

## Fluges Fortgang.

Dogleich viele phantastereiche Köpfe, welche die Ankündigung meiner Fluglust feuriger Erwartung voll aufnahmen, seit dem Erscheinen des Schriftchens wieder abgesprungen seyn mögen, weil ihnen dieses gar zu einfach und fast einfältig schien mit seinem Vogelgeplauder, seinem fast nur zu einem Scherze brauchbaren fliegenden Blatte; so hat doch mancher ernste Mann an meinen einfachen Schirmchen und ihrer Bahn seine Freude gehabt, und mit Vergnügen vernehm' ich, es gebe anerkannte Denker, welchen es gerade recht war, wenn wir uns nicht als bald Flügel anschnallten, um uns über die Wolken hinaufzuschleuneln, sondern als Grundsatz aufstellten, daß die Fliegkunst — sollt's je solch eine Kunst geben — von einem geregelten Falle ausgehn, aus diesem in den lenkbaren Schwebflug treten müßte, und erst nachdem dieser gelungen wäre, Fittige zunehmen, anfangs nur kräftiger damit schirmen, dann sie regen dürfte, zu des Schwebflugs Besserung; und daß an den Aufzug, das schwerste Stück Arbeit, nicht eher zu denken sey, als bis man Fall und Schwebflug, erst den reinen und dann den gebesserten, beide mit Steuerung, beide mit und ohne Wind, ganz in der Gewalt habe. Solche ruhige, dem allmältigen Fortschreiten mehr als übereilten gefährlichen Sprüngen gewogene, doch aber fluglustige Männer werden wohl nicht ungern ver-

nehmen, was in Sachen der Fluglust von Neuem geschehen, mißlungen oder gelungen ist, auch wie ich fehlgegriffen und was ich bei dem Allen gelernt habe. Vielleicht gewinn' ich aber durch solche Darstellung auch jene Phantasiererchen wieder, wenn sie hören, daß es ohne Nädergerassel und Kurbel, ohne Springsfeder- und Hebelwerk, doch wahrhaftig schon ein Stück vorwärts gegangen ist mit meinen Flugfähnen — wenn auch nicht weit.

Im Juni-Monat vorigen Jahres war ich zu Leipzig, und hatte das Glück, den dortigen Professoren, Herren Krug, Mollweide und Müblius, an die sich Sr. Durchl. der Herzog Emil von Sachsen-Augustenburg zufällig anzuschließen geruhte, meine Flugfähne in der dortigen Sternwarte vorzuzeigen, auch solche vor Ihren Augen im Raume des Thurmes von der großen Treppe aus, fallen zu lassen, so wie man, nebst einem billigenden Worte in Nr. 165 der Leipziger Literatur-Zeitung S. 1815 finden kann. Herr Professor Müblius hat seitdem oft Gelegenheit genommen, denen welche Ihn auf der Sternwarte besuchten, jene Kähne ihrem Bau und ihrer Bahn nach, zu Gesicht zu bringen.

Sobald ich hierauf in meine Heimath zurückgekommen war, machte ich mich mit Hülfe eines eben so willigen als geschickten hiesigen Tischlermeisters — Böttcher — an den Bau eines großen Flugkähns, eines flachen Regels von 4 Ellen 18 Zoll Leipz. Maas im Durchmesser der Basis, und 8 Zoll Achsenhöhe, an Gewicht, zusammen der geringsten Beschwerung, 59 Pfund, dessen Bauart man in meiner Geschichte der Luftschwimmkunst weiter beschreiben finden wird. Der Kahn war gut gerathen, mußte aber, weil es mehr und Andres zu thun gab,

als Fallversuche machen, eine Weile dahängen, bis wir uns endlich einen schönen ruhigen Herbst-Nachmittag erschn hatten. Wir zogen hinaus mit Leitern und Stangen und Stricken, wie solches Bauzeug uns in die Hände fiel und gewährt wurde — denn einen eignen Bau trug die Kasse nicht — und bauten ein hohes Gerüst auf der Bottendorfer Höhe, einem Hügel der an der Nordseite sehr steilen Abhang hat; aber als wir gebaut und eingerissen und wieder gebaut hatten, da fand sich, daß der Kahn keine freie Lage unter diesem Gerüst bekommen konnte, um aus derselben frei abzugehn. Wir zogen unverrichteter Sache mit allem Geschirr wieder nach Haus, und weil theils ich immer nicht freie Zeit hatte, wenn einmal passendes Weiter war, theils ein Gerüst nicht ohne große Kosten sich herstellen ließ, wenn es ganz zweckmäßig seyn sollte, so konnte vor dem Frühjahre 1822 weiter nichts geschehen. Ich baute indes während des Winters, weil einmal die Bauart gefunden war, noch zwei andre Käbne, den Buntten von 2 Ellen 17 Zoll Durchmesser, 6 Zoll Achsenhöhe und 14½ Pfund Gewicht, und den Grauen, von 3 Ellen 15 Zoll Durchmesser, 6 Zoll Achsenhöhe und 25 Pfund Gewicht. Den Buntten beschwerte ich, seinen Schwerpunkt randwärts zu führen, mit einer Metall-Last von 7 Pfund, die so eingerichtet war daß mittelst einer Schraube eine Bleiplatte sich nach Belieben Rand- oder Achsenwärts rücken ließ. — Nun ging es an den Bau eines passenden Gerüstes. Wenigstens hielt ich es für passend.

