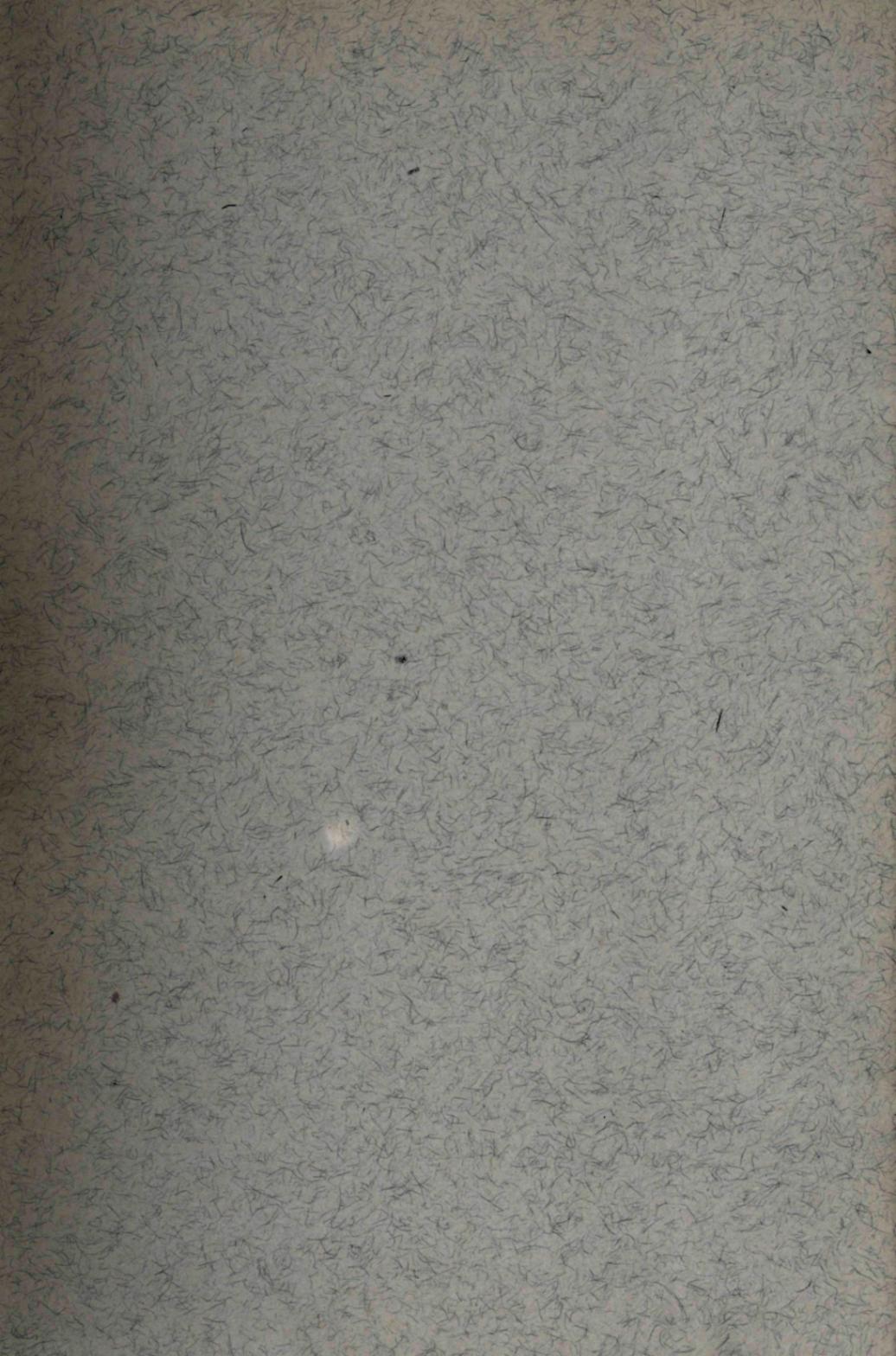
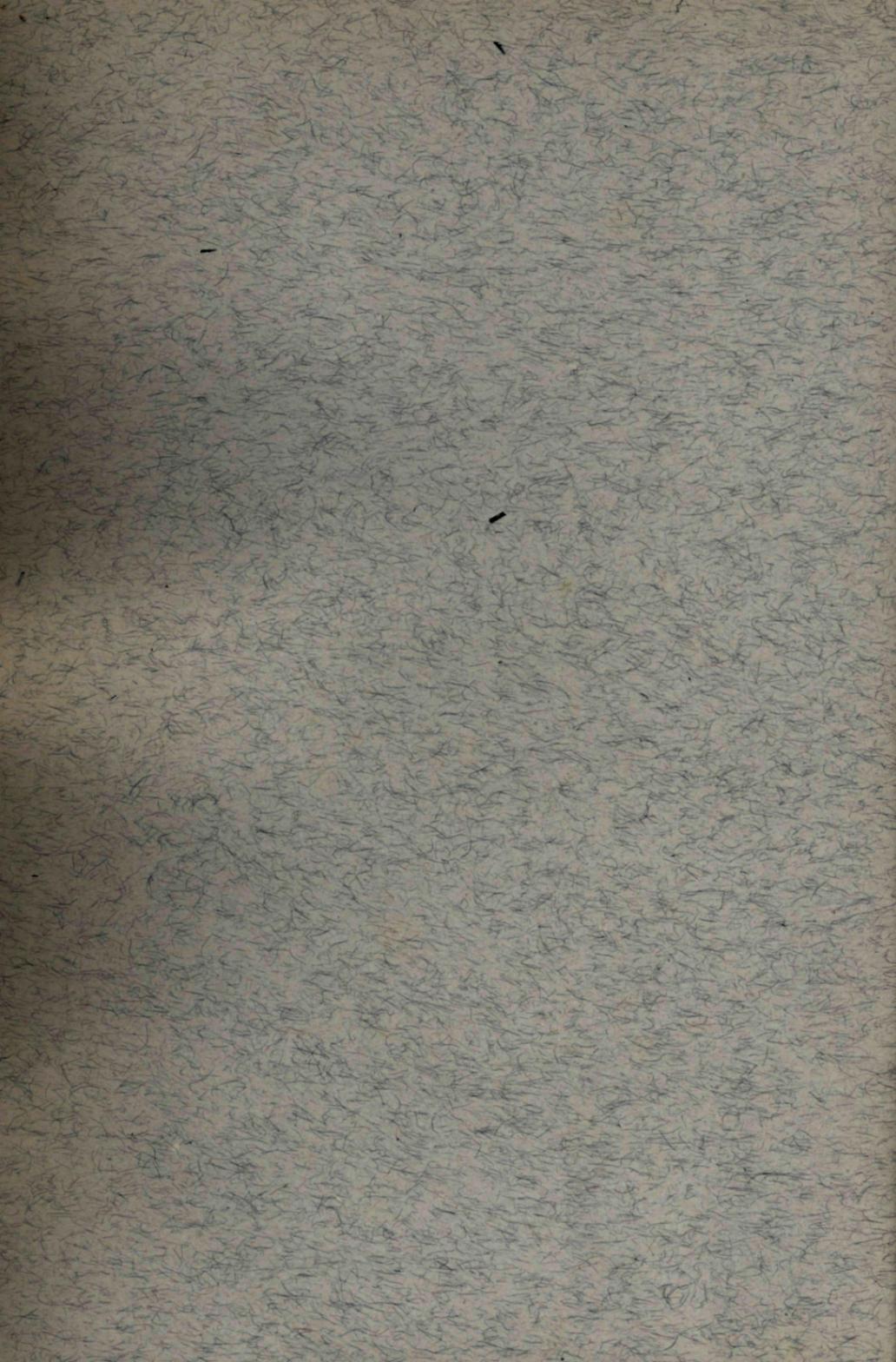


41347



2 ✓



Meinem hochverehrten hochw. prof. Dr.
J. Franz Lesce zur freundlichen Erinnerung
Lfggg. 19/11 86.

GEORG

Fr. Kaučič

FREIHERR VON VEGA.



VON

FRIDOLIN KAUČIČ

K. K. LIEUTENANT IM INFANTERIE-REGIMENTE N^o 78.

SEPARAT-ABDRUCK AUS DEM ORGAN DER MILITÄR-WISSENSCHAFTLICHEN VEREINE.

WIEN 1886.

VERLAG DES MILITÄR-WISSENSCHAFTLICHEN VEREINES.

DRUCK VON R. v. WALDHEIM.

41347

MIT VORBEHALT ALLER RECHTE.



030018678

Georg Freiherr von Vega

Landes-Mitstand des Herzogthums Krain, Ritter des Militär-Maria-Theresien-Ordens, Oberstlieutenant des k. k. 4. Feld-Artillerie-Regimentes, Correspondent der kön. Grossbritannischen Societät der Wissenschaften zu Göttingen, Mitglied der Churfürstl. Mainzer Akademie nützlicher Wissenschaften, der physikalisch-mathematischen Gesellschaft zu Erfurt, der kön. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag, und der kön. preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Georg Vega wurde am 24. März 1754 in Zagorica, einem freundlichen, auf einem Berge liegenden Dörfchen der nicht weit von Laibach entfernten Moräutscher Pfarre geboren. Man fühlt sich hier nicht bedrückt von einer überwältigenden Natur, sondern schaut heiteren Sinnes auf die schwellenden Berge und gesegneten Fluren des schönen Krainer Landes. Widmet doch unser unvergesslicher österreichischer Dichter Johann Gabriel Seidl demselben folgende herrlichen Zeilen: „Mein Krain ist gar ein seltsam räthselhaftes Land, nicht so wie andere Länder liegt es da, ein aufgeschlagenes Buch, von dessen Blättern das Aug' im Flug den klaren Inhalt hascht. Nein, hinter unscheinbaren Zeichen birgt es hohen Werth und kaum geahnten Sinn: Begreifen musst Du es, um es zu lieben.“

Quellen: Zweiter Jahresbericht des Landes-Museums im Herzogthume Krain vom Jahre 1838. Laibach 1839.

„Spomenik“ o šeststoletnici začetka Habsburške vlade na Slovenskem, Založila in na svetlo dala „Matica slovenska“ — V Ljubljani 1883.

Dr. J. Hirtenfeld, „Der Militär-Maria-Theresien-Orden etc.“ Wien 1857.

„Kres“. Klagenfurt 1884. 1. und 2. Heft.

Mittheilungen des k. k. Kriegs-Archivs. Wien 1878. 6. und 7. Heft.

Artillerie-Schule, vom Artillerie-Hauptmann Baschen. Prag 1865.

„Vega“, Vorlesungen über die Mathematik. 1. Band, 3. Auflage 1802.

„Vega“, Logar.-trigonometrisches Handbuch. 2. Auflage 1780.

„Vega“, Vorlesungen über die Mathematik. 4. Band 1800 etc. etc.

Das Taufbuch zu Moräutsch enthält folgende Stelle: „Martius 1754, die 24. Georgius Bartholomaei Vecha et Helenae conjugis legit. filius in Sagoricia vicariat. S. Crucis, levantibus Josepho Grill et Gertrudi ejus consorte baptisatus a me Georgio Fikh cooperatore.“

Seine Eltern waren also „Bartholomäus und Helena Vecha“, arme krainerische Landleute, die eine gar kleine Hube ihr Eigen nannten. Ausser Georg hatten sie noch drei Töchter Namens Maria, Gertrude und Apollonia. Da Georg die Realität nicht übernehmen wollte, fiel dieselbe an seine Schwester Maria, welche den Landmann Jakob Peterka heiratete.

Gertrude ehelichte einen Schuster aus Weichselburg, während Georg Vega die Schwester Apollonia zu sich nach Wien nahm und sie dort erziehen liess. Sie heiratete einen Artillerie-Officier Namens Fr. Pauer.

Alle drei Schwestern Georg Vega's waren bis zum Jahre 1834 verstorben.

Das Geburtshaus Georgs war ein kleines hölzernes Haus, welches nicht mehr besteht. Auf der Stelle desselben wurde von den nachfolgenden Besitzern ein gemauertes Haus aufgeführt. Gegenwärtig besitzt die Hube die Familie Močivnikar.

Bartholomäus Peterka, ein Enkel von Georgs Schwester Maria, besass noch im Jahre 1839, sowohl jene Truhe, welche Georg als Student mit nach Laibach genommen, als auch die Ueberreste jener Wiege, worin seine Grossmutter Maria und vermuthlich auch Georg gewiegt wurden. An der Wiege wurde ihm wahrscheinlich nichts von seiner glänzenden Laufbahn vorgesungen, gewiss aber vom heldenhaften Könige Mathias Corvinus (kralj Matjaš), — der in den Volksliedern der sanglustigen Slovenen eine der ersten Stellen einnimmt. Auch er kam wunderbarer Weise auf den Thron und erzählt man von ihm: „er sitze schlafend mit seinem Heere (črna vojska) in einer Grotte, nach einer Variante im Triglav. Wenn sein Bart, heisst es, siebenmal um den Tisch gewachsen sein wird, an dem er schlummert, werde er mit seinem Heere aus dem Berge hervorbrechen und Frieden auf der Erde stiften“. Auch von den heldenmüthigen Türkenkämpfen spricht die Sage, in welchen die Slovenen in Gemeinschaft mit ihren Stammesgenossen, den Kroaten, ihre Tapferkeit zu erproben Gelegenheit hatten, wie dieselben oft glänzend als Sieger hervorgingen und so das westliche Europa vor einer Invasion bewahrten, welche die Entwicklung der Cultur Jahrhunderte zurückgestaut hätte. Auch unser Held sollte die Feuertaufe im Kampfe gegen den Erbfeind der Christenheit erhalten.

