarbeiten, aber jeder sagte sich mit Recht, daß die Franzosen gerade durch diese Beschichtung Bitterung von unserem Vorhaben bekommen müssen. Bei einem nächtlichen Sturmangriff ist aber gerade die Ueberraschung das wichtigste Moment. Kompanie um Kompanie taucht aus der Dunkelheit auf, erst auf nächste Entfernung bemerkbar durch die weißen Armbänder. Jeder Mann trägt am rechten Oberarm eine solche Binde, damit in der Nacht nicht Leute eigener Abteilungen aneinandergeraten. Rasch werden die Verbände hergestellt; die Lösung heißt „Rauterfingen“ und nun „Vorwärts!“ Wir sind in der zweiten Linie, weil die beiden anderen ausgerückten Bataillone bestimmt sind, den Sturm durchzuführen. Langsam, öfter stehend, arbeiten sich die aufgereihten Kolonnen in der Dunkelheit vor. Nichts ist zu hören als das Schlürfen der Stiefel auf dem weichen Rehm Boden, nur ganz selten scheuert ein Seitengewehr an einem zu tief hängenden Kochgeschirr. Kein geiprohenes Kommando fällt; sie werden durch Winke und Zeichen ersetzt. Das Gepäck ist im Vergleich zur feldmarchmäßigen Ausrüstung lächerlich leicht, trotzdem herrscht eine unerträglich hohe in den Reihen und die hellen Schweißtropfen perlen uns über das Gesicht.

Der Marsch stockt. Unsicher laufen die vordersten Leute hin und her. Was ist los? Ein ziemlich breiter Bach läuft über den Weg — patzig! — Der erste, der den Sprung gewagt, liegt mitten im Wasser, patzig! — ein zweiter leidet ihm Gesellschaft. Jetzt springt keiner mehr. Wir gehen einfach durch das Wasser. Es reicht unseren kleineren genau bis an die Hüften, füllt die Stiefel im Nu mit einer schlammigen Flüssigkeit, die bei jedem Schritt quatsch und aus den Schafstenden spritzt. Darüber dauert es einige Zeit, ehe die Ordnung wieder hergestellt ist. Mit höchster Vorsicht geht es weiter, einen Hügel hinauf — Siff — Siff — das seine sonstige Reiben französischer Infanteriegeschosse klingen ganz nahe an unseren Ohren vorbei. „Fällt das Gewehr! Marsch, marsch!“ — „Surra“

Donnernd hallt tausendfaches „Surra“ an den Gängen wider, und mit einem Schlage ist die nächtliche Stille verschwunden. Wir stürzen mit vorgehaltenem Bajonett aufs Geratewohl vor — hab, richtig, ein Schützengraben liegt vor uns. Er ist im Augenblick unseres Vorstoßens schon völlig geräumt und nur weggeworfene Gewehre, Bekleidungsstücke und einige in der Nacht verschwindende Schatten beweisen, daß er besetzt war. Wie ein gestauter Strom wogen und branden die Sturmkolonnen um die Stellung, vernichteten sich da, reißten dort ab und werden immer mehr in den allgemeinen Wirrwarr hineingezogen. Von allen Seiten ertönen Kommandos.

„Erstes Bataillon hierher!“ — „Sechste Kompanie, rechts halten!“ — „Rauterfingen!“ — „Eigene Abteilung!“ — „Salt, nicht weiter vor!“

Ein wütendes Gewehrfeuer schlägt uns von rechts entgegen. Alles wirft sich auf den Boden und nimmt das Feuergefecht auf, obwohl eigentlich nicht geschossen werden sollte. Das Gefecht dauert nur einige Minuten — dann kehrt die ausgebelebte Patrouille zurück und meldet, daß das Feuer von eigenen Truppen kommt, die in der Dunkelheit uns für Franzosen gehalten haben.