Man kennt die Zusammensetzung des dreibeinigen Gestells — Statio — für den Meßtisch. Drei solcher Gestelle machte ich, jedes 18 Ellen hoch, aus angemessenen Holzstämmchen

die Beine, den Kopf aber aus einem Stück Plumpenröhre, Geschenk eines Fluglustfreundes, so wie die Beine eine mit Dank zu erkennende Gabe meiner werthen Amtsgenossen und einiger unserer Schüler waren. Diese drei Gestelle wurden auf der Bottendorfer Höhe — Herrn Nebbaums Grund und Boden — dergestalt aufgerichtet, daß ihre drei Köpfe, gleich hoch stehend, einen gleichseitigen Triangel bildeten, dessen Seite 8 Ellen war. Solch ein Triangel aus Holzgebälk, wurde oben auf die Köpfe gelegt, noch ein Paar Träger querüber, und auf diese ein Bretergang. Man stieg auf dieses Gerüst mittelst dreier Sprossenleitern, deren jede zugleich einem der drei Gestelle als Bein diente, und die Auslegung von Gebälk und Gefäßel möglich machte. Reisende, die nichts vom Zwecke des Baues wußten, tadelten es, daß wir die herrliche güldne Aue mit einem Galgen verunziert hätten. Die Umwohner hörten von Fluglust reden; und weil vor Kurzem ein Nürnberger hatte verlauten lassen, er wolle den Luftball nach London steuern, und sich dort 20,000 Pfd. Sterling für das Kunststück ausbitten, so hieß es auf Bierbänken, ich gedächte von meinem Gerüst aus, dem Nürnberger den Rang abzulaufen, und würde ihm wohl die Pfunde vor dem Munde wegschicken; ja, es sollen einige lose Vögel schon den zur Reise bestimmten Vorrath an Speise und Trank nach Maas und Gewicht anzugeben gewußt haben! — Fallversuche, ernstliche, lassen sich nun einmal nicht in der Studirube anstellen, und von dem was öffentlich geschieht, hats Jeder frei nach Herzenslust zu reden.

Endlich kam, Ende Aprils — wir hatten leider Scharlachfieber-Ferien — der Tag, wo

der Bunte, als der Kleinste, zuerst vom Stapel gelassen wurde. Der Versuch fiel herzlich schlecht, ganz unglücklich aus, denn mein schöner Bunter, der seine 12 Thaler gekostet hatte, nahm aus der Rahnlage, die Meister Bernhard, der Zimmermann, ihm beim Fortlassen gab, Sturzlage an, und schoß in einem solchen Anlauf abwärts, als wolt' er hart am Erd-Centrum vorüber und unterhalb des Aequators wieder herausfahren, traf aber an des Gerüsts Fuße auf des Planeten felsige Rinde, und zerstauchte sich schmähslich. Der Graue durfte jetzt nicht nachfahren, denn auch er hatte eine für den Augenblick unablässbare zu schwere Belastung randwärts hinaus, indem zwei von den sechs-zehn Fächern nicht mit Leinwand, sondern mit Bret ausgefüllt waren, und sonach den Vordertheil bildeten.

So hatte ich mich denn verrechnet, verrechnet in der Beschwerung des Rahns, verrechnet in der Vorrückung des Schwerpunktes, und sah, daß beides, jene Beschwerung und diese Vorrückung nicht zu meiner Fallhöhe paßten. Eisenblech und Blei wurde dem Buntten, Holzfüllung dem Grauen abgenommen. Ich bewahre beides auf, um es, wenn ich einst eine größere Fallhöhe erstrebt habe, jenen Rähnen wieder anzusetzen, und aus meinem Fehlgriffe Folgerung, Nutzen zu ziehn, nebenbei endlich mich, so gut es gehn wird, zu rechtfertigen.

Nach diesem Unfalle scheuten wir das Sonnenlicht; und so machten wir uns an einem schönen Vollmonds-Abende, den 4ten Juni war es, erst wieder hinaus selbänder, ich und Meister Bernhard, — Heinrich, der Lehrbursch zwar leistete hülfreiche Hand — mit dem ausgebesserten Buntten, der sich diesmal zu unserer Freu-

de sanft herabließ, und etwa 10 Ellen weit vom Fuße des Gerüsts unbeschädigt sitzen blieb, diesen Flug auch so oft wir wollten mit demselben Glücke wiederholte.

Allzuhoch freilich stand der Glückstern noch nicht, denn wir wußten nun, daß unser Gerüst auf nicht satzfam steiler Höhe errichtet war. Indes stand es nun einmal wo es stand, weil ich es auf die eigentliche Kuppe des Berges, die sehr scharf ist, die nemliche wo wir früher das Leitergerüst versucht hatten, aus Mangel an Raum nicht hatte errichten können: und es mußte noch ein Versuch mit allen drei Kähnen an der jezigen Stelle gemacht werden. Dieser Versuch kam denn auch an einem schönen Juni-Morgen vor einer großen Menge von Zuschauern zu Stande, nachdem in der Zwischenzeit der Oberboden meines Gerüsts noch einen weiten Vorsprung erhalten hatte, weil es uns an jenem Vollmondsabende deutlich geworden war, daß der Große, nur vom Rande des Triangels abgelassen, an die Beine des Gerüsts im Fallen antreffen müßte, folglich keinen freien Ausfall haben würde. Der Versuch gelang so gut er an dieser Stelle gelingen konnte. Alle drei Kähne wurden mehrmals abgelassen bei verschiedenen Lagen ihrer Schwerpunkte, und setzten sich sanft auf des Berges Abhänge nieder. Keiner kam weiter als zwölf Ellen vom Fuße des Gerüsts, keiner erlangte also noch diejenige Stelle seiner Bahn, wo sich diese schon schnell von der senkrechten Fall-Linie zu entfernen anfängt; und so sah man weiter nichts als ein „eigentliches Fluges Beginnen“ welches auch durch Weiterherausrücken des Schwerpunktes nicht gebessert wurde, indem durch solche Veränderung immer eine anfängliche Sturzlage des aus Kahlage

abgelassenen Rahns entstand, und für die, einem kräftigen Fortzuge sonst wohl günstige Sturzlage diese Höhe zu gering war. Eben so wenig gewannen wir aber auch durch die von einigen Anwesenden geforderte, und in Folge dieses Rathes von mir verjüchte allzuweite Herverrückung des Schwerpunktes, sahen vielmehr, daß dadurch die Fallweite sich nur verminderte, und des Rahns Haltung an Stetigkeit verlor.