Die Eltern des kleinen Juri werden wohl kaum geahnt haben, welche Fähigkeiten in ihrem Kinde schlummerten; sie werden nicht

geahnt haben, dass die Brust ihres Söhnleins das höchste militärische Ehrenzeichen und sein Haupt die Freiherrnkrone zieren solle.

Die Rojenice, die weissen glückbringenden Frauen, die in den Bergen hausen, fliegen über die Erde dahin und lassen ihre Gaben aus dem Füllhorn fallen — wo die Gaben hinfallen, dort fallen sie hin — da gibt es kein Gesetz und keine Regel und so haben sie auch an der Wiege Juri's geweiht.

Die erste Kindheit hat Vega wie alle krainerischen Bauernkinder verlebt, in den bescheidensten Verhältnissen, in ungebundenstem Aufwachsen mit seinen Altersgenossen, ungestört in Wald und Flur herum schwärmend und mit einem Stücklein Schwarzbrod sich begnügend, welches ihm die sorgsame Mutter Helena auf die Weide mitgegeben haben wird.

Natürlich wird einem tief empfindenden Naturkinde die Scholle, auf welcher seine Wiege stand, die seine Väter nährte, wo das jugendliche Gemüth die ersten Eindrücke der Aussenwelt empfing — stets besonders theuer sein und dies war auch bei Vega der Fall; er bewahrte die Liebe zur Heimat stets im getreuen festen Herzen. Nicht lange aber sollte Vega im Vaterhause verweilen, nicht lange im Kreise leben, dem er durch die Geburt angehörte, auf welchen er im sturmbewegten Leben trotz Würden und Rang als echtes Kind des Volkes niemals vergass, und der doch seinem hochfliegenden Geiste nicht genügen konnte.

Seine Eltern werden Fähigkeiten in ihm entdeckt, wahrscheinlich auch der Landgeistliche dazu beigetragen haben, dass sich der arme Vater schweren Herzens dazu entschloss, seinem Söhnlein das Ränzeln zu schnüren. So finden wir Vega im Jahre 1767 als armen Studenten am Laibacher Gymnasium mit tausend Segenswünschen, gewiss auch mit dem geheimen Wunsche aller slovenischen Bauernmütter begleitet: „er möge einst als „*gospod*“, als Priester einziehen in's Hüttlein, das ihn umfängen“, da es den grössten Stolz einer slovenischen Bauernmutter bildet, wenn sie ihren Sohn als Priester sieht. Doch das Schicksal hatte ihm andere Wege beschieden.

In Laibach ist es Vega ergangen, wie hunderten armen krainerischen Bauernsöhnen, welche die Lust zum Studiren hinausgetrieben aus ihrem Dorfe, die auf fremde Hilfe und Unterstützung angewiesen, im steten Kämpfen und Siegen ihr Leben durchfristen. Auch bei Vega hat sich das Sprichwort bewährt: „Es ist ein köstlich Ding einem Manne, dass er das Joch in seiner Jugend trage“, allein er war eine Natur, die trotz der Hindernisse, die ihm das Geschick in den Weg gelegt, Bahn gebrochen und seine Bestimmung in glänzender Weise erfüllt hat.

Mit der Zeit fand Vega Gönner und vergalt durch eisernen Fleiss die ihm gewährten Unterstützungen. Die reiche allgemeine Begabung des Knaben trat früh zu Tage, namentlich überraschte die ausserordentliche Stärke seines Zahlengedächtnisses, dieses ersten Kennzeichens des erwachenden mathematischen Talentes. Er fand denn auch einen väterlichen Freund und Gönner in der Person des Professors der Mathematik, Josef Edlen von Maffei. Dieser begeisterte den Knaben für das Studium der Mathematik und unterstützte ihn auch materiell. Im Jahre 1775 absolvirte Vega als „Erster“ das Laibacher Lyceum.

Wegen seiner vorzüglichen Kenntnisse erhielt er, kaum 21 Jahre alt, eine Anstellung als k. k. Navigations-Ingenieur in Innerösterreich mit einem jährlichen Gehalte von 600 fl. Nur wenig entsprach es seiner Neigung, dass er, äusseren Verhältnissen gehorchend, sich diesem Dienste unterziehen musste, und so kehrte er nach fünfjähriger Dienstzeit dem Civil-Staatsdienste den Rücken. Wir finden ihn, in den schmucken Rock des gemeinen Kanoniers gekleidet, beim 2. Artillerie-Regimente. Vega sehnte sich nach dem Soldatenrocke, wie er dies in seiner Vorrede der Vorlesungen über die Mathematik, III. Theil, selbst gestand. Er sagt dort; „Aus entschiedener Neigung trat ich in Militär-Dienste über“. Vega wusste, dass beim Militär rascher das Glück jener sich begründet, die zu Höherem berufen sind. Im Soldatenrocke erst wurde seinen Kräften die Möglichkeit geboten, schnell und wirksam zur Geltung zu gelangen und seine Erfolge zur Publicität zu bringen. Dieser Schritt war für Vega's fernere Laufbahn entscheidend. Von diesem Zeitpunkte an datirt sein unvergesslicher Ruhm als Soldat und Gelehrter; auch zeichnete er sich fortan nicht mehr „Vecha“, wie bisher, sondern „Vega“. Nach kaum einjähriger Dienstzeit wurde Vega zum Unterlieutenant beim Wiener Garnisons-Artillerie-Districte ernannt.

Gewiss ein seltener Fall.

Hiezu verhalf ihm natürlich seine rastlose Thätigkeit, sein Genie. Bald nach der Ernennung zum Unterlieutenant, wurde er zum 2. Artillerie-Regimente rückversetzt. Vega war ein Autodidakt, denn die mathematische Ausbildung, die er am Lyceum genossen, konnte ihm zur Verfassung seiner Werke unmöglich genügen, mit der ganzen Energie seiner thatkräftigen Natur musste er sich dem Studium der Mathematik hingeben. Die Namen der beiden Mathematiker Euler und Langrange, welche von Jugend an seine Ideale waren, schrieb er fortan auf seine Fahne.

Vega's ausserordentliche Fähigkeiten und pädagogisch angelegte Natur wurden baldigst entsprechend gewürdigt. Der junge wissenschaftlich gebildete Officier erhielt eine Stelle als Lehrer der Mathematik an der Regiments-Schule. Dies war der richtige Platz für

Vega und er dadurch seinem Ziele um einen bedeutenden Schritt näher gerückt. Ungestört konnte er sich dem Studium hingeben, auch war ihm Gelegenheit geboten, die Mängel der damaligen Schulen in Betreff der spärlichen unzureichenden Lehrmittel kennen zu lernen.

Vega griff denn auch bald zur Feder; in Staunen erregend kurzer Zeit erschien sein Erstlingswerk „Vorlesungen über die Mathematik“, mit höherer Bewilligung, im Monate Februar 1782 in Wien bei Trattner im Druck.

Zur Verfassung des Werkes leitete ihn der Gedanke, dass der Fortschritt im Artillerie-Wesen wesentlich von gründlichen mathematischen Kenntnissen abhängig und unzertrennlich ist.

Als Beispiel dienten ihm deutsche, französische und italienische Mathematiken, doch ahmte er sie nicht sklavisch nach, sondern die Vorlesungen waren durchwegs eine Frucht seines Studiums; sie zeichneten sich durch besondere Klarheit und leichte Fasslichkeit aus.

In der vom Februar 1782 datirten Vorrede des genannten Werkes, welche an das sämmtliche k. k. Artillerie-Corps gerichtet ist, sagt Vega unter Anderem: „Ihren Einsichten und Kenntnissen überlasse ich es, über die gegenwärtigen Vorlesungen ein Urtheil zu fällen. Sollten sie Ihren Beifall erhalten, so ist meine Mühe belohnt und mein Eifer zur Fortsetzung dieses Werkes verdoppelt.“

Die Vorzüglichkeit der Vorlesungen fand allgemeine Anerkennung und selbst die schneidigsten Kritiker damaliger Zeit spendeten Vega's Erstlingswerk ungetheiltes Lob.

Die günstige Aufnahme, welche seine Vorlesungen in der gelehrten Welt gefunden, spornten ihn zur Fortsetzung der begonnenen literarischen Arbeiten an, so dass er bereits im folgenden Jahre sein zweites Werk, die logarithmisch-trigonometrischen Tafeln, in zwei Theilen, bei Trattner in Wien erscheinen liess.

Im Jahre 1784 wurde Vega zum Oberlieutenant befördert, und es erschien sein drittes Werk, „der zweite Theil der mathematischen Vorlesungen“¹⁾.

Der im Jahre 1777 aufgetauchte Plan betreffend die Errichtung einer höheren Artillerie-Schule war nicht durchgedrungen und blieb eine offene Frage, welche immer wieder hervortrat und insbesondere im Jahre 1786 vom Chef der Artillerie, Grafen Colloredo, angeregt wurde. Die bei den Artillerie-Regimentern eingetheilten „Ober- und Unterfeuerwerker und Bombardiers“ sollten sammt den nöthigen Officiers zusammengezogen, ein eigenes Corps (Bombardier-Corps) bilden und solches in Wien bequartiert werden, „damit man einen allgemeinen Unterricht in allen jenen Wissenschaften, so auf die

¹⁾ Mittheilungen des k. k. Kriegs-Archivs, 6. und 7. Heft, 1878.

Artillerie Einfluss haben und unentbehrlich sind, einzuleiten und zu bewirken im Stande sein möge.“

Dass Kaiser Josef diese Absicht vollkommen theilte, zeigen die behufs Errichtung des Corps gleich ursprünglich getroffenen Verfügungen.

Die Bildung des Corps unterlag keinen Schwierigkeiten, denn die Oberfeuerwerker, Feuerwerker, k. k. Cadeten und Bombardiers, welche den Regimentern abgenommen werden sollten, waren vorhanden. Zur Completirung des Corps kam es also nur auf die neue Creirung der Officers-Chargen an.

Am 31. März 1786 erstattete der Hofkriegsrath den Bericht: „. . . wird keinem Anstand unterliegen das Bombardier-Corps nach Seiner Majestät Absicht mit Ende October dieses Jahres grösstentheils zusammenzuziehen“ und am 5. April resolvirte Kaiser Josef: „In Ansehung der Bombardiers hat es bei dem ersten Antrag zu verbleiben, endlich hat es keinen Anstand, dass das Hauptzeugamt, um die künftige Lehre der Artillerie - Wissenschaften festzustellen, gleich dermalen die geschicktesten Subjecte mit dem General Baerenkopp hieher berufe.“

Ein fernerer Indorsat auf den Vortrag des Hofkriegsraths vom 24. August 1786 bewilligt die angetragenen Chargen und die bessere Dotirung der Bombardiers in der Bekleidung, und dem fügte der Kaiser die Bemerkung bei: „das Corps wird schon dadurch distinguirt“.

Bemerkenswerth ist, dass der Hofkriegsrath sich eifrig dafür verwendete, den Officieren des Bombardier-Corps und ebenso den Feuerwerkern die kleinlichen Lasten der sogenannten inneren Oekonomie in keiner Weise aufzubürden, weil „sie in den Stand gesetzt sein müssen, sich ihrem Metier zu widmen“. Das Ansehen und die Achtung, welche das Bombardier-Corps in der Folge sich erwarb und auch im hohen Masse verdiente, hatte der Hofkriegsrath diesem wissenschaftlichen Körper schon im Vorhinein gezollt.

Ganz eigenthümlich und einzig in ihrer Art waren die Zustände im Bombardier-Corps selbst. Obschon in demselben die erreichbar höchste Stufe der artilleristisch-scientifischen Ausbildung angestrebt wurde, blieb doch stets und in allem das rein militärische Verhältniss prädominirend. Mit Ausnahme der erwähnten vom Hofkriegsrathe zugestandenen Begünstigungen und einer höheren Löhnung war der Bombardier, wie jeder andere Soldat, zum Wachdienste (im Bereiche des Corps), zum Ordonnanz-Dienste, endlich zu allen jenen Diensten im Bereiche der Compagnien, zu welchen der Soldat überhaupt bestimmt wird, wie Fassung des Holzes u. dgl., verhalten. Dabei nahmen nur die k. k. ordinären Cadeten, auch wenn sie nicht die Charge eines Feuerwerkers

oder Oberfeuerwerkers bekleideten, eine exceptionelle Stellung ein, während die Corps-Cadeten und Expropriis, deren es eine grosse Zahl gab, in Allem und Jedem den Bombardiers gleichgehalten wurden.

Für gewisse Verrichtungen, welche sich denn doch nicht, wissenschaftlich höher gebildeten Männern zumuthen liessen, wie die Bereitung der Menage, das Reinigen der Höfe, Gänge, Aborte u. s. w., waren die praktischen Bombardiere bestimmt.

Es war dies eine gewisse Anzahl von Soldaten, die kein höheres Ziel anstreben konnten und gleichsam das Diener-Personale bildeten. Dieselben genossen zwar einigen artilleristischen Unterricht, doch blieb derselbe auf die Kenntniss des Dienstes im Festungskriege, für die Verwendung bei Wurfgeschützen und für die Erzeugung der Munition beschränkt. In Bezug auf die äussere Erscheinung war der „praktische Bombardier“ jenem, welcher dem Studium oblag, völlig gleich.

Bei der Organisirung des Bombardier-Corps konnte selbstverständlich das Unterrichtswesen nicht wie in einer Militär-Bildungs-Anstalt angebahnt werden. Es musste der Charakter einer Truppschule stets vorwiegend bleiben.

