

Humphry Davy, der Entdecker des elektrischen Lichtes.

Von Eugen Peterson. (Nachdruck verboten)

In der englischen Grafschaft Cornwall, und zwar in dem Städtchen Penzance (sprich Pensens) erblickte am 17. Dezember 1778 Humphry Davy als der Sohn eines intelligenten, vom Geschick jedoch nicht gerade begünstigten Mannes aus bürgerlicher, sehr achtbarer Familie das Licht der Welt.

Der Vater hatte nach dem Willen eines reichen Oheims, in dessen Hause er erzogen war und der die Absicht zeigte, dem Neffen sein ganzes Vermögen zu hinterlassen, sich keinen Beruf wählen dürfen, der ihm sein späteres Leben sorgenlos gestaltet hätte, sondern einen Beruf, für den er Lust und Liebe zeigte. Er erlernte deshalb die Holzschnitzkunst, ohne zu bedenken, daß dieselbe schon damals arg im Verfall war.

Bald auch starb der Oheim, und man fand wohl einen zu Gunsten des Neffen gemachten Entwurf eines Testaments, dieser war jedoch nicht in vorschriftsmäßiger Weise abgefaßt, weshalb dieser Neffe nichts von diesem, ihm zugebachten Vermögen erhielt, daselbe vielmehr einer andern, dem Verstorbenen näher stehenden Persönlichkeit zufiel. So war der Vater Humphry Davys auf sich selbst und seine eigene Erwerbsfähigkeit angewiesen und betrieb, nachdem er sich verheiratet hatte, in seinem Heimatsort mit sehr geringem Erfolg die Holzschnitzkunst, während er daneben ein in der Nähe von Penzance gelegenes Bauerngut, das er von seinem Vater ererbt hatte, bewirtschaftete, das ihm einigen Ertrag brachte. Bald jedoch entschloß er sich, seine wenig einträgliche Beschäftigung ganz aufzugeben und auf das Gut hinauszuziehen. Hier aber war das Glück ihm ebenso wenig hold. Alle seine Bemühungen, ein sorgenfreies Heim zu erringen, schlugen fehl; der Kummer darüber zehrte an seinem Leben, er fing an zu fränkeln, und als er, noch im besten Mannesalter, nach langem Leiden starb, hinterließ er seine Frau und fünf Kinder in den mislichsten Verhältnissen.

Humphry, der gerade sein 16. Lebensjahr erreicht und die Schule bereits verlassen hatte, tröstete die sorgenvolle Mutter mit den Worten: „Beruhige Dich, Mutter, ich werde Deine Stütze und der Geschwister Ernährer sein.“

Der schwere Schlag, der ihn und die Angehörigen getroffen, hatte ihn plötzlich zum Manne reifen lassen. Was er eigentlich unternehmen wollte, wußte er nicht, denn er hatte das vergangene Jahr ziemlich mit Nichtstun, mit Unherumschweifen in den heimatischen Bergen und mit Angeln verbracht.

Den ersten Schulunterricht hatte er von Mr. Bushell genossen, Dieser, ein ehrenwerter Greis, der nur die Anfangsgründe der heimatischen Sprache den Kindern beibrachte, freute sich über die schnellen Fortschritte des aufgeweckten und begabten Knaben, und in wahrhaft uneigennütziger Art hatte er dem Vater des da-

mals sechsjährigen Davy geraten, ihn in eine Lateinschule zu schicken. Die einzige derartige Schule des Ortes stand unter der Leitung eines Herrn Coryton, eines kenntnislosen und wenig gewissenhaften Mannes, der sich um die Fähigkeiten seiner Zöglinge und die Art und Weise, in welcher diese ihre Aufgaben lösten, nicht viel kümmerte, kleine Vergehen aber sehr hart bestrafte. Die geringste Strafe bestand darin, die Knaben empfindlich an den Ohren zu zerren, und nicht selten geschah dies dem überaus lebhaften kleinen Humphry.