So unvollkommen nun auch diese Versuche ausfielen, so hatten sie doch sehr viel Belehren- des für mich; und die Zuschauer welche wohl wußten, daß ich ihnen kein Schauspiel geben wollte, wohl aber mich ihrer Gegenwart freute, bezeugten auch dem Wenigen was sie sahen ihr Wohlgefallen. Wir zogen gegen Mittag ver- gnügt nach Hause; ich mit dem Vorsatz, mein Gerüst nächstens einzunehmen, und an passen- dem Orte wieder zu errichten. Wer sich die Mühe geben will zu denken wie das Gerüst ge- baut war, wird dieses zwar leicht, aber doch noch umständlich genug finden. Man denke sich ein Stück Plumpenröhre, einen Cylinder von zwei Ellen Höhe, aufrecht auf den Boden ge- stellt. Eine Elle hoch, also auf der Hälfte des Cylinders, stehn, in drei gleichweit von einan- der liegenden Punkten des Umrings, und hori- zontaler Richtung, als Verlängerungen dreier Halbmesser eines dortigen horizontalen Cylinder- Durchschnitte, drei starke Schrauben hervor. An diese Schrauben werden tangentialartig die drei Füße, achtzehnellige Bäume — sie sind im dünnen Ende, eben wo sie an den Cylinder kom- men, mit Eisen beschlagen und durchbohrt — nach einerlei Wendung geordnet, angestreckt, und mit Muttern gegen Abfahren gesichert. Einer dieser Bäume ist eine einbäumige Leiter. Jetzt

tritt die Mannschaft an die am Boden liegenden Bäume: zunächst dem Kopfe, dem Cylinder, wird gehoben. Der Kopf ist bald über Mannshöhe empor, man hilft mit Sabeln dem fernern Steigen nach, bis die immer mehr zusammenrückenden Erd-Enden der Bäume spreizend sich im Erdboden feststellen, und nun, durch allmähliges Hereinrücken der drei Füße, der Kopf immer höher getrieben wird. Die endliche Ausgleichung geschieht durch ein vom Mittelpunkte der Cylinderbasis herabgehendes Loth, dem sich die Erd-Enden der Füße gleichmäßig nähern, bis sie, ein gleichseitiges Dreieck bildend, nahe genug einander stehn, um zwischen ihren Kopf-Enden den Cylinder tüchtig zu unterstützen. So lange nichts springt, nichts bricht, — und solchem Unfall war durch stämmiges, an 19 Thaler kostendes Eisenwerk vorgebaut — kann der Cylinder nicht weichen. Jetzt steigt ein Mann sicher genug an der Leiter empor, setzt die Schraubenmuttern vollends fest, und nun steht der Cylinder wohlgetragen so senkrecht da, wie vorher unten am Erdboden. Daß ich hohle Cylinder nahm geschah darum, damit ich ins Bohrloch einen andern Cylinder einsetzen konnte, mit ein Paar oben herausstehenden eisernen Hörnern, zwischen welche das Obergebälk eingelegt wurde, als Grundlage des Oberbodens. Gebälk und Oberboden wurden verklammert und vernagelt; die Cylinder waren oben und unten durch eiserne Reifen gegen Zerspringen gesichert. Mitteltst der an jedem Stativ als Fuß liegenden Leiter war es leicht, das Gebälk auf die Köpfe hinauszubringen. Beim Wieder-Einnehmen mußte natürlich Alles in umgekehrter Ordnung geschehen. So leicht nun dieses Errichten und Einnehmen in der Beschreibung ist, so läßt es sich doch

nicht ohne Mühe und Kosten machen; und weil ich, um das Gerüst auf den höchsten Kopf des Bottendorfer Berges zu stellen, dort erst festen Grund zu planiren hatte, von einem Tage zum andern aber die Kosten dieser Arbeit scheute — nicht aufzubringen wußte —; so blieb mein Gerüst bis zum sechsten Juli stehn wo es stand. In diesem Tage aber stürzte ein heftiger Sturm, der sich in den Nachmittagsstunden erhob, und im Oberboden nebst dessen Vorsprünge Fläche genug fand um kräftig anzufassen, das ganze luftige Gebäu' dergestalt um, daß Vieles in Trümmern ging. Mir blieb nichts übrig als diese zu sammeln.