Zu Beginn unseres Jahrhunderts erfolgte die wissenschaftliche Ausbildung der Bombardiers auf jener Basis, welche dieselben vor ihrem Eintritte in das Corps bei den Artillerie-Regimentern in den Regiments-Schulen erhalten hatten. Den Unterricht ertheilten die Corps-Officiere und es steht völlig ausser Frage, dass die wissenschaftliche, artilleristische und praktische Ausbildung nicht bloss eine umfassende, sondern auch eine äusserst gediegene war.

Während der ganzen ersten Hälfte unseres Jahrhunderts wurden die Bombardiere, Feuerwerker und Oberfeuerwerker nicht nur von Privaten zu Lehrern gesucht und hochgeachtet, sondern auch zum Dienste dort verwendet, wo besondere Geschicklichkeit nothwendig war.

Vega gehörte auch zu jenen geschickten Officieren, welche auf Befehl des Kaisers mit General Baerenkopp nach Wien berufen wurden, um den Lehrplan festzustellen; es wurde ihm die Ehre zu Theil, zum Professor Matheseos im Bombardier-Corps ernannt zu werden.

Im Jahre 1787 wurde Vega zum Hauptmann befördert und erschien seine praktische Anleitung zum Bombenwerfen.

Im folgenden Jahre der III. Theil seiner Vorlesungen.

Im Jahre 1789, bei Ausbruch des türkischen Krieges, legte Vega die Feder bei Seite und griff nach dem Schwerte, welches er in der Folge ebenso gut zu handhaben verstand wie die Feder. Freiwillig meldete er sich zum Kampfe. Sein Thatendurst trieb ihn nach eifjähriger erspriesslicher Thätigkeit als Lehrer hinaus aus den engen Räumen der Schule, um die Fülle seiner theoretischen Kenntnisse

auch praktisch zu verwerthen; er zog mit Loudon's Heer vor Belgrad.

Während der Belagerung von Belgrad wurde ihm das Commando einiger Mörser-Batterien anvertraut; der ihm gewordenen Aufgabe hat Vega sich vollkommen gewachsen gezeigt. Beim Schiessen beobachtete er, dass vier mit 100pfündigen Mörsern armirte Batterien nicht solche Treffresultate erzielten als die nur etliche Schritte vor diesen angelegten 60pfündigen Batterien, obwohl man von den 100pfündigen die beste Wirkung erwartete.

Vega liess, auf die gute Montirung der Mörser vertrauend, die Pulverladung vermehren und das Laden in einer anderen als bisher gebräuchlichen Art verrichten.

Der Erfolg entsprach den Erwartungen vollkommen. Am 7. und 8. October gelang es, die feindlichen Geschütze in förmliche Deroute zu bringen. Am 8. ergab sich die Festung dem Angreifer.

Schon in diesem ersten Feldzuge war Vega das vorleuchtende Beispiel eines unternehmenden, heldenkühnen, kaltblütigen Artillerie-Officers. Zur Recognoscirung der feindlichen Stellung begab er sich eines Tages in die vorderste Reihe der Tranchéen, woselbst feindliche Geschosse öfters einschlugen. Als Hauptmann Vega nach Verlauf von zwei Stunden nicht rückkehrte, wurden seine Kameraden um ihn besorgt, und sandten zu seiner Auffindung einige Artilleristen in die Tranchéen. Diese fanden Vega, unbekümmert um die Tod und Verderben speienden feindlichen Feuerschlünde, in einem Laufgraben, in seine mathematischen Arbeiten versunken, sitzend.

Also auch hier im blutigen Kampfgewühle setzte er die begonnenen literarischen Unternehmungen fort.

Aus Neid über die schönen Erfolge der kaiserlichen Waffen vor Belgrad, begann Friedrich Wilhelm II. sein Heer in Preussisch-Schlesien zu concentriren. Einige kaiserliche Regimenter zogen in Eilmärschen von einer Grenze zur anderen, um Mähren vor der feindlichen Invasion zu sichern. Unter diesen Regimentern befand sich auch jenes, in welchem Vega diente.

Hier verweilte er nahezu zwei Jahre.

Im Angesichte des Feindes ist es kaum denkbar, dass der Soldat genügend Zeit fände, um sich mit Erfolg mit literarischen Arbeiten zu beschäftigen; doch Vega beweist uns das Gegentheil. Während der kriegerischen Operationen verfasste er den Zusatz zum III. Theile der mathematischen Vorlesungen in zweiter vermehrter und verbesserter Auflage. In demselben Jahre weilte Vega einige Zeit in Wien, woselbst er zum Major im Bombardier-Corps vorrückte.

Als die französische National-Versammlung am 20. April 1792 dem Kaiser Leopold unter dem Vorwande, dass er die Emigration

unterstütze, den Krieg erklärte, zog Vega gegen die Franzosen und fand hier bald Gelegenheit, Proben seiner vorzüglichen Artillerie-Kenntnisse, seines unermüdeten Diensteyfers, sowie von Gegenwart des Geistes und Verachtung jeder Gefahr abzulegen, ausserdem aber auch noch Zeit, um seine literarischen Arbeiten im Angesichte des Feindes fortzusetzen. So beendete er im Elsass (am 10. October 1793) sein logarithmisch-trigonometrisches Handbuch.

Es sollen hier alle jene Thaten erwähnt werden, durch welche Vega sich hervorgethan, wobei ich selbstverständlich von dem langwierigen, blutigen, mit wechselseitigem Glücke geführten französischen Revolutions-Kriege in grossen Zügen nur jene Affairen berühren will, in welchen Vega sich auszuzeichnen Gelegenheit hatte.

Am 13. October 1793 griff Feldmarschall Graf Wurmser die von 45.000 Mann hartnäckig vertheidigten Weissenburger Linien an. Diese zogen sich zwischen Lauterburg und Weissenburg an dem steilen Süd-Ufer der Lauter 20 Kilometer weit hin und bildeten eine Reihe von Gräben, Wällen und Verschanzungen, welche noch am 13. October von den Oesterreichern erstürmt wurden, worauf dieselben in Weissenburg und Lauterburg einzogen, während die Franzosen eiligst zwischen Hagenau und Buschweiler über die Moder flüchteten. Die hiebei unblutig und rasch bewirkte Uebergabe der an der Lauter unweit deren Mündung in den Rhein gelegenen festen Stadt Lauterburg, ist das ungeschmälerte Verdienst Vega's, wie aus dem in Mainz am 18. Jänner 1795 von 8 Officieren und in Heidelberg am 21. Februar 1795 vom General-Major Funk gefertigten Attestatum zu ersehen, das ich hier wortgetreu folgen lasse:

Attestatum A.

„Georg Vega, Major und Professor Matheseos des k. k. Bombardier-Corps, hat als Commandant der Belagerungs-Artillerie der Oberrheinischen Armee, am 13. October 1793 als am Tage des Angriffes der Weissenburger Linie sich freiwillig angeboten, die Stadt Lauterburg aufzufordern, hat wirklich die zwei zur Bedeckung des Belagerungs-Trains in dem Binenwalde vor Lauterburg befindlichen Divisionen von Thurn und Manfredini gegen Lauterburg vorgeführt, hat solche ausser dem Kartätschenschusse vor der geschlossenen Aufziehbrücke gestellt, ist sodann **ganz allein** zum Stadthor hingeritten, und hat die Stadt zur gutwilligen Uebergabe und Niederlassung der Aufziehbrücke beredet. Als diese erfolgte, hat der genannte Major die zwei benannten Divisionen in die Stadt eingeführt, alsogleich allenthalben die nöthigen Posten ausgestellt, die Schlüssel von allen National-Depositorien abgefordert und das

Stadt-Commando in diesem kritischen Augenblicke selbst übernommen, auch solches durch mehrere Tage bis vom hohen Armee-Commando wegen Lauterburg das Nöthige angeordnet werden konnte, so gut bekleidet, und aus eigenem Antrieb und Diensteyer so zweckmässige Anstalten getroffen, dass zur allgemeinen Zufriedenheit die bei solchen Fällen beinahe unvermeidlichen Ausschweifungen in Lauterburg gänzlich vermieden wurden, welches hauptsächlich dadurch erzielt wurde, dass obgenannter Major nach der Besetzung von Lauterburg durch 14 Stunden unausgesetzt mit dem Degen in der Faust selbst die Patrouillen anführte, und von den verschiedenen allmählig eindringenden Militär-Branchen alles gleich auf der Stelle hinaus vor die Stadt begleitete, was nicht hinein gehörte.

Solches bestätigen als Augenzeugen, der Wahrheit zur Steuer, Endesunterzeichnete.

Sign. Mainz, am 18. Januarii 1795.

Folgen die Unterschriften von acht Officieren und der Beisatz: „dass dieser Inhalt gänzlich der Wahrheit gemäss, bezeuge

Heidelberg, den 21. Februar 1795.

(L. S.) Funk m. p.,
General-Major.“

Nach der Erstürmung der Weissenburger Linien fasste Feldmarschall Wurmser den Entschluss, gegen Strassburg vorzurücken, und der Revolutions-Armee Elsass zu entreissen. Um diesen Plan zu verwirklichen, musste vor Allem das vorzüglich angelegte Fort Vauban oder St. Louis, welches von den Franzosen für uneinnehmbar gehalten wurde, genommen werden. Das Fort St. Louis bildete die Thalsperre gegen Strassburg und lag auf einer Rhein-Insel, dem Hagenauer Walde gegenüber.

Dieses Fort sollte nach dem Plane des Feldmarschalls bei der Vorrückung gegen Strassburg den Stützpunkt des linken Flügels der kaiserlichen Armee bilden.

Der Belagerung und Einnahme des Forts St. Louis wird in der Geschichte des Feldzuges 1793 immer Erwähnung gethan, die dabei vorgefallenen Ereignisse sind jedoch wenig bekannt. Noch weniger ist diesbezüglich der Persönlichkeit des Eroberers „Vega“ der Fall. Am 17. October wurde das Fort St. Louis eingeschlossen, in der Nacht zum 3. November die Tranchéen vor dem Fort Alsace, auf dem linken Rhein-Ufer eröffnet. Am 10. begann das Bombardement, unter der Leitung des Commandanten der Belagerungs-Artillerie, Major Vega.

Am 14. capitulirte die 107 Officiere und 4.300 Mann starke Basatzung als kriegsgefangen. Die Oesterreicher fanden 111 Kanonen in der Festung.

Die Einnahme des Forts St. Louis ist die glänzendste Waffenthat Vega's, wobei er das Ritterkreuz des Militär-Maria-Theresien-Ordens sich erkämpfte. Wie die Verdienste Vega's gewürdigt wurden, zeigen die beiden hier folgenden, ziemlich gleichlautenden Atteste. Das erstere ist im Fort St. Louis am 28. November 1793 vom General-Feldwachtmeister im Ingenieur-Corps, Franz Freiherr von Lauer, einem General-Major, dann 10 Stabs- und Ober-Officieren gefertigt und enthält ausserdem einen Zusatz des Oberlieutenants G. Koch. Das letztere Attestatum de dato Mainz, 14. März 1795, enthält die Unterschriften des Feldmarschalls Grafen von Wurmser, 2 General-Majore und von 6 Stabs- und Ober-Officieren.

Attestatum B.

„Georg Vega, Major des k. k. Bombardier-Corps, hat als einziger Stabs-Officier, und respective Commandant der Belagerungs-Artillerie bei dem Bombardement von Fort Louis, durch die ganze Zeit des Angriffes bis zur Einnahme des besagten Forts ohne Ablösung bei Tag und Nacht mit besonderem Eifer, unausgesetzter Thätigkeit, äusserster Anstrengung und Hintansetzung jeder Gefahr, den Artillerie-Dienst in jeder Rücksicht mit dem besten Erfolge betrieben.

So wie demselben bei den grossen Hindernissen, welche die lang anhaltende und ausserordentlich üble Witterung der Einführung des Geschützes in die Tranchéen und der Zufuhr der Munition entgegengesetzten, öfters ganz deutlich bedeutet wurde, dass ihm blos allein die Schuld würde beigemessen werden, wenn man von der angefangenen Unternehmung gegen Fort Louis abstehen müsste; ebenso wurde solcher am 12. November 1793, bei der Mittagstafel in Gegenwart aller Gäste, durch den Truppen-Corps-Commandanten und Angriffs-Directeur von Fort Louis, Herrn General-Major Baron von Lauer öffentlich versichert, dass man bei Seiner Majestät für Obgenannten um den Maria-Theresien-Orden sich verwenden wollte, wenn er es durch das Artillerie-Feuer zuwegen bringen könnte, dass die Festung am anderen Tage zu capituliren gezwungen würde. Auf dieses erwiderte obgenannter Major, dass er sich dieses zu erwirken getraue, wenn es ihm zugestanden würde, einige der 10pfündigen Haubitzen aus den nach dem festgesetzten Plane errichteten Batterien zu nehmen, solche nach seiner Willkür am rechten Flügel der Parallele zu placiren, und dadurch die Stadt durch Haubitzengranatenfeuer zu zerstören. Dieses wurde zugestanden, und obgenannter Major sprang

sogleich von der Mittagstafel auf, machte seine Dispositionen wegen der Anfertigung und Zufuhr der dazu nöthigen Munition, suchte den eigentlichen Platz am rechten Flügel der Parallele aus, und bat sich von den Herren Obristlieutenant von Szereday und Major von Mancini des löblichen Genie-Corps, die Gefälligkeit aus, bei anbrechender Nacht durch die Tranchée-Arbeiter an dem bestimmten Platz ein Logement zur Placirung von drei Haubitzen verfertigen zu lassen, welche auch nach ihrer rühmlich bekannten Geschicklichkeit solches in einer sehr kurzen Zeit bewirkten; wo indessen obgenannter Major zu dem im Bau begriffenen Logement in der finsternen Nacht sowohl die Munitions-Wägen auf freiem Felde, als auch die drei der 10pfündigen Haubitzen in eigener Person hinführte, und solche auf Nothbettungen von blossen Pfosten postirte, dergestalt, dass bereits um $\frac{1}{4}$ nach 11 Uhr Nachts das Feuer aus diesen drei Haubitzen mit dem besten Erfolge eröffnet wurde. Auf die sehr gute Beschaffenheit unserer Geschütz-Montirung vertrauend, wagte es obgenannter Major, wegen der noch ziemlich beträchtlichen Entfernung und des dazwischen liegenden Rheinarmes, die 10pfündigen Haubitzengranaten mit 60löthigen Patronen bei 15 bis 16 Grad Elevation, unter persönlicher Leitung unausgesetzt durch 12 Stunden zu werfen, obschon es bisher gar nicht gewöhnlich war, mit so grossen Ladungen und Elevationen ein anhaltendes Feuer mit Haubitzengranaten zu unternehmen. Dadurch wurde die abgezielte Absicht erreicht. Die Stadt, welche während dieser Zeit durch die vom rechten Rhein-Ufer hineingeworfenen Bomben von einer Seite bereits in Brand gerieth, wurde durch die Haubitzengranaten nun auch von der anderen Seite an mehreren Orten angesteckt, wodurch der grösste und ansehnlichste Theil der Stadt in einen Schutt- und Aschenhaufen verwandelt, der Ueberrest ausserordentlich beschädigt, und die gesammte Einwohnerschaft sammt der Garnison dergestalt geängstigt wurde, dass letztere bereits am folgenden Tage, als am 13. November gegen Mittagszeit um einen Feuerstillstand ansuchte, um capituliren zu können; worauf auch sodann die bekannte und unerwartete Capitulation erfolgte.