Dieser grübelte wegen einer solchen Behandlung nach, wie es möglich wäre, ihr zu entgehen. Er fand einen Weg. Eines Tages erschien er zur großen Verwunderung seiner Mitschüler und des Herrn Coryton mit großen, die Ohren bedeckenden Pflastern in der Schule.

„Ei, was fehlt dir“, fragte bei diesem Anblick der Lehrer. „Hast du etwa Ohrenschmerzen, mein Junge?“

„Bewahre“, erwiderte Davy ganz unbefangen. „Ich habe gar keine Schmerzen, aber auch keine Lust, mir solche zu holen.“

Welche Früchte dieser, einem Lehrer gegenüber allerdings etwas tadel Scherz, dem Knaben eingetragen haben mag, sagt sein viel jüngerer Bruder und späterer Biograph, den er zärtlich liebte und auf seine Kosten studieren ließ, nicht. Daß es jedoch nicht die süßesten gewesen sein mögen, läßt sich wohl denken. Jedenfalls erinnerte sich Davy noch nach Jahren der in dieser Schule erduldeten Widerwärtigkeiten und der für die Schüler wenig angenehmen Art, in der sie lateinische und griechische Sprache lernen mußten. Sein wahrheitsgetreuer Biograph aber muß es mit Bedauern gestehen, daß Humphry Davy sich zu jener Zeit durch alle möglichen dummen Streiche außerhalb der Schule mehr als durch Fleiß und Lernbegier in derselben auszeichnete.

Das Lernen wurde ihm übrigens durchaus nicht schwer; und ohne besondere Anleitung dazu erhalten zu haben, machte er bald Verse in englischer und bald auch in lateinischer Sprache. Auf Verlangen seiner meistens älteren Mitschüler verfertigte er sogar deren Aufgaben und auch weniger löbliche Sachen. Er war deshalb auch bei allen beliebt, nicht nur wegen seines gefälligen Benehmens als auch wegen seiner Gabe, Märchen und Geschichten zu erzählen, die er von seiner Großmutter geerbt haben soll.

Gewöhnlich versammelten sich seine Mitschüler nach beendeter Schulzeit auf einem freien Platz um ihn, zumeist unter dem Balkon des Gasthofs „Zum Stern“, weil dieser ihnen gegen Regen und Sturm genügend Schutz bot. Stand dann zufällig ein Wagen oder ein Karren vor dem Hause, so erkletterte ihn Humphry und hielt von demselben herab seine Vorträge vor den jugendlichen Zuhörern, ohne zu ahnen, daß es ihm vom Schicksal bestimmt sei, später zu anderen, bedeutenderen Zuhörern sprechen zu müssen.

Er war neun Jahre alt gewesen, als seine Eltern auf das Gut hinausgezogen, er selbst aber bei einem Freund seines Vaters, Mr. Tonkin, der ihn liebevoll in seine Obhut nahm, zurückbleiben mußte.



Städtische Straßenbahnwagen in Coepenitz als Sprengwagen.

Von nun an begann für ihn ein abwechslungsreiches Wanderleben, das auf seine poetische Veranlagung nicht ohne Einfluß geblieben ist. So oft der Schulbesuch es zuließ, ritt er auf einem kleinen Ponny nach dem etwa eine Stunde von Penzance ander Mounth-bucht gelegenen Barfell, dem neuen Wohnort seiner Familie, hinaus.

Durch die Schönheit der Natur wurde Davy, noch ehe er Forscher und Erfinder wurde, zum Dichten angeregt. Wenn auch diese Verse nicht gerade formvollendet sind, so zeugen sie doch immerhin von nicht zu unterschätzender Begabung.

„Ich besitze zu meiner Empfehlung keine Vorzüge der Geburt, der Macht und des Reichthums, dennoch denke ich, wenn ich am Leben bleibe, der Welt und meinen Angehörigen nicht weniger nützlich zu werden, als wenn mir diese Vorzüge zu teil geworden wären.“

Diese Worte, aus denen der Geist eines Mannes spricht, der die Kraft in sich fühlt, sich emporzuarbeiten, schrieb Humphry Davy als siebzehnjähriger Jüngling in sein Tagebuch. Und was er als Jüngling versprochen hat, das hat er als Mann gehalten.