Wohl 10 Minuten ist nun völlige Ruhe, die dazu benötigt wird, die Abteilungen notdürftig zu sammeln. Da — Wum — Wum! Keine 20 Meter vor uns schlagen schwere Granaten ein, und nun heulen auch schon die ersten Schrapnells über unsere Köpfe, so flach und niedrig, daß man sich ganz dicht an den Boden schmiegen muß, um keinen Volltreffer zu erhalten. Zum Glück plagen alle schädlos weit hinter uns. Es sind qualvolle Minuten. Aufstehen kann man nicht, denn die Granateinschläge rücken gefährlich nahe. Straß kennt von unserer Kompanie freipiert ein Schrapnell genau über der Linie und in das betäubende Krachen des Geschosses geht auch schon das entsetzliche Schreien der Getroffenen.

„Alles, was hier liegt, hundert Meter nach rechts, den Gang hinunter! — Marsch, marsch!“

Wir rennen um unser Leben und — der Lauf glückt. In verhältnismäßiger Sicherheit werfen wir uns am Rand eines großen Hopfengartens nieder. Keiner spricht ein Wort, alles liegt feuchend am Boden, die kleinste Faser zuckt vor wahrhaftiger Erregung.

Endlich zieht einer die Uhr. Genau 1 Uhr nachts! Wo nur die Zeit hinkommt? Das Artilleriefeuer hat sich nun gelegt. Wir kriechen vorsichtig tiefer in den Hopfengarten und sammeln am hinteren Rand. Gegen 80 Mann unter Führung eines Leutnants kommen nach und nach zusammen. Das Gefecht geht noch immer fort. Auf allen Seiten tracht es, dazwischen hört man das scharfe Taten der Maschinengewehre, und ganz nahe bei uns rücken die Geschosse vorüber. Unser Führer biegt scharf nach rechts ab, von wo das Feuer besonders stark herüberhallt. Wir geraten wieder an den Bach und müssen den nassen Spaziergang zum zweitenmal machen, haben nun aber den Vorteil, daß wir eine sichere Wegmarke besitzen, indem wir einfach dem Laufe des Baches folgen.

„Beng — peng!“ Zwei Reihen vor mir greift sich ein Mann an die Brust und stürzt vornüber aufs Gesicht. Im Lauffschritt stürmen wir auf ein Gebäude zu, dessen Umrisse sich verschwommen von einem dunklen Baumhintergrund abheben. Allein aus diesem Gebäude kommt ein rasendes Feuer, hinter allen Fenstern blüht es auf.

„Nach rechts und links hinaus schwärmen! Marsch, marsch!“ — „Stellung!“

Wir jagen zum drittenmal durch den Bach, werfen uns völlig durchnäßt auf den feuchten Wiesengrund und nehmen das Haus — vor allem die Fenster — aufs Korn. So geht das Schießen hinüber und herüber, eine Stunde lang, eine zweite Stunde — es beginnt schon schwach zu dämmern. Endlich hören wir auch hinter dem Gebäude den wohlbekannten Ton unserer Gewehre, sehen dunkle Gestalten aus dem Tor huschen und über die Mauern klettern, die wir ingrimmig beschließen, und stürmen mit wildem Hurra auf das Haus zu, wo wir beinahe in die Bajonette unserer Kameraden vom dritten Bataillon gerannt wären.

Moulin d'Einville (Mühle von Einville) steht am Eingang des Hauses. Wir suchen das ganze Gebäude vom Keller bis zum Boden ab, finden aber nur einen toten und zwei schwerverwundete Franzosen.

Es geht schon stark auf den Tag zu, als wir das Haus verlassen und zum Bataillon stoßen, das hinter einer Anhöhe, 500 Meter feillich Moulin d'Einville, eifrig an der Arbeit ist, sich einzugraben.