Ueberhaupt hat obgenannter Major durch sein Benehmen bei dem Bombardement von Fort Louis als Artillerie-Commandant, so wie durch sein vormaliges Betragen bei der Belagerung von Belgrad, wo er, als angestellter Professor Matheseos, auf eigenes Ansuchen freiwillig den Türkenkrieg mitgemacht hat, bewiesen, dass solcher vor dem Feinde als Kriegermann dem Staate eben so brauchbar und nützlich sei, wie solcher als Professor Matheseos durch seine im Druck

herausgegebenen mathematischen Schriften der gelehrten Welt rühmlich bekannt ist.

„Solches bezeugen zur Steuer der Wahrheit Endesunterzeichnete.
Sign. Fort Louis, am 28. November 1793.

(L. S.) Funk m. p.,
G. Major.

(L. S.) Franz Freih. v. Lauer m. p.,
G. Feld. W. im Ing. C.

(L. S.) Gr. Alcaini m. p.,
Obrist.

(L. S.) Ant. v. Szereday m. p.,
Obrist im Ing. C.

(L. S.) Mancini m. p.,
Ing. Major.

(L. S.) De Fourquin m. p.,
Major im Ing. Corps.

(L. S.) Rittern m. p.,
Hauptmann von Lattermann und Int.
Bat. Commandant.

(L. S.) Karl v. Fuhrmann m. p.,
Hauptmann im Ing. Corps.

(L. S.) Du Bron m. p.,
Ing. Hauptmann.

(L. S.) Baron Bojakovsky m. p.,
Hauptmann bei Manfredini, zur Zeit
Bat. Commandant.

(L. S.) Martin Mülkner m. p.,
Hauptmann von der Artillerie.

Die im vorstehenden Attestatum erwähnte Aufforderung des Herrn Major Vega, Fort Louis binnen 24 Stunden durch das blosse Artilleriefuer zur Capitulation zu zwingen, geschah am dritten Tage der unausgesetzt fort dauernden Beschiessung und Bombardirung der eigentlichen Festung Fort Louis und des Fort d'Alsace, wo wegen des hartnäckigen feindlichen Widerstandes ein beträchtlicher Theil des beihabenden k. k. Belagerungs-Geschützes demontirt, und die Hoffnung eines erwünschten Erfolges beinahe gänzlich verschwunden war. Damit Herr Major Vega die abgezielte Absicht um so sicherer erreichte, hat solcher mir Endesgefertigtem den Auftrag ertheilet, mit den 60pfündigen Bombenzöllern, welche anfänglich nur blos allein zur Bombardirung der eigentlichen Festung Fort Louis bestimmt waren, ungeachtet der sehr beträchtlichen Entfernung die Stadt anzugreifen.

Solches wird hiemit der Wahrheit zur Steuer bezeugt.
Sign. Grosshausen, den 19. December 1795.

(L. S.) G. Koch m. p.,
Oblt. des 2. Feld-Artill.-Rgmts.

Alles obige bestätige ich als Augenzeuge.

(L. S.) v. Rupp m. p.,
Major und Flügeladjutant.“

Attestatum C.

„Georg Vega, Major und Professor Matheseos des k. k. Bombardier-Corps, hat als einziger Stabs-Officier und Commandant der Belagerungs-Artillerie bei dem Bombardement von Fort Louis, durch

die ganze Zeit der Belagerung bis zur Einnahme der besagten Festung ohne Ablösung bei Tag und Nacht mit besonderem Eifer, unausgesetzter Thätigkeit, äusserster Anstrengung und Hintansetzung jeder Gefahr, den Artillerie-Dienst in jeder Rücksicht mit dem besten Erfolge betrieben.

So wie demselben bei den grossen Hindernissen, welche theils die lang anhaltende ausserordentlich üble Witterung, theils der hartnäckige Widerstand des Feindes dem Bau der Batterien, der Einführung des Geschützes in die Tranchéen und der Zufuhr der Munition entgegensetzte, öfters ganz deutlich bedeutet wurde, dass ihm blos allein die Schuld würde beigemessen werden, wenn man von der angefangenen Unternehmung gegen Fort Louis abstehen müsste, ebenso wurde auch solcher am 12. November 1793 Nachmittags (als am dritten Tage der fortdauernden Beschiessung von Fort Louis, wo ein beträchtlicher Theil unseres beihabenden Geschützes durch das heftige feindliche Feuer schon gänzlich demontirt und die Hoffnung eines glücklichen Erfolges beinahe gänzlich verschwunden war), durch den Truppen-Corps-Commandanten und Angriffs-Directeur von Fort Louis, Herrn General-Major Baron Lauer, in Gegenwart des Herrn General-Major Baron von Funk, Obristen von Szereday, Major von Rupp und mehrerer anderen versichert, dass obgenannter Major Vega als Artillerie-Commandant, mit dem Maria-Theresien-Orden belohnet werden würde, wenn er es durch das Artillerie-Feuer zuwege bringen könnte, dass die Festung Fort Louis am anderen Tage, als am 13. November 1793 zu capituliren gezwungen würde. Auf dieses erwiderte obgenannter Major, dass er sich dieses zu erwirken getraue, wenn es ihm zugestanden würde, aus den nach dem festgesetzten Plane gegen das eigentliche Fort d'Alsace errichteten Batterien, einige der 10pfündigen Haubitzen zu nehmen, und solche nach seiner Willkür am rechten Flügel der Parallele zu placiren und dadurch die Stadt durch Haubitzengranatenfeuer zu zerstören. Dieses wurde zugestanden, und obgenannter Major machte auf der Stelle seine Dispositionen wegen der Anfertigung und Zufuhr der dazu nöthigen Munition, suchte den eigentlichen Platz am rechten Flügel der Parallele aus, und bat sich (da seine unterhabende Mannschaft sämmtlich theils in den Batterien, theils im Laboratorio beschäftigt war) vom damaligen Herrn Obristlieutenant von Szereday und Major von Mancini des löblichen Genie-Corps, die Gefälligkeit aus, bei anbrechender Nacht durch die Tranchée-Arbeiter an dem bestimmten Platze ein Logement zur Placirung von drei Haubitzen verfertigen zu lassen, welche auch nach ihrer rühmlich bekannten Geschicklichkeit solches in einer sehr kurzen Zeit bewirkten, wo indessen obgenannter Major zu dem im Bau begriffenen Logement sowohl die Munitions-

Wägen auf freiem Felde, als auch die drei der 10pfündigen Haubitzen in eigener Person unter fortdauernder freiwilliger Lebensgefahr anführte, und solche auf Nothbettungen von blossen Pfosten placirte dergestalt, dass bereits um $\frac{1}{4}$ nach 11 Uhr Nachts vom 12. zum 13. November 1793 das Feuer aus diesen drei Haubitzen mit dem besten Erfolge eröffnet wurde. Auf die sehr gute Beschaffenheit unserer Geschütz-Montirung vertrauend, wagte es obgenannter Major wegen der noch ziemlich beträchtlichen Entfernung und des dazwischen liegenden Rheinarmes, die 10pfündigen Haubitzgranaten mit voller Ladung, nämlich mit 60löthigen Patronen bei 15 bis 16 Grad Elevation, unter persönlicher Leitung unausgesetzt durch 12 Stunden zu werfen, obschon es bisher bei der k. k. Artillerie gar nicht gewöhnlich war, mit so grossen Ladungen und Elevationen ein anhaltendes Feuer mit Haubitzgranaten zu unternehmen.

Dadurch wurde die abgezielte Absicht erreicht, umsomehr, da obgenannter Major aus eigenem Antriebe auch in dieser Zeit mit elevirten Schüssen aus den 18-Pfündern der Batterien Nr. 1 et 2 die Stadt beschossen liess. Die Stadt nämlich, welche während dieser Zeit durch die vom rechten Rhein-Ufer hineingeworfenen Bomben, von einer Seite bereits in Brand gerieth (weil obgenannter Major Vega auch dem am rechten Rhein-Ufer bei acht der 60pfündigen, gegen das eigentliche Fort gerichteten Bomben-Mörsern commandirten Artillerie-Oberlieutenant Koch, den schriftlichen Befehl zugeschickt hatte, mit einigen Bomben-Mörsern die eigentliche, weiter links liegende Stadt anzugreifen), wurde durch die Haubitzgranaten nun auch von der anderen Seite an mehreren Orten angesteckt, wodurch der grösste und ansehnlichste Theil der Stadt in einen Schutt- und Aschenhaufen verwandelt, der Ueberrest ausserordentlich beschädiget und die gesammte Einwohnerschaft sammt der Garnison dergestalt geängstiget wurde, dass letztere bereits am folgenden Tage als am 13. November gegen Mittagszeit, unaufgefordert um einen Feuerstillstand ansuchte, um capituliren zu können; worauf auch sodann die bekannte und unerwartete Capitulation erfolgte.

Da nun diese angeführte Thathandlung dem 21. §. der Maria-Theresien-Ordens-Statuten völlig gemäss ist, so ermangeln wir Endesunterzeichneten nicht, solche als Augenzeugen der Wahrheit zur Steuer mit unserer Namensunterschrift und begedrucktem Insiegel zu bekräftigen.

Bezeuge Vorstehendes hiemit als damals anwesender Zeuge.

Sign. Mainz, am 14. März 1795.

(L. S.) Wenzl Riedl m. p.,
Hauptmann vom k. k. Bomb. Corps.

Bezeuge Vorstehendes hiemit als damals anwesender Zeuge.
Sign. Mainz, den 14. Martio 1795.

(L. S.) Mancini, m. p.,
Ing. Major.

Bezeuge Vorstehendes hiemit als damals anwesender Zeuge.
Sign. Mainz, den 14. Martio 1795.

(L. S.) Gr. Alcaini m. p.,
k. k. Generalmajor.

Bezeuge all' Innestehendes als dabei gewesener Zeuge.
Sign. Heidelberg, den 20. März 1795.

(L. S.) Funk m. p.,
Generalmajor.

Bezeuge Vorstehendes hiemit als damals anwesender Zeuge.
Sign. Grosshausen, den 9. März 1795.

(L. S.) Koch m. p.,
Oblt. des 2. Feld-Artill.-Rgmts.

Bezeuge Vorstehendes hiemit als damals anwesender Zeuge.
Sign. Mainz, den 14. März 1795.

(L. S.) Karl von Fuhrman m. p.,
Hauptmann im Ing. Corps.

Bezeuge Vorstehendes hiemit als damaliger Aug- und Ohrenzeuge.
Heidelberg, den 20. März 1795.

(L. S.) von Rupp m. p.,
Major et Flügeladjutant.

Bezeuge Vorstehendes hiemit als damals anwesender Zeuge.
Sign. Philippsburg, den 2. Juni 1795

(L. S.) Hoffmann m. p.,
Ing. Oberst.

Vorstehendes bestätige hiemit als damaliger Commandirender.

(L. S.) Graf von Wurmser m. p.,
F. M.“

Trotzdem General-Major Lauer für Vega um den Militär-Maria-Theresien-Orden sich verwendete, und derselbe im darauf abgehaltenen Ordens-Capitel dem Major Vega einstimmig zuerkannt wurde, erhielt er denselben nicht. Aus welcher Ursache blieb unbekannt.

Dieser harte Schicksalsschlag entmuthigte jedoch Vega nicht, auf der vorgezeichneten Bahn emsig fortzuschreiten. Mit ganzer Hingebung Soldat und ein Mann von stählernem Charakter, ging er von dem Grundsatz aus, dass Jeder, wenn er noch so viel leiste, niemals seine Schuldigkeit erfüllen könne.

Im Jahre 1794 vollendete Vega bei der oberrheinischen Armee sein epochales Werk „Thesaurus logarithmus completus“ und wurde

correspondirendes Mitglied der kön. Grossbritannischen Societät der Wissenschaften zu Göttingen.