Seiner Fähigkeiten war er sich bewußt geworden, indem er sie mit den Fähigkeiten der Altersgenossen verglich, und von da ab war es ihm gleichgültig, wie man von ihm urteilte und was man von ihm dachte. Nach Ruhm zu streben, galt ihm nicht der Mühe wert. Der Gesamtheit wollte er dienen, und einzig deshalb und beseelt von dem Verlangen nach Wissen und Wahrheit und dem Wunsche, die Dinge zu sehen, wie sie sind, ihren Ursprung zu ergründen, war er plötzlich frühzeitig zum Mann geworden. Er betrat von nun an einen eigenen Weg, der ihn zum Licht und zur Größe führte.

Als er nach des Vaters Tode sich zur Wahl eines Berufes entschließen mußte, widmete er sich der Pharmazie. Er wurde Lehrling bei Mr. Bingham Vorläse, einem Apotheker in Penzance, der selbst ein strebsamer Mann war, später die Doktorwürde erwarb und ein berühmter Arzt wurde.

Davy wollte diesem Manne nacheifern, machte sich deshalb mutig ans Werk und wurde ein sehr eifriger Lehrling.

Bald jedoch sah er ein, daß seine Bildung sehr lückenhaft war und daß, wenn er die selbstgesteckten Ziele erreichen wollte, er sich noch gründlichere Kenntnisse aneignen müsse.

Dies ließ sich jedoch nicht leicht mit seinen Pflichten als Apothekerlehrling vereinigen. Er wußte sich zu helfen, und zwar dadurch, daß er am Tage fleißig in der Apotheke für seinen Lehrherrn arbeitete und die Nachtstunden, soweit er sie nicht dem Schläfe gönnen mußte, dem Studium widmete. Er studierte Werke über Theologie, Ethik und Sittenlehre, Botanik, Pharmazie, Anatomie, Chirurgie und Chemie. Außerdem Englisch, Französisch, Lateinisch, Griechisch und Hebräisch. Dann noch die Lehre von den Eigenschaften

der Körper, von den Naturtätigkeiten und dem Wesen der Flüssigkeiten, den Eigenschaften organisierter Materie, auch Astronomie, Mechanik, Geschichte und Mathematik.

Er verstand die Zeit auszunützen. Dies muß um so mehr der Fall gewesen sein, als er es nicht unterließ, über die meisten dieser Lehrgegenstände sorgfältige schriftliche Aufzeichnungen zu machen.

Mit dem kühnen Selbstvertrauen der Jugend wagt er sich an manches schwierige Problem und von Folgerung zu Folgerung fortschreitend, fängt der erst siebzehnjährige Jüngling an, sich zum strengen Denker auszubilden. Schon damals verfaßte er einen Aufsatz, in dem er sagte: Wenn wir die Entwicklung der Denkraft bis zu ihrer Quelle verfolgen, so finden wir, daß sie ihr Entstehen der Wahrnehmung verdankt. Wenn das Kind in die Welt tritt, ist es ohne Vorstellung, folglich denkt es noch nicht. Seine Handlungen entspringen dem Instinkt, und, durch nichts sich von dem Tiere unterscheidend, ist es noch hilfloser als dieses. Es besitzt nur einen geringen Grad der Wahrnehmung, auch sein Gedächtnis ist beschränkt und seine Vorstellungen bleiben, werden sie nicht oft wiederholt, sehr unbestimmt. Sowie aber mit dem zunehmenden Alter das Gehirn sich ausbildet und kräftigt, wird das Gedächtnis zäher und fähig, die von außen kommenden Eindrücke zu fassen und zu behalten. Nur langsam erwacht der Geist, bildet sich die Vernunft, doch nach und nach schreitet jener fort zum Bewußtsein und zum Wissen. Haben jedoch im reifen Alter die Sinneskräfte ihre höchste Vollkommenheit erreicht, so sinken sie Stufe um Stufe herab, und nichts bleibt als — die reine Sinnesempfindung, die mit der morsch werdenden Hülle zerfällt.