Da sich indeß unter dem Zusammenbruche noch so viel Gesundes fand, daß Ein Stativ daraus hergestellt werden konnte, und Herr Ober-Untmann Mettler zu Wendelstein mir die Aufstellung eines Stativs auf der dortigen Reitbahn, einem jetzigen Garten der auf einem steilen Felsen, 100 rheinl. Fuß hoch, über dem Spiegel der Nastrut liegt, gewährte, gingen wir im September, nach zweckmäßiger Vorbereitung wieder ans Werk. Dem Stativ nahmen wir 4 Erlen von der Länge seiner Füße, setzten aber in den Kopf desselben einen Baum von fast vier Ellen Höhe, auf dessen Gipfel sich ein Schwengel bewegt, der mit seinem längern Ende noch etwas über den Felsrand hinausragt. Bei Auflegung dieses Schwengels gaben Meister Bernhard und sein Lehrling, Heinrich Zimmermann, uns einen schönen Beweis ihrer Schwindellosigkeit. Das Stativ stand aufgerichtet, der Standbaum, gleich anfangs in den Cylinder eingefest, war mit diesem hinaufgehoben worden. Ich wollte Leitern auf den Felsen hinaufschaffen lassen, mittelst deren der Schwengel auf des Stand-

baums Gipfel hinaufgelegt und dort durch einen Bolzen eingezapft werden sollte. Da hieß Meister Bernhard, — trotz meiner Einreden geschah es — den Heinrich sich oben auf den Cylinder stellen und den Standbaum mit einem Arm umfassen, um mit der andern Hand den mitgenommenen Bolzen durchzustechen wenns Zeit seyn würde. Er selber, der Meister, nahm hierauf den Schwengel auf die rüstige Schulter, stieg mit dieser Last auch hinauf auf den Cylinderkopf, umfaßte mit einem Arm und einem Schenkel den Heinrich, und nun hoben die beiden freien Hände — eine von Jedem — denen die Köpfe hebend zu Hülfe kamen, den Schwengel an seinen Ort; Heinrich steckte den Bolzen ein, und Beide stiegen unter Beifallklatschen der versammelten Menge wohlbehalten wieder zu uns hernieder! — Solß einst mit der Fliegkunst Ernst werden, so muß man sich solcher Beispiele von Schwindellosigkeit im Voraus freuen, und den Muthigen rühmen. — Meister Bernhard ist zur See gewesen.

An der über den Felsrand hinausragenden Spitze des nun aufgelegten Schwengels ist eine Rolle angebracht; und weil der Standbaum sich im Cylinder drehen läßt, so kann man diese Spitze des Schwengels herein wenden, sie abwärts neigen, eine Schnur hindurch ziehn, das innere Ende dieser Schnur am Standbaume befestigen und ans andre den Flugkahn hängen, um ihn alsdann durch Wendung des Standbaums hinaus über den Felsrand zu bringen und von da aus abfahren zu lassen, welches geschieht indem man das innere Ende der Schnur löset, dieß sodann durch die Rolle leicht hindurch und mit dem Kahne fortgeht.

Von diesem Gestell aus kam es denn an ei-

nem schönen, ziemlich windstillen Nachmittage — 17te September — zu mehrmaligem Ablassen zweier Flugkähne, des Buntens und des Grauen.

Im Anfange dieser Versuche wehete ein geringer Luftzug aus Süden, als wohin eben unser Schwengel gerichtet stand. Manche meinten, dieser Umstand wäre ungünstig, und äußerten, wenn der Luftzug dem Kahne nachginge müßte er besser treiben: aber wir wollten ja gar nicht wissen, wie der Wind auf meine Kähne wirkte, sondern welche Bahn sie, allein in Folge ihrer Gestalt und Belastung, nothwendig halten müßten; und Gegenwind war mir immer lieber als Nachwind, weil ich bei dem ersten unglücklichen Sturze meines Buntens schon eine ungünstige Einwirkung des damaligen Nachwindes vermuthet hatte, und zwar mit Recht, wie man bald sehn wird.

Zuerst ging jetzt, aus Rahnlage, der Bunte hinab: Schwerpunkt auf ein Viertel des Halbmessers hinausgerückt. Es war schön anzusehn, wie er sich anfangs schnell, dann immer sanfter senkte und fortzog; aber da er, nach so manchen früher überstandenen Zufällen, Veränderungen, Ausbesserungen, Hin- und Herfahrten, sich etwas flügeln mochte, so wandte er sich als er ein Stück fortgezogen war, im weiten Bogen um, und schwamm zurück nach dem Fuße des Berges, auf dessen Abhänge er sich unbeschädigt niedersetzte. Ich hatte vorausgesagt, daß ein solches Wenden leicht geschehen könnte, eben vermöge einer unrichtigen Flügelnung fast zu erwarten stände, hatte aber auch verkündet, daß ich daraus die Möglichkeit folgern würde, einen Kahn, war' er erst so groß und auf solcher Höhe, daß ein Mensch sich ihm anvertrauen

dürfte, zu steuern, mittelst absichtlich hervorgebrachter Flügelung, an deren Stelle man dann ein eignes wendbares Steuer setzen müßte. So kränkte mich nun wohl des Rahns Umlenken keineswegs; indefß hätt ich ihn doch lieber zum ersten Mal gerade nach Einer Richtung fortziehn gesehen. Diese Freude machte mir auch hernach der Bunte; aber der Graue gab sie uns früher. Dieser that nun seinen ersten Fall, gerade auf die Unstrut los, die jenseit des am Fuße des Bergs hinlaufenden Fahrwegs fließt. Ich dachte, der Graue sollte gar über den Fluß hinwegziehen oder sich wenigstens auf demselben niederlassen: aber er blieb oben auf den hart am Ufer stehenden Weidenbäumen sitzen. Dieß war das schönste Abschweben, welches wir an diesem Tage sahen!