Anfangs 1794 stand die Rhein-Armee unter dem Commando des Herzogs Albert von Sachsen-Teschen und des preussischen Feldmarschalls Baron Möllendorf.

Sie schlug die französische Armee bei Kaiserslautern am 23. Mai, trat aber den Rückzug an, als Michaud einen allgemeinen Angriff gegen ihre Stellung ausführte.

Möllendorf zog gegen Mainz, Herzog Albert ging bei Mannheim über den Rhein.

Rheinfels wurde am 2. November von den Verbündeten geräumt, Mainz von den Franzosen blockirt, die Rhein-Schanze bei Mannheim ihnen am 25. December übergeben.

An den blutigen Kämpfen vor Mannheim am 15., 16., 23., 24. und 25. December nahm Vega hervorragenden Antheil.

Bei der Räumung der am linken Ufer des Rheins gelegenen Rhein-Schanze, welche der Anlage nach ihrem Zwecke nicht entsprach, Mannheim gegen ein Bombardement zu sichern, brachte Vega sämtliche 12- und 8-Pfünder auf das rechtsseitige Rhein-Ufer in Sicherheit. Ueber diese That berichten ausführlich zwei Zeugnisse, deren eines vom Feldmarschall Herzog Albert von Sachsen-Teschen, FZM. Wartensleben und General-Feldwachtmeister Freiherr von Lauer gezeichnet, während das zweite vom kurpfälzischen Rhein-Brückenmeister und Schipper Paul von Seyl ausgestellt ist.

Attestatum D.

„Georg Vega, Major und Professor Matheseos des k. k. Bombardier-Corps, hat auch bei der langwierigen Bedrohung, Berennung und Belagerung der Mannheimer Rhein-Schanze, dem hierauf erfolgten Bombardement und der Beschiessung der Rhein-Schanze, der Mühlau und der Stadt Mannheim, dann der endlich so glücklich vollzogenen Räumung der Rhein-Schanze, Proben seiner guten Artillerie-Kenntnisse, unermüdeten Diensteyfers, unausgesetzter Thätigkeit, äusserster Anstrengung, Gegenwart des Geistes und Verachtung jeder Gefahr, zur allgemeinen Zufriedenheit abgelegt.

Als solcher bei dem Anfange des feindlichen Bombardements, in der Nacht vom 23. zum 24. December 1794 bei den sämtlichen Batterien in der Mühlau durch seine Gegenwart die nöthige Einleitung getroffen hatte, liess er sich, ungeachtet die Ueberfuhr durch feindliche Schüsse beunruhiget war, unaufgefordert in die Rhein-Schanze überschiffen, ermunterte durch seine Gegenwart im stärksten feindlichen

Kreuzfeuer die Artillerie-Mannschaft in allen drei Fleschen zur Befolgung der auf diesen Fall ergangenen Anordnungen und schiffte dann mit Lebensgefahr wieder zurück, um über den Zustand der Fleschen und der Rhein-Schanze Seiner Excellenz dem Herrn FZM. Grafen von Wartensleben Rapport zu erstatten.

Am 24. des nämlichen Monats Nachmittags führte genannter Major wieder freiwillig die Artillerie-Ablösung in die Fleschen, ob schon ihm von dem eben anwesenden Herrn General-Major Baron von Funk gestattet war, an diesem Tage nicht mehr in die Rhein-Schanze zu gehen. Durch diese eben angeführte freiwillige Handlung gewann obgenannter Major die Gelegenheit bei dem Abschlusse der Capitulation gegenwärtig zu sein, und wurde dadurch veranlasst, gleich auf der Stelle das Geschütz sammt aller Munition aus den Fleschen durch die engen und beschwerlichen Communicationen auf den Einschiffungsplatz in die Rhein-Schanze in bester Ordnung zu schaffen, und in die eintreffenden Schiffe einbarquieren zu lassen.

Auch war Obgenannter der Erste, welcher den kurpfalz-bayerischen Brückenmeister dazu beredet hat, eine an der Rhein-Schanze eingefrorene grosse Platte aus dem Eise loszuarbeiten, wodurch es endlich möglich wurde, dass sämmtliches k. k. Geschütz, wie auch alle kurpfälzische metallene Kanonen und Haubitzen eingeschifft und auf das diesseitige Ufer gebracht werden konnten.

Auch hat vorgenannter Major Vega den Ausfällen, insbesondere jenen vom 15. zum 16. December 1794, freiwillig und zum Besten des Dienstes beigewohnt.

Solches bezeugen zur Steuer der Wahrheit Endesunterzeichnete.
Mannheim, am 10. Januar 1795.

(L. S.) Wartensleben m. p.,
F. Z. M.

(L. S.) Kospoth m. p.
G. M.

(L. S.) Funk m. p.,
G. M.

(L. S.) Baron Minkwitz m. p.,
Oberst.

(L. S.) Hayd m. p.,
Oberstlieut.

(L. S.) von Zschok m. p.,
Oberstlieut.

(L. S.) Szereday m. p.,
Oberst vom Ing.-Corps.

(L. S.) Jos. Ignaz v. Hübner m. p.,
Major von Reisky.

(L. S.) Freiherr von Lauer m. p.,
General F. W.

Dass dieses allen denen mir diesfalls zur Zeit erstatteten Rapporten einstimmig, und ich selbst in mehreren Gelegenheiten von dem eifrigen und thätigen Benehmen des Herrn Majors von Vega Augenzeuge gewesen sey, bestätige allhier mittelst eigener Unterschrift.

(L. S.) Albert Herzog, m. p.⁴

Attestatum E.

„Der k. k. Artillerie-Major Vega hat am 25. December 1794 bei der bekannten Evacuirung der Mannheimer Rhein-Schanze sammt Fleschen, da er gar wohl sah, dass in der so kurzen Zeitfrist das Geschütz vom grösseren Caliber auf den vorhandenen kleinen Fahrzeugen über den Rhein herüber zu schaffen, nicht möglich sei, zuerst den anwesenden k. k. Pontonier-Major von Roth angesprochen, die an der Rhein-Schanze von der Gewalt des Eises entführte und eingefrorene grosse Platte mit noch zwei anderen von jenseits frei machen, und an den Einbarquirungs-Platz herbei und herüber schaffen zu lassen.

Als aber genannter Herr Major von Roth die Unmöglichkeit davon vorstellte, indem die Platte eben so tief eingefroren wäre, wie die Brückenschiffe, die man wirklich deswegen auf der feindlichen Seite belassen musste, so hat obgenannter Herr Major Vega mir Endesunterzeichneten die dringendsten Vorstellungen gemacht, um diese Platte auszureissen; ich habe mich zu einem diesfallsigen Versuch bewegen lassen, jedoch aus guten Ursachen nur unter der Bedingung, dass mir genannter Herr Major Vega die Assistenz leiste, die Platte blos allein mit denen von mir abhängenden kurpfälzischen Schiffleuten flott zu machen, welches auch dahin glückte, dass man selbe mit äusserster Mühe noch auf den letzten Augenblick befreien und ans Ufer jenseits des Rheins bringen konnte.

Genannter Herr Major Vega hat die ausbedungene Assistenz geleistet, der Versuch hat auf die angeführte Art geglückt, die besagte Platte wurde nämlich vom Eis befreiet, an den Einbarquirungs-Platz herbeigeschaffet, mit sämtlichen k. k. 12- und 8-Pfündern, wie auch mit einigen kurpfälzischen metallenen Kanonen beladen und an's rechte Rhein-Ufer gebracht, wo im widrigen Fall, wenn die besagte grosse Platte nicht flott gemacht worden wäre, sämtliche k. k. 12- und 8-Pfünder dem Feinde hätten müssen überlassen werden.

Die angeführte Thatsache bestätige mit meiner Fertigung und begedrucktem Pettschaft, und kann solche mit gutem Gewissen nöthigenfalls eidlich bekräftigen.

Mannheim, am 20. Jänner 1795.

(L. S.) Paul von Seyl m. p.,
Kurpfälz. Rheinbrückenmeister und Schipper.

Dass all Vorstehendes der Wahrheit gemäss seye, bestätigen wir als da angewesene Augenzeugen.

Sign. Mannheim, den 1. Februar 1795.

(L. S.) von Ebner m. p.,
Major et Ingen.

(L. S.) Stutterheim m. p.,
Hauptmann von G. Stab.

(L. S.) Seckendorf m. p.,
G. F. W. General-Adjut.

(L. S.) Zedlitz m. p.,
Obrl. et Adjut. vom Herrn Baron Kospoth.

(L. S.) Kospoth m. p.,
G. Major.

(L. S.) Voglhuber m. p.,
Obrist.“

Welch' grosses Vertrauen die artilleristischen Kenntnisse Vega's genossen, beweist der Umstand, dass auf Aufforderung des damaligen Commandirenden Feldmarschall Herzog Albert zu Sachsen-Teschen im Frühjahre 1795 zu Mannheim, Vega nach seiner Erfindung und Angabe zwei besonders gut und dauerhaft montirte weittragende Bomben-Mörser giessen liess, welche sich von den gewöhnlichen österr. 30pfündigen Mörsern dadurch unterschieden, dass die letzteren eine cylindrische Kammer besaßen, während bei Vega's Mörser die Kammer die Gestalt eines abgekürzten Kegels hatte, dessen engerer Theil am Boden sich befand und der breitere bis zur Weite der Seele sich öffnete. Beide hohlen Flächen, nämlich die der Kammer und der Seele, waren durch eine gegen die Achse der Seele kaum merklich convexe Fläche verbunden. Ueberdies war der Vega'sche Bombenmörser von den österreichischen 30pfündigen durch eine grössere Länge der Flugbahn verschieden.

Das Protokoll über die am 25., 26. und 30. Juni, dann am 1. und 3. Juli 1795 bei Mannheim in Gegenwart einer aus Generalen und Officieren des Artillerie- und Genie-Corps bestehenden Commission vorgenommenen Schiessversuche besagt, dass die erreichte mittlere Wurfweite aus fünf Würfeln unter 45 Grad mit einerlei Bomben bei den:

	gewöhnlichen kais. österr. 30pfündigen	neu erzeugten 9zölligen
Bomben-Mörsern in Klaftern		
mit 1 Pfund Pulver. . .	295	436
„ 1½ „ „ . . .	507	775
„ 2 „ „ . . .	737	968
„ 2½ „ „ . . .	827	1.153
„ 3 „ „ . . .	—	1.326
„ 3½ „ „ . . .	—	1.426
„ 4 „ „ . . .	—	1.565

betrug.

Die gewöhnlichen 30pfündigen Bomben-Mörser konnten nur mit $2\frac{1}{2}$ Pfund geladen werden, während die Pulverkammer der Vega'schen Mörser auf $4\frac{1}{2}$ Pfund eingerichtet war.

Es wurden drei Würfe unter 45 Grad mit $4\frac{1}{2}$ Pfund Pulverladung gemacht, die grösste Wurfweite unter diesen war 1.640 Klafter.

Um die Wurfweite der Vega'schen Bomben-Mörser mit den allergrössten Wurfweiten zu vergleichen, die man mit den gewöhnlichen österreichischen 60pfündigen Bomben-Mörsern erreichen kann, wurden aus einem solchen 60pfündigen Mörser fünf Würfe unter 45 Grad mit voller Kammerladung, nämlich mit 5 Pfund Pulver gemacht; die mittlere Wurfweite war aber nicht grösser als 931 Klafter, die grösste erreichte Distanz 980 Klafter.

Die grösste Wurfweite der Vega'schen 9zölligen Bomben-Mörser betrug 1.640 Klafter, diejenige der 60pfündigen jedoch nur 980 Klafter, mithin war die Triebkraft der Vega'schen Mörser um 660 Klafter grösser als die der 60pfündigen. — Vega's Mörser übertrafen demnach alle Erwartung. — Die Bombe des neuconstruirten Mörsers schlug 2 bis 4 Fuss tief in die Erde, der Rücklauf des Mörsers betrug bei 1 Pfund Pulverladung 2 bis 3 Zoll, bei $1\frac{1}{2}$ Pfund 2 bis 4 Zoll, bei 2 und $2\frac{1}{2}$ Pfund 1 bis 3 Fuss, bei 3 Pfund 3 bis $4\frac{1}{2}$ Fuss.

Zu den Bomben-Mörsern construirte Vega auch eine sehr praktische Schleife. Mit diesen zwei Bomben-Mörsern hat Vega wesentlich die Einnahme von Mannheim im Spätherbste 1795 befördert, da dieselben vom dominirenden Rabenstein am Galgenberg auf eine Distanz, wohin die gewöhnlichen österreichischen Bomben-Mörser gar nicht reichten, zur Beschiessung der Festung angewendet wurden. Trotzdem Vega's Mörser zur Capitulation Mannheims im Jahre 1795 wesentlich beitrugen und ihre Vorzüglichkeit allgemein anerkannt wurde, ausserdem auch vergleichende Versuche mit denselben im Jahre 1816 zu Wien und 1827 nächst Budapest unternommen wurden, so erfolgte erst im Jahre 1838 deren Einführung in die Armee-Ausrüstung. Den in diesem Jahre eingeführten 30pfündigen weittreibenden Mörsern diente der nach Angabe des k. k. Artillerie-Oberstlieutenants Freiherrn von Vega 1794 zu Mannheim gegossene und zunächst dort, dann nächst Wien 1816 versuchte 30pfündige Mörser mit gomerischer Kammer als Vorbild. Auch die sehr zweckmässige, für diesen zuerst versuchten Mörser gebrauchte Schleife wurde mit wenigen Aenderungen für den weittreibenden Mörser beibehalten und mit Hinweglassung der metallenen Schildpfannen und mit anderen Verbesserungen auch dem Entwurfe der Mörserschleife neuer Art zu Grunde gelegt.