Hieraus folgt, daß die Denkraft gewedt werden muß, daß sie sich nicht gleich bleibt, daß sie mit der Körperkraft wächst, mit ihr abnimmt und vergeht.“

Was in diesem Aufsatz gesagt ist, ist Davys eigenste Auffassung, denn er hatte keine Gelegenheit, sich mit den Werken neuerer Gelehrten bekannt zu machen, und mit den Werken der alten Philosophen war er zu wenig vertraut.

Auch über Freundschaft hat er sehr beachtenswerte Worte in sein Tagebuch eingeschrieben.

Nach dreijährigem, angestrengtem Selbststudium in den verschiedensten Fächern, wandte sich Davy, wie sein Bruder erzählt, endlich mit aller Kraft den Naturwissenschaften zu; bald aber war es nur die Chemie, die er bisher, soweit sie zu seinem Berufe gehörte, nebenbei getrieben hatte, welche ihn vollständig in Anspruch nahm.

Lavoisiers *Eléments de chimie* und *Nicholsons Dictionary of chemistry* waren die Leitfäden, die ihm zu Gebote standen. Doch nicht zufrieden damit, die Meinungen anderer in sich aufzunehmen, unterwarf er die theoretischen Ansichten des großen



Der Einsturz des Leimert'schen Rathauses. (Mit Text.)



Aus den Kämpfen um Verdun:

Gefangene französische Offiziere, deren Ausrüstung sich kaum von der der Mannschaften unterscheidet.

Davy's Fähigkeiten erkannt hatte und zu würdigen wusste, diesem die Stelle eines ersten Gehilfen in seiner Anstalt an, die dieser selbstverständlich mit Freuden annahm.

Somit war Humphry Davy plötzlich in eine ihm sehr angenehme Stellung versetzt. Zunächst fehlte es seinem neuen Wohnort nicht an landschaftlichem Reiz. Clifton liegt an einem Hügel, von dem herab man Bristol und seine Umgebung über- sieht, entfernt genug von dem Getriebe der gewerbetreibenden Stadt.

Der Empfang, der ihm von Dr. Beddoes und dessen Gattin zu teil wurde, war ein sehr herzlicher, die ihm angewiesene Wohnung sehr bequem und freundlich. Besonders wichtig war es für Davy, daß ihm ein gut eingerichtetes Laboratorium zur Verfügung stand.

Freudig und mit viel Eifer widmete er sich jetzt seinen neu übernommenen Pflichten, in seinen freien Stunden aber noch dem Studium der Chemie. Zunächst ging er an die Umarbeitung seiner Untersuchungen über Licht und Wärme und an die Ausführung mehrerer noch in Penzance beabsichtigter Experimente über die Erzeugung des Sauerstoffgases und über die Ursache der Farbenorganischer Körper. Unter dem Titel „Versuche“ erschienen diese Arbeiten in einem von Dr. Beddoes herausgegebenen Werk, als bescheidener Vorläufer wichtiger Entdeckungen, die dem noch sehr jungen Manne bald einen Platz unter den größten Gelehrten aller Zeiten sichern sollten.

Eine seiner ersten Untersuchungen führte zu der Entdeckung der Tatsache, daß alle Gras- und Getreidearten Kieselerde enthalten, die den schwankenden Halmen Festigkeit und somit Schutz ihren inneren Gefäßen verleihen.

Merkwürdig ist, daß Davy die Beobachtungen eines Knaben, der im Dunkeln zwei Stüde Rohr aneinander gerieben und dabei ein Leuchten bemerkt hatte, Veranlassung zu Untersuchungen und der aus denselben hervorgegangenen Entdeckung gab.