Der Bunte hierauf, als wolle er nicht zurück bleiben, ging richtig in derselben Bahn, nur ein Weniges tiefer sich haltend, hinab, schön gerad' aus, und rannte mit seiner Spitze an den Stamm eines derselben Bäume an, auf deren Gipfeln sich vorher der Graue niedergelassen hatte. Er bestätigte nebenbei — s. Fluglust und Fluges Beginnen, von S. 27 an — meine auf viele kleinere Versuche gegründete, und in der Theorie leicht vorauszufindende Behauptung, daß der größere Rahn eine bessere, das heißt, höher liegende Bahn hält; denn der Bunte ist kleiner und leichter als der Graue, und ging doch auf gleiche Weite in tieferer Bahn. Nähere hierher gehörige Bestimmungen müssen erst aus künftigen, unter günstigeren Umständen angestellten Fallversuchen hervorgehn, da mir es jetzt noch nicht gelungen ist, die beiden Rähne von ganz gleichem Bau — Neigung der Seite gegen die Achse — zu machen. Dieser

zweite Fall des Buntens ist übrigens vortreflich geeignet, um die Weite anzugeben auf die er fortgezogen war, indem gleich in der Nähe des Baums, an dessen Stamme er anlies, der Winkelmesser angefest, und sogleich aus der vorher gemessenen Fallhöhe die Fallweite berechnet werden konnte. Ich finde jene Fallhöhe 127 rheinl. Fuß, und die Fallweite 153 dergleichen. Setzte sich nun der Graue etwa 7 Fuß höher auf den Weiden-Nesten nieder, so war dessen Fallhöhe 120 Fuß, und seine Fallweite schon etwas über 153, wenigstens 158 Fuß; so daß wir uns schon rühmen dürfen, eine Last von 25 Pfund durch ihre bloße Gestalt auf 158 Fuß hingefördert zu haben, ohne Wurf und Stoß und Schwingung, sogar gegen den Wind! Es wäre aber wohl der Graue, dem noch 7 Fuß Fallhöhe übrig blieben, ein bedeutendes Stück weiter gegangen, hätte er seine Bahn ohne Anstoß durchlaufen können. — Jetzt gehn wir zur weitern Beschreibung unsrer Versuche fort. Wir hatten zuletzt den Fall des Buntens geschildert.

Der Bunte war einmal im Zuge uns Freude zu gewähren, und so ließ er sich bei seinem nächsten Falle, den er übrigens wieder in Bogenlinie machte, so daß er rückwärts nach dem Berge umwandte, gerade auf einen Hasen nieder, der sich unten auf des Berges Abhange gedrückt hatte. Es entstand ein allgemeiner Jubel der auf dem Felsen und neben demselben auf etwas tieferm Orte stehenden Zuschauer, als das erstrockne Thier unter meinem Buntent hervor kroch und fortlief. Anwesende Forstbeamte selber freuten sich des bisher in seiner Art einzigen Jagdereignisses.

Der selbe Hase befand sich jetzt in höchst bedenklicher Lage. Aus Schreck über das neue

Schießgewehr war er unvorsichtig genug, ostwärts zwischen Fluß und Felsenburg hingelaufen, wo an des Engpasses Mündung ein Paar Mühlhunde laut waren: er hatte sich auf halbem Wege drücken müssen. Als nun aber der Bunte wieder hinaufgeschafft worden war, und eben am Schwengel hing um den dritten Fall zu machen, zu dem nur erst eine Lustfülle möglichst abgepaßt werden sollte, da hielt es das scheue Thier für gerathen, den zweiten Schuß nicht abzuwarten, faßte sich ein Herz, und lief aus allen Leibeskräften unten im Fahrwege westwärts mitten zwischen dort stehenden Zuschauern hindurch. Er entkam.

Als aber war von dieser Stunde an auch im sprichwörtlichen Sinne ein Hase über den Weg gelaufen; denn weder der Bunte noch der Graue wollten mehr fallen wie vorher, obgleich wir sie immer wieder auf dieselbe Art fort ließen. Sie gingen aus der Kahnlage die wir ihnen gaben in Sturzlage über, schossen in dieser schnell abwärts, und zerstauchten sich beide mehr oder weniger unten auf dem Bergrande, nahe bei dem Fuße des Felsen, wo es scharfe Klippen gab. Wir wußten anfangs nicht woran das lag. Endlich bemerkten wir, daß der Wind, auf den wir, seiner geringen Stärke wegen wenig geachtet hatten, herumgegangen war, und aus Nordost, also unsern Kähnen so ziemlich in den Rücken wehete. Dieses war eine neue Lehre die wir an diesem Tage erhielten. Ich hatte sie allerdings schon geahnet, benutzte dieselbe aber nun ernstlicher, indem ich mir folgende Ansicht bildete:

Der aus Kahnlage abgelassene Kahn — man lasse jetzt noch den Wind ganz aus den Gedanken — hebt sich, vermöge der Lage seines Schwer-

punkts, im Hintertheil, und fängt an, wie auf schiefer Fläche schief abzugehn; aber der Zug den er demnach gleich nach vorn gewinnt, drückt alsbald, vermöge eines in die hintere Innerseite wirkenden Luftzuges, das Hintertheil wieder nieder. \*) Geht nun der Kahn gegen den Wind, — den wir also jetzt hinzuzudenken anfangen — so erfolgt jenes Niederhalten des Hintertheils um so sicherer. Geht aber der Kahn vor dem Winde, so hebt der Wind das obnehin schon aufwärts gebäumte Hintertheil noch mehr, und läßt den Kahn nicht eher in Kahnlage kommen, als bis er durch sattsam tiefen Fall so viel Schuß erlangt hat, daß trotz des Windes das Hintertheil doch nieder muß. Eine solche hinreichende Fallhöhe stand uns aber hier nicht zu Gebote.

Wir waren also für jenen Tag mit unsern Fallversuchen zu Ende. Auch sank die Sonne schon unter den Horizont als wir aufzuhören beschloßen; denn jeder Fall hatte seine halbe Stunde Zeit an Zurüstungen, Wiederheraufholen des Kahns, Unbinden, Aufziehen, Richten, Abwarten möglichster Windstille erfordert.