Im Jahre 1795 erhielt Vega von einem benachbarten Staate einen glänzenden Antrag zum Uebertritte in seine Armee, allein an

der patriotischen, vornehmen Denkungsart Vega's prallte die Versuchung ab.

Zu Anfang des Feldzuges 1795 schied der Rhein die feindlichen Heere. Mainz und Luxemburg wurden von den Franzosen blockirt. Die Rhein-Armee zählte 92.000 Mann und wurde vom Herzog Albert befehligt.

Der Separat-Friede zwischen Preussen und Frankreich war dem Gange der Kriegsereignisse hemmend entgegen getreten, denn die feindlichen Heere standen einander beinahe durch den ganzen Sommer unthätig gegenüber. Erst im Herbste (6. September) ging Jourdan über den Rhein, die pfälzische Regierung übergab Mannheim an Pichegru. Dieser suchte die Verbindung zwischen Clerfayt und Wurmser abzuschneiden indem er zwei Divisionen an beiden Ufern des Neckars hinaufrücken liess. Indessen wurden diese Truppen von FML. Quosdanović bei Handschussheim am 24. September geschlagen und nach Mannheim zurückgeworfen. G. d. C. Wurmser schlug Pichegru bei Mannheim und umschloss die Stadt, welche sich am 21. November unter dem Divisions-General Montaignu ergab. Gegen Ende des Jahres endigte ein Waffenstillstand die Feindseligkeiten.

Ueber Vega's ausgezeichnet construirte Bomben-Mörser und deren Verwendung bei der Belagerung von Mannheim vom 13. November bis zur erfolgten Capitulation am 21. November berichtet folgendes Attestat, welches von General-Major Unterberger ausgestellt, von fünf Stabs- und einem Ober-Officier, von General-Major Funk, FML. Grafen Sztaray, endlich auch vom Feldmarschall Grafen Wurms ergezeichnet ist und auf Grund dessen Vega das Ritterkreuz des Militär-Maria Theresien-Ordens verliehen wurde.

Attestatum F.

„Der Wahrheit zur Steuer kann ich Endesgefertigter dem Herrn Major von Vega des k. k. Bombardier-Corps, der sich, wie bekannt, nicht allein durch seine erlangten militärischen Wissenschaften im Fache der Artillerie jederzeit ausgezeichnet und bei der vorgewesten Belagerung von Fort Louis als Belagerungs-Artillerie-Commandant sich so rühmlich herfür gethan hat, dass er zur Erlangung des Marien Theresien-Ordens im darauf gehaltenen Ordens-Capitel würdig erkannt wurde, aber diesen Orden damals nur durch Zufall nicht erlangen konnte, das neue Zeugniß geben, dass er durch die auf seine Angabe, und unter seiner Direction in Mannheim voriges Frühjahr gegossenen, und nach eigener Erfindung besonders gut und dauerhaft montirten zwei neuen Bomben-Pöller, welche ihre Bomben bis auf 1.500 und 1.600 Klafter, folglich fast um die Hälfte

weiter, als die bisher bei der k. k. Artillerie üblichen, treiben können, abermal seine Geschicklichkeit gezeigt hat; dass ferners diese zwei Pöller bei der vorgewesten Belagerung von Mannheim ihre erste ernstliche Probe unter meinen Augen, und mit allgemeinem Beifall aller Kenner, ohne die geringste Veränderung oder Degradirung, durch mehr als 1.200 mit starker Ladung daraus geschehene Bombenwürfe abgelegt haben, und dass endlich der Herr Major Vega sich während der Belagerung durch seinen Eifer und Thätigkeit abermal rühmlichst ausgezeichnet habe.

Welches ich anmit als Augenzeuge bekräftige.

Mannheim, den 16. December 1795.

(L. S.) B. Unterberger m. p.,
General-Major.

Vorstehendes bestätigen wir Endesgefertigte, als dabei gewesene Zeugen mit Folgendem:

Vorbesagte zwei Bomben-Mörser haben bei der Belagerung Mannheims, vom 13. November 1795 bis zur erfolgten Capitulation, von dem sogenannten Rabenstein am Galgenberg bis in die Festung, auf eine Distanz, wohin unsere gewöhnlichen k. k. Bomben-Pöller gar nicht reichen können, ihre Wirkung geleistet, und dadurch eines Theils um vier Tage eher die Festungswerke gängstiget und ihre Vertheidigung geschwächt, da der Fortgang der Belagerungsarbeit es erst erlaubte, mit dem eigentlichen Belagerungsgeschütz am 17. des nämlichen Monats den wahren Nachdruck zu geben; anderen Theils aber im Verhältniss aller daraus mit der besten Wirkung geworfenen Bomben das ihrige beigetragen, um den Feind am 21. des nämlichen Monats zu einer so schleunigen, und für die k. k. Waffen so rühmlichen Capitulation zu zwingen.

Nachdem aber durch die Einführung besagter weittreibender Bomben-Mörser das Verdienst des Erfinders sich nicht auf die blosser Belagerung von Mannheim beschränket, sondern dadurch für alle künftigen Belagerungen und Vertheidigungen der k. k. Artillerie eine unbezweifelt wesentliche Verbesserung, folglich den k. k. Waffen ein äusserst wichtiger Vortheil, dem Feinde aber ein grosser Nachtheil erwächst, so sind wir des Dafürhaltens, dass ein Hohes Maria Theresien-Ordens-Capitel geruhen dürfte, für diese neue Invention, in Folge des 21. Paragraphs der Ordens-Statuten, auf eine Belohnung anzutragen, um so mehr, da einerseits der Werth dieser Invention durch vorgeführte Experimente erprobet, anderen Theils solcher bei der Belagerung Mannheims mit augenscheinlichem Nutzen bestätigt worden und was deren Wichtigkeit noch mehr bekräftiget, ist der Umstand, dass von einem hohen Armee-Commando

bereits anbefohlen worden, mehrere weittreibende Bomben-Mörser nach der besagten Invention zu erzeugen.

Sign. et Supra.

(L. S.) Bar. Roos m. p.,
Oberster von der Artillerie.

(L.S.) Carl Perczel v. Bonyhad m. p.,
Hauptmann et Oberfeuerwerksmeister der
Artillerie.

(L. S.) Funk m. p.,
General-Major.

(L. S.) Rouvroy m. p.,
Obrist.

(L. S.) Szereday m. p.,
Obrist v. Ing.-Corps.

(L. S.) von Ebner m. p.,
Major vom Ing.-C.

(L. S.) Sztaray m. p.,
F. M. L.

(L. S.) Duka m. p.,
Oberstl. v. General-Quartier M. Stab.

Gegenwärtiges Zeugniß entstehe nicht, mit meiner Unterschrift und Siegel zu bekräftigen.

(L. S.) Graf von Wurmser m. p.,
F. M.“

Nach einer ungestörten Winterruhe wurde von Oesterreich der Waffenstillstand für die Rhein-Armee gekündigt und der fünfte Feldzug in Deutschland eröffnet.

Feldmarschall Graf Wurmser stand mit 86.000 Mann (der Oberrhein-Armee) am rechten Ufer von Hüningen bis Mannheim, am linken bis Kaiserslautern. Erzherzog Carl befehligte die Niederrhein-Armee (100.000 Mann).

In Folge der unglücklichen Ereignisse in Italien, zogen in den ersten Tagen des Juni 25.000 Mann von den beiden Armeen nach Italien. Ihr Abgang nöthigte die kaiserlichen Feldherrn sich auf die Vertheidigung zu beschränken.

Erzherzog Carl führte sein Heer hinter die Lahn zurück. Sein Rückzug wurde von Marceau beunruhigt, welcher bis Mainz vordrang.

Da die württembergischen und anderen Reichstruppen Verträge abgeschlossen hatten und in ihre Heimat abgezogen waren, verminderte sich die Rhein-Armee abermals.

Nach vielen mit wechselseitigen Erfolgen gelieferten Schlachten, belagerten die Oesterreicher das seit dem 18. September blockirte Fort „Kehl“ und den Brückenkopf von Hüningen. Ersteres wurde am 10. Jänner 1797 erobert, letzterer mit 5. Februar 1797 mit Vertrag übergeben.

Mitte December wurde ein Waffenstillstand für den Niederrhein abgeschlossen.

Am 13. April 1797 kündigten die französischen Heerführer den Waffenstillstand.

FZM. Latour übernahm nach Abberufung des Erzherzogs Carl das Ober-Commando der Rhein-Armee, der rechte Flügel seines Heeres mit 51.000 Mann stand an der Lahn und hielt Mainz und Ehrenbreitstein besetzt. Die Mitte, 36.000 Mann, cantonirte am Mittelrhein.

Der Friede von Campo Formio 17. October 1797 machte den kriegerischen Operationen für einige Zeit ein Ende.

Im Jahre 1796 während der Blokade von Mainz befand sich Vega in der Festung, und verhinderte durch vorzügliche Placirung der Geschütze und ein wohlgezieltes Feuer jede Annäherung des Feindes, zeichnete sich ausserdem bei den von der Besatzung unternommenen Ausfällen besonders aus. Bei Wiesbaden nahm er durch schnell und geschickt ausgeführte Manöver der Artillerie an der Vertreibung des Gegners hervorragenden Antheil.

Vega's schönste Waffenthat im Jahre 1796 ist das Gefecht bei Dietz an der Lahn am 11. September, wo er aus freiwilligem Antriebe und selbstständig mit persönlicher Tapferkeit, bei dieser Gelegenheit wieder die Batterien mit grosser Einsicht und Muth zu placiren, zu leiten und zum grössten Nachtheile des Feindes zu verwenden wusste. Er verjagte den Feind aus der Ebene diesseits der Lahn auf das jenseitige Ufer. Hierauf verschanzte er die Artillerie-Positionen auf den dominirenden Anhöhen, beschoss die anstürmenden Franzosen mit Erfolg und hielt sie in einer so grossen Entfernung, dass die Lahn von unseren Truppen fast ohne Verlust durchfuret werden konnte und die Franzosen gänzlich geschlagen wurden.

Im Herbste 1796 wohnte Vega der denkwürdigen Belagerung von Kehl und den nachfolgenden feindlichen Vorfällen bei. Die Festung Kehl war nach Vauban's Manier befestigt. Der Anfang der Belagerung des schon seit 18. September blokirtens Forts begann gegen den 28. October. Während der fünfzigtagigen Belagerung sind aus jeder Kanone im Durchschnitte 775 Kugel- und 25 Kartätsch-Schüsse, sowie aus jedem Wurfgeschütze 564 Würfe geschehen; der Mangel an Wurfgeschützen machte sich empfindlich fühlbar.

Am 10. Jänner 1797 capitulirten die Franzosen.

Während der Belagerung von Mainz — 1797 — wurde Vega ein grosser Wirkungskreis zugewiesen; wir finden ihn dort als Commandanten der Festungs-Artillerie.

In den Friedens-Präliminarien von Campo Formio wurde unter Anderem auch vereinbart, dass 20 Tage nach Friedensschluss die kaiserlichen Besatzungen Mainz, Mannheim, Ehrenbreitstein, Philippsburg und Königsstein (im Taunus) zu räumen, und in die Erbländer abzuziehen haben. Diese Bestimmungen wurden den Commandanten jedoch erst im letzten Augenblicke bekannt gegeben.

Vega, der als Artillerie-Commandant sich in Mainz befand, fiel die Aufgabe zu, die Belagerungs-Artillerie in die Erbländer zu führen, welcher Aufgabe er mit grosser Umsicht nachkam.

Ueber Vega's hervorragende Betheiligung an den Gefechten bei Wiesbaden, bei Dietz an der Lahn und an der Blokade von Mainz spricht sich das hier folgende Attestatum aus, welches von FML. Neu ausgestellt und mit Zusätzen von Oberlieutenant Zwickl, Unterlieutenant Swoboda, General-Feldwachtmeister Baron von Simbschen, General-Feldwachtmeister Carl Fürsten zu Schwarzenberg, Hauptmann Carpé und Artillerie-Oberlieutenant Grimmer von Adelsbach versehen ist.

Attestatum G.

„Dem des k. k. Bombardiers-Corps Herrn Obristwachtmeister von Vega gebe ich hiemit, auf desselben gemachtes Ansuchen, das so billig, als gerechte Zeugniß, dass derselbe während der letzten feindlichen Blokade nicht nur jede feindliche Annäherung, und jeden von feindlicher Seite vorgenommenen Bau auf allen Punkten mit besonders eigenem Eifer und Thätigkeit durch gut angebrachtes Artillerie-Feuer verhinderte, sondern auch bei den, von der Garnison unternommenen zwei Ausfällen, dann Vertreibung des Feindes von Wiesbaden bis über die Sieg, mittelst der Disposition der Artillerie mir besonders gute Dienste leistete, vorzüglich aber über sein standhaft unerschrockenes Benehmen am 16. September d. J. bei Dietz an der Lahn, wo derselbe durch seine freiwilligen, auf Einsicht und Entschlossenheit sich gründenden Handlungen mit meiner Genehmigung und persönlichen Gegenwart sehr viel zur Erreichung des grossen Endzwecks beigetragen hat, so zwar, dass der Feind an diesem Tage, durch sein kluges Manöver der Artillerie, von der Ebene herwärts Dietz vertrieben, über die Lahn hinübergejagt, und von derselben in einer solchen Entfernung gehalten wurde, dass die unter meinem Commando gestandenen Truppen bei Dietz die Lahn beinahe ohne allen Verlust passiren konnten, und die Division des feindlichen Generals Marceau gänzlich in die Flucht geschlagen wurde.“

Sign. Mainz, den 30. September 1796.