Diesen Experimenten folgten andere, ganz entgegengesetzter Natur, und zwar über verschiedene Gasarten, wobei Davy infolge wiederholten Einatmens von Stidgas, um dessen Wirkung zu erproben, seine Gesundheit erheblich gefährdete.

Nach zehn Monate länger anstrengender Tätigkeit veröffentlichte er seine über die Gase gesammelten Beobachtungen in einer sorgsam ausgearbeiteten Schrift und begann darauf eine Reihe galvanischer Experimente, von denen einige gute Resultate ergaben.

Außerdem schrieb er zu seiner Erholung Novellen, Romane, philosophische Abhandlungen, die allerdings sämtlich unvollendet geblieben sind, weil ihm für solche Arbeiten zu wenig Zeit blieb.

Einer seiner Freunde sagte jedoch, und mit Recht: „Wäre Davy nicht ein großer Chemiker geworden, so hätte er ein bedeutender Schriftsteller werden müssen, denn sogar aus den Bruchstücken spricht große Begabung.“

Unter so mannigfachen, seinen Neigungen entsprechenden Beschäftigungen verlebte Davy, geliebt und geachtet von jedem, der mit ihm verkehrte, einige sehr glückliche Jahre in Clifton, wie aus einem Brief an seine Mutter ersichtlich ist. Er sagt in demselben: „Es geht herrlich bei uns; die unter Obhut stehenden Kranken finden hier Genesung, und um ein wenig zu prahlen, nicht ganz ohne mein Zutun. Außerdem mache ich täglich meine Entdeckungen und darf mir, als Lohn für meine Bemühungen, den Beifall erleuchteter Menschen versprechen.“

(Schluß folgt.)

Unsere Bilder

Der Einbruch des Zeitmerker Rathauses. Die schöne Elbestadt Zeitmerich hat durch den Einbruch ihres alten Rathauses einen schweren Verlust erlitten. Es war eines der ältesten Gebäude der Stadt und bildete mit seinen Nebengängen eine Lebenswürdigkeit und zugleich einen Schmuck.

Seine Entstehungsgeschichte reicht bis auf das Jahr 1235 zurück. Durch den Einbruch wurde der Sitzungssaal mit seinem alten, reichen Holzschnitt und das Gewerbenuseum mit wertvollen historischen Sammlungen vernichtet. Als Ursache wird Altersschwäche bezeichnet.

Türpuffer. Eine wirklich praktische Neuheit für viele ist der nebenstehend abgebildete Türpuffer für Zimmertüren, der namentlich bei Kramkammern, sowie überhaupt für alle Ruheliebenden sehr zu empfehlen ist. In Sanatorien, Pensionen, Villen und andern Wohnhäusern, bezw. überall, wo sie eingeführt wurden, bilden diese schnell zu allgemeiner Beliebtheit gelangten Türpuffer eine dauernde Wohltat dadurch, daß sie stets unbedingt sicher wirken und nicht nur den so überaus unangenehmen Lärm durch Türzuschlagen infolge Unachtsamkeit, Zugwind usw. verhindern, sondern auch mit der Zeit zu einem gewohnheitsmäßig ruhigen Türschließen erziehen. Zugleich sind diese kleinen, regulierbaren Apparate außerordentlich dauerhaft, von jedermann leicht anzubringen und bedürfen keinerlei Wartung außer etwa einmal jährlich einige Tropfen Öl.

Allerlei

Er hat recht. „Hat Ihre Frau Geist?“ — „Ja, leider!“ — „Leider?“ Das scheint mir ein Widerspruch!“ — „Eben, Widerspruch ist's!“

Gutmütig. Frau (ihrem Mann zum Geburtstag gratulierend): „Nicht wahr, Männchen, heute bleibst du aber zu Haus!“ — Mann (Arg): „hm, eigentlich hätte ich einige Patienten zu besuchen.“ — Frau: „Ach, bleib doch; laß die armen Kranken diesen Tag auch feiern!“