Den Großen hatten wir gar nicht mitgenommen, weil ich voraus sah, daß die Versuche mit den Kleinern zuerst vorgenommen werden müßten, auch fürchtete, es möchte das Gerüst, auf eine Hebel-Entfernung von 11 Ellen hinaus den Großen nicht tragen, ohne noch eine vorgängige Verstärkung erhalten zu haben.

Wir gingen wohlgemuth nach Haus.

---

\*) Man beliebe, um sich das hier Gesagte deutlicher zu machen, nachzusehn Fluglust und Fluges Beginn von S. 12 an, vorzüglich aber S. 25. 1c.

Ich freute mich nun zwar, endlich einmal meine Röhne versucht zu haben, aber doch sah ich auch daß diese Höhe immer noch nicht bedeutend genug wäre, um durch fattsam gehäufte Erfahrungen mir die Belehrung zu schaffen welche ich suche. Ich würde indeß doch sogleich wieder zu neuen Versuchen geschritten seyn, — denn die Röhne sind wieder ausgediebert — wenn mich nicht, bald Wetter, bald Umr, zuletzt Krankheit abgehalten hätte.

Viel Neues, Wichtiges freilich wird von dieser Fallhöhe aus, der Höchsten die ich in der Nähe meines Wohnorts, wiewohl auch schon eine Stunde Wegs entlegen, erreichen kann, weiter nicht zu gewinnen seyn, wenn ich nicht Mittel finde, ein Mastbaumartiges Fallgerüst, mit Strickleitern, Mastkörben, Spannseilen und allem Zubehör auf dem Wendelsteiner Felsen zu errichten, ein Gebäude, welches ich dann allerdings wieder lieber auf eine größere, wenn auch entferntere Höhe setze, das aber unter 300 Thälern schwerlich herzustellen, und dann doch immer noch sehr beschränkten Gebrauchs wäre. Ich komme daher immer wieder auf den Wunsch zurück, einen Luftball zu meiner Verfügung zu haben, mittelst dessen man den Flugkahn einige hundert Ellen hoch heben könnte, um ihn von da im freien Falle, aus Rahn- oder Sturzlage herabgehn zu lassen. Der große Vortheil hierbei wäre, daß die Versuche an jedem beliebigen Orte, also gleich bei meiner Wohnung, oder wo ich sonst den Ball hinzuführen für gut fände, angestellt werden könnten, und daß die Erfolge von verschiedenen genau abgemessenen Höhen sich mit Leichtigkeit unter einander vergleichen ließen. Stünde mir erst solch ein Ball mit allen zur Sache gehörigen Vorkehrungen zu Gebot, dann könnte ich,

ohne mich um Berghöhe und Lage des Thals zu kümmern, den Kahn nach allen Seiten hinablassen, in den Wind hinein, oder vor dem Winde, oder quer durch den Wind. Ich könnte noch weiter den Ball auf eine Berghöhe führen, und der höchsten durch denselben erreichbaren Höhe sonach gleich noch einen großen Untersatz schaffen. Nur mit Hülfe eines solchen mächtigen Hebers lassen sich die Versuche häufen und allseitig anstellen, bis man einen Flugkahn baut, welcher Centnerlast in krummer Bahn auf große Weite hin fortführt. Während aller dieser vorläufigen Versuche aber wird es Thaler regnen; denn Hunderte werden das neue sichere Fahrzeug einmal zu besteigen Lust haben, und den Genuß nicht umsonst verlangen: dafür baut man eine ganze Flotte von Kähnen! Noch mehr aber: es wird sich wie von selber um den Ball her, unter denen die ihn handhaben, die an ihm stiegen, ein schwindelfreies kühnes Luftschwimmervolk herangebildet haben, fluglustig ein Jeder, Jeder fähig der Erste zu seyn, der mit einem hinlänglich großen Kahne herabgeht und ihn steuert. Dann sehn wir den ersten Luftschwimmer, ja, was noch mehr ist, wir haben ihn — ein Ruhm für die Nation — geschaffen und aufgezogen, wie wir den Kahn schufen und aufzogen. Oder hätten wir schon Luftschwimmer? Die bisherigen Aeronauten, deren Ehre übrigens Niemand schmälern soll, waren doch nur Aufstauer, Hochfahrer an steuerlosen Schwimmbblasen.

Ist das bloße reine Abschweben im einfachen lenkbaren Kahne eine Zeitlang geübt, und allseitig erkundet, dann vergrößert man durch seitwärts ausgelegte flügelartige Ebenen die Schirmfläche mächtig, und bessert, verflächt mit ihnen

die Bahn. Der Kahn wird Körper des ungeheuern Vogels: und wären die Fittige oft genug im Schwebfluge erprobt, dann sollten sich auch schon Mittel finden sie zu regen, und die Bahn vollständiger noch zu bessern durch wahren leibhaftigen vogelartigen Flug.