## Kriegsleiden.

... Ohne unsere schwere Artillerie hätten wir Antwerpen niemals nehmen können; es war zu stark besetzt. Von der Infanterie wurden wir mit Vegetation begrüßt: „Ihr habt eure Sache gut gemacht, hoch die Artillerie!“, heißt es überall. Dabei liegen diese armen Kerls Tag und Nacht in Schützengräben im Winkel- und Schrapnellfeuer. Die Schrapnells, die über uns krepierten, wurden mit Lachen aufgenommen, weil sie entweder zu kurz oder zu weit lagen. Auf dem Rückwege kamen wir durch W. Wie das Dorf zugerichtet ist, spottet jeder Beschreibung. Da ist sozusagen kein Haus, das noch unbeschädigt ist. Alles ist ein großer Schutthaufen; dazwischen Bettgestelle, Trümmer von Möbeln, rauchende Balken, Tierleichen, weinende Männer und Frauen, die von Antwerpen zurückgekehrt, so ihr Heim vermissen vorfinden. Greise Männer, die uns begegneten, jagen vor jedem gemeinen Soldaten den Hut. ... In W. waren beim Donner der Kanonen alle Bewohner ausgerissen und gegen Antwerpen geflüchtet. Nachdem die Stadt kapitulierte hatte, liechten die Bewohner nach und nach wieder zurück. Da stand nun eine Familie mit fünf kleinen Kindern barfuß, stehend vor Hunger und Kälte. In Antwerpen waren sie nicht mehr eingelassen worden, weil sie erst im letzten Augenblick ihr Heim verlassen hatten. So waren sie fünf Tage lang im Freien umhergeirrt, ohne Obdach, immer in Todesangst. Einmal passierten sie eine Brücke, als eben ein Flieger eine Bombe über unterwarf, um die Brücke zu sprengen. Zum Glück fiel die Bombe ins Wasser, sonst wären die Kleinsten verloren gewesen. Ich hatte Hühnergruppe mit Tomaten und Nudeln gefocht, hatte aber etwas anbrennen lassen, sodass meine Kameraden sie nicht mochten. Ich brachte der armen Familie die Suppe. Mit Freude tranken sie in den Augen fielen sie über die Suppe wie Wölfe her und leckten noch den Topf aus. Dann brachte ich ihnen Brot, Salz, Kartoffeln usw., denn sie hatten nichts, gar nichts mehr. Liebe E., wenn man all das Gesehene, Begehrte man, was Krieg heißt. Und doch muß ich bedenken: Was wäre aus Euch geworden, wenn das Kriegsglück sich gewendet hätte? Dies uns vor Augen haltend, kämpfen wir tapfer und ertragen gern alle Strapazen, denn wir verteidigen unser Vießtes, wir verteidigen unser Bestes, wir bewahren Euch vor einem unmagbaren Unglück. ... (Aus einem Feldpostbrief.)

## Eingegangene Bücher und Zeitschriften.

Alle hier bezeichneten und besprochenen Bücher und Zeitschriften können von der Parteibuchhandlung bezogen werden.)

Durch Kampf zum Sieg. Deutsche Worte für den deutschen Krieg, gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Vogt, Hirschberg i. Schl., Verlag der Nischen Buchhandlung. Preis 20 Pf. Ausprüche unserer Dichter und Denker von Walter von der Vogelweide bis Gerhart Hauptmann sind in ansprechender Form zusammengestellt; sie werden den Kampfesmut und die Hoffnung auf den Sieg unserer gerechten Sache in unsern Truppen stärken. Wegen seines leichten Gewichtes (22 Gr.) ist das Büchlein geeignet, den Feldpostbriefen beigelegt zu werden.

Sandlich, in schöner, künstlerischer Aufmachung, reichhaltig im Inhalt, so stellt sich der soeben erschienene „Handwerker-Kalender für 1915“ dar, herausgegeben vom Landesverband badischer Gewerbe- und Handwerkervereinigungen. Sitz Rastatt. Neben dem Kalenderium enthält der Kalender zahlreiche belehrende und unterhaltende Aufsätze und als „Nachtrag“ Deutschland im Völkerring 1914. Im Vordergrund des Interesses dürfte der Aufsatz „Der Geldverkehr des Handwerkers“ stehen. Auch für Nicht-Handwerker dürfte der Kalender zu empfehlen sein, denn er enthält Wissenswertes für jedermann. Der Kalender kostet bei freier Zusendung 45 Pf., unter Nachnahme 65 Pf.