Erdmüt. Mehrere Edelente tadelten einstmals in Gegenwart Lord Volingbrokes den schauerhaften Geiz des verstorbenen Herzogs von Marlborough. Sie erzählten einige bezeichnende Züge seines Geizes und riesen Volingbroke zum Zeugen auf. Dieser sagte, obwohl er stets ein heftiger Widersacher des Herzogs gewesen: „Marlborough war ein so großer Mann, daß ich alles Kleine an ihm gänzlich vergessen habe.“

Gemeinnütziges

Biencenzucht. Starke Korbvögel legen sich öfters schon im warmen Frühlingssonnennebel vor. Das ist kein Zeichen baldigen Schwärmens. Aber man kann daraus schließen, daß das Volk zu den besten Hoffnungen berechtigt, wobei nichts veräußt werden darf. Da richte man rechtzeitig die Aufsätze und deren Ausstattung und warte nicht von Tag zu Tag auf einen Schwarm; ein schwarmunlustiges Volk schwärmt mit oder ohne Honigaussatz.

Bemooste Obstbäume lassen ein gesundes Wachstum nicht zu, da die Moosbildung ein Torado für Ungeziefer und dessen Brut ist. Durch Kalkanstrich allein erreicht man nicht viel. Man bestreiche Stamm und Äste mit 20- bis 30prozentiger Karbolineumlösung an. Für das junge Holz darf nur 15prozentige Lösung genommen werden.

Auflösung.
F G T P
A R A A
E L B E R F E L D
K T E A
E E L U

Silberträtsel.

aar, bad, bel, Li, bra, ca, do, dom, dor, e, fa, gra, gau, go, hal, i, is, karls, la, la, land, le, li, lo, low, mark, mi, na, nar, nietz, so, sche, stell, stral, sund, ten, to, zis.

Aus vorstehenden 33 Silben sind 16 Wörter zu bilden, deren Anfangs- und Endbuchstaben, letztere von unten nach oben gelesen, einen Bildhauer und eins seiner Werke nennen.

Die Wörter bezeichnen: 1) Stadt in Bommern. 2) Vortrags-Geistesgeschicht. 3) Stadt in Polastina. 4) Bertrauter Wallenstein. 5) Eine Halbinsel in Nordamerika. 6) Gießer. 7) Dänische Insel. 8) Eine Pflanze. 9) Wüste in Asien. 10) Zirkel Alpengruppe. 11) Gebirgsland in Polastina. 12) Philosoph. 13) Stadt in Böhmen. 14) Titel. 15) Schweizer Kanton. 16) Römische Göttin.

B. Spangenberg.



RATHEN
Lösen



Auflösung folgt in nächster Nummer.

Auflösung des Rätselsprungs in voriger Nummer:
Freund, hast du dies Problem geraten, Dann rüste dich zu größten Taten!

Alle Rechte vorbehalten.

Verantwortliche Schriftleitung von Ernst Kleiser, gedruckt und herausgegeben von Greiner & Kleiser in Stuttgart.

Humphry

In der ersten dem Städt. 17. Dez. eines in begünstigter

Familie das Licht. Der Vater hat dessen Hause er Reffen sein ganze wählen dürfen, d hätte, sondern ein Er erlernte deshalb dieselbe schon dan

Bald auch sta Gunsten des N dieser war jedoch halb dieser Reffe erhielt, daßselbe stehenden Person auf sich selbst un betrieb, nachdem mit sehr geringen ein in der Nähe legenes Bauern seinem Vater erschaffte, das ihm brachte. Bald sich, seine wenig schäftigung gan auf das Gut hin aber war das wenig hold. ungen, ein so ertingen, schlug mer darüber ge ben, er fing an als er, noch in alter, nach lan hinterließ er se Kinder in den hältnissen.

Humphry 16. Lebensjah Schule bereit tröstete die for den Worten: „ter, ich werde

Der schw hatte ihn plö unternehmen Jahr ziemlich lichen Berger

Den erste Dieser, ein e heimatischen die schnellen und in wahr