Wie viel von diesem Allen wird geschehen? — Ich sehe nicht ein, warum nicht Alles! Schon in Folge der ärmlichen Wendelsteiner Versuche erklär' ich unbedenklich die Möglichkeit für bewiesen: sie war es mir aber früher bereits. Darum zerlegte ich Jahrelang Vögel, erklärte mir aus dem Bau ihrer Flugwerkzeuge ihren Flug, und schrieb das Gefundene nieder, zu meiner und, will's Gott, Anderer Belehrung; darum legte ich vorigen Winter und Frühjahr die eigne Hand an Fruchthüllen, schied aus ihnen das Häutchen, das schon G. Ch. Lichtenberg für ein luftdichtes Futter des Gasballs erkannte; darum stand ich Wochenlang — zufällige Schulferien gaben mir die Muse dazu — an der schleimigen Waschtaschel, die Aufbereitungsart jener vortrefflichen Häutchen suchend, findend, erfindend; darum beschrieb ich das von mir erlernte Verfahren in einer besondern Schrift\*) zur Belehrung der Landwirths, denen ich bisher ihren Aberglauben und ihren Ekel zusamt dem Häutchen aus meiner armen Sparskaffe abgekauft hatte; darum schrieb ich aus meinen, in die 19 Jahr her fortgeführten, durch manches theure Buch genährten Sammlungen, eine Geschichte der Luftschwimmkunst zusammen, kündigte sie,

---

\*) Sie heißt: Das Glashäutchen, eine Schrift zu Belehrung der Landwirths, von Zacharia. Siebt eine Probe des Glashäutchens und köpft bei mir und Hrn. C. Enobloch 4 Gr.

in fast zudringlichem Ton, auf Subskription an, und setzte mich über das Bedenken, mit Bitten um Unterzeichnung und Förderung bei Freunden und Bekannten anzustreifen, hinweg; darum endlich wiederhole ich hier eben diese Bitte um Subskription vertrauensvoll, und erkläre kühn, daß ich wenigstens 2000 Subskribenten erwarte,

So thue denn ein Jeder, dem dieses Blatt zu Gesicht kommt, sein Möglichstes meine Hoffnung erfüllen zu helfen, lege es nicht aus der Hand ohne sich zu fragen, ob er 16 Groschen zu Förderung einer Sache, die, wenn sie auch toll ausfähe, doch wahrlich groß genug ist, anwenden kann: und hat er aus meiner Schrift einige Neigung zu mir und gute Meinung von meiner Ehrlichkeit gefaßt, so gebe er das Geld her. Nur versprechen zwar soll man es, und nicht eher zahlen, als bis ich mein Buch gedruckt abliefern, das doch wohl auch etwas werth seyn muß, weil ich es mit Lust und Liebe zur Sache, in meistens heittrer Stimmung geschrieben habe. Immer heiter kann sie ja nicht seyn die Stimmung, wenn im Fortgange eines noch von Keinem gewagten Unternehmens Schwierigkeiten auf Schwierigkeiten sich häufen, bald Dieses bald Jenes mißlingt, Mangel jeden mühseligen Schritt erschwert, getäuschte Hoffnung den Muth niederhalten will. — Fern sey es, daß ich klage! Mag's nur nicht bergen daß mir's zuweilen ankam zu denken: „Alles in der Welt ist eitel, auch deine Lustschwimmerei!“

Bergen darf ich's jetzt aber auch nicht, was mich immer wieder zur Sache hingezogen hat. Erstens meine Kähne, schon die schlechten papierenen Dinger, — sie sind so einfach und schlicht; zweitens jeder Vogel den ich fliegen sah: „Dir

soll der Mensch wohl auch noch nachkommen;“  
 drittens das billigende Urtheil verständiger weiser  
 Männer, deren Namen in mein Herz ge-  
 schrieben sind und auch da bleiben sollen.

So wiederhole ich denn auch jetzt in der  
 freudigsten Stimmung meine Bitte um Hülfe  
 zu Förderung von

Fluges Fortgang!

Kloster Hofleben in den Herbstferien, 1822.

M. A. W. Zachariä.

---

Quercfurth, gedruckt bei Carl Gottlieb Ramfeler.

Da ich zum Weiterführen meiner Fallveruche auch den etwanigen Ertrag aus meinen andern Druckschriften bestimmt habe, so erlaube ich mir, ein Verzeichniß derselben hier beizufügen. Sie sind:

Elemente der Luftschwimmkunst. Wittenberg bei Zimmermann. 1807. (1 Thlr. 4 Gr.) — Man beliebe nach den in dieser Schrift aufgestellten Grundsätzen die Verheißungen des Herrn Scaramuzzi zu beurtheilen, und man wird finden, daß der Mann gar nicht zu viel verspricht, wenn er — Geld hat.

Systematische Darstellung der Erscheinungen welche der sphärische Hohlspiegel gewährt. 1812. (4 Gr.) — Diese Schrift entstand in Folge einer Vergleichung zwischen Newtons und Götthe's Farbenlehre, hat's jedoch mit Farbe nicht zu thun.

Gedächtnistafel, nebst Anleitung zu deren Gebrauche, für den ersten Unterricht in der latein. Sprache. 1818. Leipzig bei C. Enohloch. (12 Gr.) — Wer diese bequeme Tafel gebrauchen will, darf seine eigne Bequemlichkeit nicht zur Ungebühr lieben, darf die Arbeit nicht den schwachen Schultern des Lernenden allein aufbürden, sondern muß selber mitzutragen kräftig entschlossen seyn.

Das neue Schattenspiel aus Kinderland. 1819. — Ein bequemes Mittel, Kinder mit Papp-Arbeit zu beschäftigen — in Kapsel mit d. Pappfiguren. (1 Thlr.)

Dasselbe in ganz fertigem Theater, mit fertigen Figuren und allen zur Aufführung des kleinen Schattenspiels gehörigen Bequemlichkeiten a) in Futteral 3 Thlr. b) Prachtausgabe 4 Thlr.

Kronprinzchen von Kinderland. 1821. Im rothen Umschlage, nur zum Lesen und ohne Figuren. (8 Gr.)

Dasselbe roh mit Figurenblättern. (20 Gr.)

Dasselbe mit den schon auf Wappe gezogenen Figuren-  
blättern, in Kapsel. (1 Thlr.)