(L. S.) Neu m. p.,

Seiner römisch k. k. apost. Majestät wirklicher Feldmarschall-Lieutenant, Ritter des militärischen Marien-Theresien-Ordens, des heil. röm. Reichs Freiherr, und der Stadt und Festung Mainz Gouverneur.

Alles Vorstehende bezeuge auch ich, als in der Blokade von Mainz mitanwesender, und in der entscheidenden Action bei Dietz an der Lahn am 16. September 1796 als mitwirkender Augenzeuge, da ich bei dem erwähnten, vom Herrn Obristwachtmeister von Vega aus freiwilligem Antriebe unternommenen, und unter seiner persönlichen Leitung mit eben so viel Bravour, als Ruhm und Nutzen ausgeführten Artillerie-Manöver, eine Batterie vom Mainzer Vertheidigungs-Geschütz, bestehend aus zwei der 8pfündigen Kanonen und zwei der 6zölligen Haubitzen, zu commandiren die Ehre hatte.

Sign. Eckersweyer vor Kehl, den 1. Jänner 1797.

(L. S.) Johann Michael Zwickl m. p.,
Oberlieutenant vom 1. Artillerie-Regimente.

Da ich in der letzten Blokade zu Mainz ebenfalls anwesend war, und in der für unsere gerechten Waffen so rühmlich ausgefallenen und entscheidenden Action bei Dietz an der Lahn am 16. September 1796, auch eine Reserve-Batterie vom Mainzer Vertheidigungs-Geschütz commandirte, so rechne ich es mir zur besonderen Ehre, alles Vorstehende als mitwirkender Augenzeuge mit bestätigen zu können.

Sign. Mainz, am 22. Januarii 1797.

(L. S.) Wenzl Swoboda m. p.,
Unterlieutenant des k. k. Bombardier-Corps.

Dass vorerwähntes, vom Herrn Obristwachtmeister von Vega aus freiwilligem Antriebe unternommenes und mit persönlicher Tapferkeit ausgeführtes Artillerie-Manöver in meiner Gegenwart geschehen, und unter der Unterstützung der zu meiner Brigade gehörenden Truppen, nämlich Zeschwitz-Kürassier, dann der Bataillons Mitrovsky und Strasoldo zur Ehre und Ruhm deren kais. kön. Waffen ausgeführt, dann der Feind andurch gezwungen worden, sowohl das Lager vor Dietz, als die Stadt Dietz zu verlassen, wird anmit der Wahrheit zur Steuer bestätigt.

Mainz, den 24. Jänner 1797.

(L. S.) Baron v. Simbschen m. p.,
General-Feldwachtmeister.

Dass der Herr Obristwachtmeister von Vega, bei Gelegenheit des feindlichen Rückzugs über die Lahn, ganz sich selbst überlassen war, und aus eigenem Antriebe mit seiner unterhabenden Artillerie die wichtigsten Anhöhen gewann, durch ein zweckmässiges Feuer den Feind aus seiner Stellung jenseits der Lahn zu weichen nöthigte, auch denselben hinderte, sich, ungeachtet er solches wiederholt versuchte, derselben wieder zu bemächtigen, und durch dieses männliche

Benehmen zu dem glücklichen Erfolge des damaligen Gefechtes sehr vieles beigetragen hat, bestätige ich anmit auf Anverlangen des obgenannten Herrn Obristwachtmeisters.

(L. S.) Carl Fürst zu Schwarzenberg m. p.,
G. F. W.

Da ich ebenfalls bei der Blokade von Mainz gegenwärtig war, und bei der erwähnten Action vor der Lahn mit einer Division die Batterie auf der Anhöhe vor Oranienstein deckte, so ermangle ich nicht, alles Vorstehende als Augenzeuge zu bestätigen.

Sign. Wien, den 23. März 1797.

(L. S.) Carpé m. p.,
Hauptmann v. Mitrovsky.

Da ich vor dem vorbesagten Artillerie-Manöver an der Lahn mit einer Cavallerie-Batterie die Avant-Garde machte; so ermangle ich nicht, alles Vorerwähnte sich darauf Bezielende als Augenzeuge zu bestätigen.

Sign. Wien, den 31. März 1798.

(L. S.) Grimmer v. Adelsbach m. p.,
Artillerie-Oberlieutenant.“

Ja selbst Erzherzog Carl, der nachmalige Sieger von Aspern, und Vater Seiner kaiserlichen Hoheit des Erzherzogs Albrecht unterliess es nicht, Vega zu bestätigen, dass er bei der Vorrückung der Armee an die Lahn und bei der Verfolgung des Feindes sich besonders ausgezeichnet und hervorgethan habe.

Attestatum H.

„Anmit bestätige, dass mir aus den an mich eingesandten Rapporten bekannt ist, dass sich der Herr Obristwachtmeister von Vega vom Bombardier-Corps bei der Blokade von Mainz und bei der nachherigen Vorrückung der k. k. Armee an die Lahn, dann bei der darauf erfolgten Verfolgung des Feindes besonders ausgezeichnet und hervorgethan hat.

Linz in Oesterreich, den 3. September 1798.

(L. S.) Erzherzog Carl m. p.,
F. Z. M.“

Dass Vega's Ruf als Mathematiker über die Gauen unseres Vaterlandes reichte, beweisen die Anerkennungen, welche ihm seine deutschen literarischen Collegen zollten.

Gegen Ende 1797 wurde er Mitglied der mathematisch-physikalischen Gesellschaft zu Erfurt.

In der genannten Gesellschaft wurde am 2. Jänner 1798 in öffentlicher Versammlung seine Schrift: „Mathematische Betrachtung

über eine, sich um eine unbewegliche Achse drehende Kugel in Beziehung auf unseren Erdsphaeroid“, vorgelesen, welche in demselben Jahre auch in Erfurt in Druck erschien.

Im Jahre 1799 wurde Vega von der Akademie der nützlichen Wissenschaften zu Mainz, im darauffolgenden Jahre von der kön. preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin und der kön. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag als Mitglied aufgenommen.

1800 erschienen abermals zwei Früchte seines Geistes:

„Versuch über die Enthüllung eines Geheimnisses in der bekannten Lehre von der allgemeinen Gravitation“, Wien, Trattner 1800, und der IV. Theil seiner mathematischen Vorlesungen, die Hydrodynamik behandelnd. Auch erschien im selben Jahre das Log. trig. Handbuch in zweiter vermehrter Auflage, welche er seinem ersten Lehrer der Mathematik am Lyceum zu Laibach Josef Edlen von Maffei widmete.

Im Jahre 1800 bewies Vega, dass andauernde Trennung und Entfernung von seinem Heimatlande die Liebe zu diesem in ihm nicht zu erkalten vermochte. Er sandte den krainerischen Ständen alle seine bisher erschienenen Werke, 15 an der Zahl, und 8 beglaubigte Abschriften von Attestaten, deren ich mich zur Verfassung dieser Biographie bediente.

Es waren 20 Jahre verflossen, seitdem Vega dem Militär-Stande seine besten Kräfte widmete. Von Kameraden geliebt und hochgeehrt, von den gelehrten Gesellschaften durch Aufnahme in ihre Mitte ausgezeichnet, sollte er nun auch von höchster Stelle durch Erhebung in den Freiherrnstand belohnt werden.

Zur Belohnung der während einer zwanzigjährigen Dienstleistung im Militär-Fache, durch Klugheit, ausgezeichnete Tapferkeit und sonstig rechtschaffenes Benehmen um das allgemeine Beste gesammelten Verdienste, wurde Vega sammt all' seiner ehelichen Nachkommenschaft ¹⁾ beiderlei Geschlechtes, kraft eines unter 22. August 1800, mit der Allerhöchsten eigenhändigen Unterschrift ausgefertigten Diploms, in den Freiherrnstand der sämtlichen k. k. Erbstaaten erhoben. Vega's Wappen bildete ein herzförmiger Schild mit einer brennenden Granate und darüber schwebender Freiherrnkronen.

Am 23. August, dem Tage nach seiner Erhebung in den Freiherrnstand, zu einer Zeit, wo er bereits ein europäisch berühmter Gelehrter war, widmet er den IV. Theil seiner Vorlesungen **zum Beweise seines Bestrebens, sich des Heimatlandes würdig zu zeigen**, den Ständen seiner Heimat. In der Vorrede spricht er mit herzlichen

¹⁾ Die er bekanntlich nicht hatte.

Worten seinen Dank aus für die am Lyceum zu Laibach erhaltene Bildung, und betheuert seine treue Anhänglichkeit an das geliebte Heimatland.

Zum Beweise der Werthschätzung wurde Vega von den krainerischen Ständen auf dem Landtage vom 26. November 1801 acclamando und taxfrei zum Landstande im Herzogthume Krain aufgenommen und ihm darüber ein Diplom ausgefertigt.

1800 erschien die Anleitung zur Zeitkunde, welches Werk jedoch ein anderer Mathematiker verfasst haben soll, welcher wegen seines unbekanntem Namens keinen Verleger fand. Vega selbst verfasste eine lateinische Abhandlung: „Disquisitio de supputatione massarum corporum coelestium“ Wien 1801.

1802 avancirte Vega zum Oberstlieutenant im 4. Artillerie-Regimenté und liess den I. Theil seiner Vorlesungen in dritter, den II. Theil in zweiter Auflage erscheinen, auch verfasste und beendete er wenige Tage vor seinem Tode das natürliche Mass-, Gewichts- und Münz-System etc. Nach seinem Tode herausgegeben von A. Kreil, Wien, bei J. V. Degen, 1803.

Nun gelange ich zu einer Frage, welche noch keine befriedigende Lösung gefunden hat — nämlich zur Abstammung Vega's. Vega's Ahnen sollen, so verlautet es traditionell, aus Spanien stammen.

Hirtenfeld in seinem Militär-Theresien-Orden etc. schreibt über Vega's Abstammung, II. 469.

„Einer seiner Ahnen, der in spanischen Diensten stand, übersiedelte mit einem Deutschen Ordens-Commandeur nach Laibach.“

Mir erscheint diese Behauptung jedoch unhaltbar, sie beruht nur auf Tradition, und ich denke, dass die mythenbildende Thätigkeit, die sich an das Dasein fast jedes grossen Mannes knüpft, auch bei Vega sich reich entwickelte, denn je dürftiger das Wissen, desto reicher die Phantasie.

Ich habe mich in dieser Angelegenheit an bewährte krainerische Archivkenner und Historiker gewendet, doch keiner vermag in die Sache Licht zu bringen.

Kein Kirchenbuch, kein Archiv, kein vergilbtes Blatt vermag über Vega's Ahnen Aufschluss zu ertheilen, und das darüber bisher Geschriebene ist und bleibt Tradition.

Doch soll nicht unerwähnt bleiben, wie Oberstlieutenant Korn ¹⁾ über die Abstammung Vega's denkt:

¹⁾ Andreas Korn, Oberstlieutenant und Commandant des mährischen Festungs-Artillerie-Bataillons Nr. 7.

„Als im Jahre 1700 unter dem kinderlosen Könige Carl II., das Haus Habsburg in Spanien nach 126jähriger Regierung endete, und das Haus Bourbon an seine Stelle trat, begann (bald nach dem Einzuge Philipp V. [am 14. April 1701]) der blutige spanische Erbfolgekrieg, indem Oesterreich, England und Holland sich verbanden, um den Erzherzog Carl, nachmaligen Kaiser Carl VI., auf Spaniens Thron zu setzen.

Nach Abschluss des Friedens zu Utrecht folgten dem Erzherzoge Carl einige seiner Getreuen, unter diesen auch drei kastilianische Kürassier-Regimenter nach Deutschland (Vasquez, Cordova und Galbes); diese verblieben durch einen Zeitraum von acht Jahren als solche in Oesterreichs Diensten.

Im Jahre 1721 wurde aus diesen drei Regimentern das jetzige steirisch-krainerisch-kärntnerische Dragoner-Regiment Kaiser Nicolaus von Russland Nr. 5, damals als Kürassier-Regiment, formirt.

In diesem Regimente diente ein Soldat Namens Vega, welcher später als halbinvalid entlassen wurde und bei Laibach auf einer gräflich Attems'schen Besizung die Stelle eines Aufsehers erhielt.

Dieser Vega war der Grossvater Georg's und hatte sich einiges Wohlstandes zu erfreuen.“

* * *

Es kommt mir schier undenkbar vor, wie der Sohn eines spanischen Soldaten, der die Stelle eines gräflichen Aufsehers bekleidete und sich einiges Wohlstandes zu erfreuen hatte, zu einem armen slovenischen Bauern sich naturalisirt haben sollte.

In Krain kommt der Name Vega allerdings in der von Vega ursprünglich angewandten Schreibweise (Vecha, Veha, Vehovec) noch immer vor.

Was ihn als gereiften Mann dazu bewogen haben mag, seinen Namen von Vecha in Vega umzuwandeln, darüber vermag Niemand Aufklärung zu bieten.

Vielleicht that er es aus dem Grunde, weil der Name so besser klang.

Vega, dem ja seine spanische Abkunft gewiss kein Geheimniss geblieben wäre, erwähnt dieselbe nirgends, in all' seinen Werken und Briefen; auch ist es nicht bekannt, dass er sich zu einem Zeitgenossen darüber geäussert hätte. Wenn also sein Grossvater noch ein Spanier war, so ist es unerklärlich, warum Vega, ein Mann von seltener Geradheit und Offenheit, sich seiner spanischen Abstammung nicht mit Stolz erinnerte.