Kronprinzchen-Theater. Fir und fertig, sehr schön.

a) In Futteral (4 Thlr.) b) Prachtausgabe (5 Thlr.)

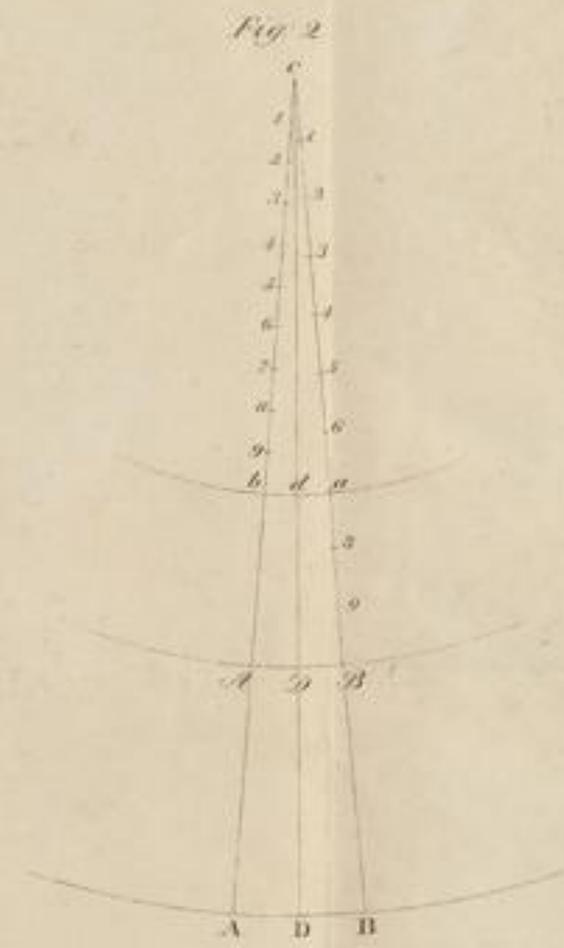
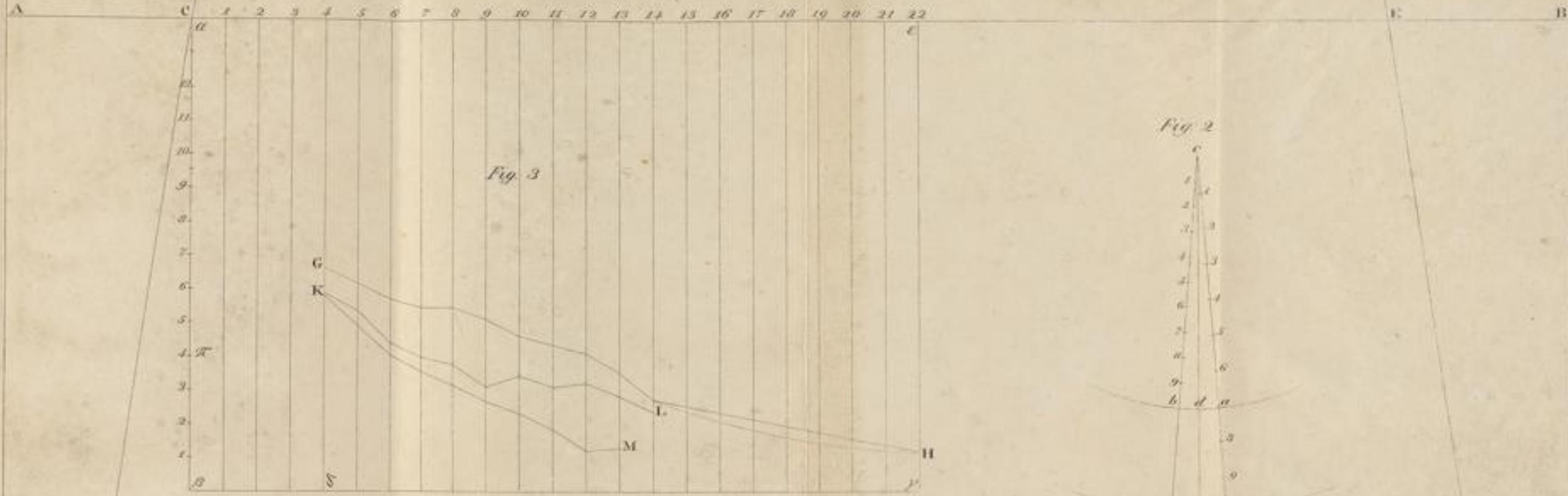
Das Glashäutchen, eine Schrift zur Belehrung der  
Landwirthe. Dabei eine Probe des Glashäutchens.  
1822. (4 Gr.) — Man wird in dieser kleinen  
Schrift einen herrlichen Naturstoff kennen lernen,  
der bisher unbenutzt blieb. Für jetzt weben wir  
nebenbei daraus Glasglocken, welche über die  
Haanschen Erbkugeln von 1820 gestürzt werden  
können als zierliche durchsichtige Staubdecken.  
Preis 1 Thlr. mit Einschluß der Emballage. Will  
Jemand größere Glocken, so bitt' ich um das  
Maas. Natürlich sind sie dann theurer, so wie  
kleinere wohlfeiler.

Sollte man sich wundern, dieses kaufmännische An-  
erbieten hier zu finden, so bitte ich zu bedenken, daß  
die Fluglust eine theure Lust ist, welcher der alte  
Spruch:

„Lucri bonus odor“

wohl zu statten kommen mag.





*Fluglust und Fluges Beginnen*  
 von  
*A. W. Zachariac.*

Halbes  
→ 40