Meine Vermuthung geht dahin, dass der spanisch klingende Name die Veranlassung dazu gegeben, Vega's Ahnen zu Spaniern zu

stempeln, umsomehr, da der Name in Spanien besonders häufig vorkommt und ja auch der geniale Dichter Spaniens, Felix Lope de Vega Carpio, aus einem altadeligen kastilianischen Geschlechte entstammend, der Namensgenosse unseres Vega war.

Ob nun in den Adern Vega's wirklich spanisches Blut pulsirte, wissen wir nicht und ist uns auch ziemlich gleichgiltig, es ändert nichts an der Thatsache, dass Vega einer Bauernhütte entstammte, dass seine Eltern arme, schlichte slovenische Landleute waren und dass er den Unterricht in den Schulen Krain's genossen. Zur Constatirung seiner Nationalität sind diese Facta allein massgebend.

* * *

Wie Vega's Abstammung in Dunkel gehüllt, so ist dies ebenfalls mit seinem Ableben der Fall ¹⁾.

Vega, der durch neun Jahre alle Gefahren und Beschwerden des Krieges brüderlich mit seinen Soldaten theilte, bei Belagerungen, in Schlachten und Gefechten heldenkühn und pulvergeschwärzt den Tod und Verderben speienden Feuerschlünden entgegengestanden, und so unzählige Male dem Tode muthig in's Auge geblickt, welchen ein günstiges Geschick vor jeder Verwundung bewahrte, musste in der Vollkraft seines Lebens, rüstig am Körper und jugendfrisch am Geiste, durch die verruchte Hand eines feigen Mörders sterben.

Wenn ein grosser Mann dahingeht, nachdem er die Früchte seiner Thätigkeit voll und ganz genossen, so wird man ihn glücklich preisen, anders ist es aber, wenn ihn, wie Vega, der unerbittliche Tod im besten Schaffen und Wirken der Wissenschaft entreisst.

Ueber das tragische Schicksal, welches Vega ereilte, sind verschiedene Gerüchte geläufig. Am glaubwürdigsten erscheint mir jenes, welches H. O. Tarquem in Paris in dem vorzüglich redigirten französischen Journal „Nouvelles Annales de Mathematique“ im April 1855 veröffentlichte ²⁾. Sie lautet annähernd wie folgt:

Im Jahre 1802 trauerte ganz Wien, als die Nachricht sich verbreitete, Vega habe seinen Tod in den Wellen der Donau gefunden. Man dachte allgemein an einen Selbstmord. Der strebsame Oberstlieutenant Vega sollte aus Kränkung über eine erlittene Unbill in die Donau sich gestürzt haben.

Im Jahre 1811 kam ein Artillerie-Regiment nach Wien in Garnison, und ein Officier, der die Zeichenschule des Regimentes

¹⁾ Am 26. September 1802 wurde Vega's Leiche im Donaustrome gefunden und gilt der 26. September als sein Sterbetag.

²⁾ Professor Vrečko („Juri Vega“. Kres 1884. I. Heft).

beaufsichtigte, gewahrte eines Tages in den Händen eines Artilleristen einen messingenen Winkelmesser, in welchem der Name „Vega“ eingravirt war.

Der Artillerist gab an, das Instrument von seinem Quartiergeber leihweise erhalten zu haben. Dieser Quartiergeber war ein Müller von Profession; als man ihn befragte, wie er in den Besitz dieses Winkelmessers gelangte, erhielt man ausweichende widersprechende Antworten.

Jetzt erinnerte man sich daran, dass Vega vor seinem Tode bei einem Müller gewohnt. Verdachtsgründe tauchten auf, der Müller wurde behördlich eingezogen, und nach mehrmaligem erfolglosen Verhöre machte er folgendes Geständniss: Als Oberstlieutenant Vega im Jahre 1802 zu mir einzog, besass ich ein schönes feuriges Pferd, welches ich leidenschaftlich liebte. Dem Oberstlieutenant gefiel dasselbe ausserordentlich und öfters versuchte er mich zu bewegen, ihm das Pferd zu verkaufen. Allein ich weigerte mich beharrlich. Schliesslich bot er mir eine so grosse Summe Geldes, dass ich ihm meinen Liebling denn doch überliess.

Damit ich unseren Handel nicht mehr rückgängig machen könne, zahlte er mir den vereinbarten Betrag sofort aus, noch am Abende desselben Tages sollte das Pferd abgeholt werden. Zur besprochenen Stunde begaben wir uns in den Stall, und mussten eine Brücke, die über einen Arm (Canal) der Donau führt, passiren.

Als wir uns auf der Brücke befanden, reute es mich dermassen, den Handel eingegangen zu sein, dass in mir der teuflische Entschluss erwachte, Geld und Pferd zu behalten. — Es war stockfinstere Nacht — der Oberstlieutenant ging mir voran — ich versetzte demselben einen kräftigen Stoss und er verschwand in den Wellen.

Der Mörder wurde nun zum Tode durch den Strang verurtheilt — das Urtheil an ihm vollzogen.

Vega als Gelehrter.

Auf der festen Grundlage der mathematischen Studien, welche Vega am Laibacher Lyceum erhalten, woselbst sein edler Gönner, der Professor der Mathematik Edler von Maffei, besonders günstig auf ihn einwirkte und denselben zur höheren mathematischen Ausbildung aneiferte, bildete sich der talentirte, energievoll und wissensdurstige junge Mann nur durch Selbst-Studium, jede freie Minute dem Studium widmend, zum Verfasser der besten mathematischen Lehrbücher seiner Zeit heran.

Auch die fünfjährige Dienstzeit als Navigations-Ingenieur musste Vega zur höheren mathematischen Ausbildung fleissig ausgenützt haben, sonst wäre es schier unmöglich, dass der erste Theil der mathematischen Vorlesungen schon zu einer Zeit erschien, als Vega erst zwei Jahre dem Militärstande angehörte.

Die vierte Auflage dieses ersten Theiles, die vor mir liegt, erschien im Jahre 1821 im Verlage bei Ferdinand Beck in Wien.

Dieser Theil enthält die gewöhnliche Arithmetik und Algebra in dem Umfange, in welchem sie in den heutigen Mittelschulen vorgetragen wird; ausserdem eine Abhandlung von den arithmetischen und geometrischen Reihen der Functionen und ihren Verwandlungen. Das Werk erschien noch zu Lebzeiten Vega's in drei, nach dessen Tode in vier Auflagen.

Die siebente und letzte Auflage erschien im Jahre 1850; nahezu durch einen Zeitraum von 57 Jahren blieb Vega's I. Theil als Lehrbuch in den österreichischen Artillerie-Schulen eingeführt. Das Buch war ursprünglich dem österreichischen Artillerie-Corps gewidmet, doch auch in vielen Lehranstalten sehr begehrt. Die erste in 1.500 Exemplaren verlegte Auflage war bald vergriffen. Nicht unerwähnt kann ich den Schluss des Vorberichtes lassen, mit welchem Vega die dritte Auflage erscheinen liess. — Vega schreibt: „Nun sind es gerade zwanzig Jahre, dass dieser I. Theil meines Lehrbuches in den mathematischen Schulen des k. k. Artillerie-Corps zum Leitfaden des Unterrichtes angenommen ist.“

Die dreizehn Kriegsjahre dieses Zeitraumes haben den Satz: „dass die Mathematik die sicherste Grundlage der echten Kriegswissenschaft ist, für alle cultivirten Nationen evident gemacht. Ich selbst genoss das belohnende Vergnügen, mich in den Feldzügen sowohl gegen die Pforte als gegen Frankreich zu überzeugen, dass diejenigen meiner Schüler, welche sich mit ununterbrochenem Eifer den mathematischen Wissenschaften gewidmet hatten, auch vor dem Feinde durch kluge Tapferkeit vorzüglich sich ausgezeichnet und zur Erhaltung und Vermehrung des alten Ruhmes des österreichischen Artillerie-Corps bestens mitgewirkt haben, worunter ich es mir zur vorzüglichen Ehre rechne, auch den von der untersten Stufe eines Kanoniers durch alle Zwischengrade bis zum Major und Maria Theresia-Ordensritter beförderten Carl Perczel von Bonyhad zählen zu können, einen wahrhaft edlen Hungarn, welcher in den Feldzügen in Bosnien, in den Niederlanden, am Mittel- und Oberrhein und endlich in Italien sich rühmlichst ausgezeichnet und seine militärische Laufbahn durch den ehrenvollsten Tod auf dem Schlachtfelde beendet hat.

Es würde überflüssig sein, Mehreres zur Aneiferung derjenigen zu sagen, für welche nun nach hergestelltem Frieden die mathematischen Schulen wieder eröffnet sind, da die wahre Würdigung der Mathematik bei dem ganzen Artillerie-Corps einheimisch und so allgemein ist, dass sehr viele selbst aus der gemeinen Mannschaft im Felde ihre wenigen Ruhestunden aus eigenem Antriebe dieser Wissenschaft gewidmet haben, welches ich nicht ohne innigster Rührung sehr oft als Augenzeuge wahrzunehmen die Gelegenheit hatte.

Wien, im Februar 1802.

G. Freiherr von Vega.“

Der II. Theil der mathematischen Vorlesungen (1784) behandelt die Planimetrie, Stereometrie, die ebene und sphärische Trigonometrie, endlich die analytische Geometrie — beiläufig den Lehrstoff der jetzigen Ober-Realschulen und Ober-Gymnasien, ausserdem enthält er eine Anleitung zur praktischen Messkunst und, was besonders erwähnenswerth, die Differential- und Integral-Rechnung. Dieser II. Theil erschien zu Lebzeiten Vega's in zwei, nach dessen Tode in sechs Auflagen (8. Auflage. 1848).

Nach den vielen Auflagen, welche diese Vorlesungen erlebten, kann man schon auf ihren Werth schliessen. Vega erscheint hiemit nicht nur als ein an der höchsten Spitze der damaligen mathematischen Wissenschaft stehender Gelehrter, sondern auch, was für uns Militärs weit wichtiger ist, als Reformator des österreichischen Artillerie-Schulwesens. Vega war der erste, welcher in den Artillerie-Schulen die algebraische Analyse und höhere Mathematik eingeführt.

Dies geschah zu einer Zeit, wo der deutsche Mathematiker A. G. Kästner in Andreas Böhm's „Magazin für Ingenieure und Artilleristen“, IV. Band, Giessen 1778, Seite 295, folgendermassen schrieb: „Der mathematische Beweis ist freilich nicht für unsere deutschen Artilleristen vom gewöhnlichen Schlage, deren mathematische Kenntniss die Ausziehung der Kubikwurzel zum Gipfel hat.“

Vega überschritt die engen Grenzen seiner Zeit und hat es glänzend bewiesen, dass denn doch unsere Artilleristen mehr als das Ausziehen der Kubikwurzel verstehen.

Es leitete ihn hiebei der Gedanke, dass die Mathematik die sicherste Grundlage der Kriegswissenschaft ist. Diese felsenfeste Ueberzeugung ermuthigte ihn zur Einführung der höheren Mathematik in die Artillerie-Schulen.

Um die Verdienste Vega's besser würdigen zu können, wäre zu berücksichtigen, dass diese Disciplin zu Vega's Zeiten nur wenig über hundert Jahre alt war.

Ihre Begründer waren der Engländer Isaak Newton 1642 bis 1727, der Deutsche Gottfried Wilhelm Leibnitz 1646 bis 1716 und deren Nachfolger, der Engländer Taylor 1685 bis 1731, der Deutsche Leonhard Euler 1707 bis 1783 und der Franzose Lagrange 1736 bis 1813.

Wenn Vega in seinen beiden ersten Theilen ein Ganzes geschaffen, aus welchem wir leicht den Grad der damaligen Entwicklung der Mathematik im allgemeinen ersehen, überlieferte er uns in den folgenden zwei Theilen eine organisch geordnete Uebersicht der mathematischen Physik, die Grundlehren der Hydrostatik, Areostatik, Hydraulik, der Bewegung fester Körper in einem widerstehenden flüssigen Mittel, endlich der krummlinigen Bewegung geworfener oder geschossener Körper in der widerstehenden Luft. (Ballistik.) Bei den Deductionen bedient er sich stets der höheren Mathematik. Der III. Theil seiner Vorlesungen erschien vom Jahre 1788 bis 1839 in fünf, der IV. Theil von 1800 bis 1819 in zwei Auflagen. In der Mechanik schreiben sich sowohl Vega als Frater David die Erfindung des neuen Rädergebäudes mit einer beweglichen Scheibe zu; gewiss ist es indessen, dass, wenn auch der Praktiker David bei seinen Arbeiten auf die erste Idee gerieth, Vega die Theorie desselben ableitete und sie dann dem Frater David mittheilte.

Den Werth eines jeden wissenschaftlichen Werkes bestimmen wesentlich zwei Factoren. Erstens welchen Standpunkt die darin behandelte Wissenschaft zu jener Periode einnahm und zweitens welchen Werth das Werk für die kommenden Generationen repräsentirt. — Für das erstangeführte Moment sprechen sowohl die vielen Auflagen und die Kritik der damaligen Zeitgenossen, als auch der Vergleich mit den in derselben Zeitperiode erschienenen Werken.

Wie die Zeitgenossen Vega's dessen mathematische Werke aufnahmen, zeigen uns folgende zwei Citate:

„Der Recensent eines Handbuches der Arithmetik und Geometrie für Officiere, welche diese Wissenschaft von selbst erlernen wollen, von einem kön. preussischen Artillerie-Officier. Berlin, bei Arnold Weber. In 8°. 304 Seiten mit 11 sehr gut gestochenen Kupfertafeln,“ gibt im „Neuen militärischen Journal“ (3. Band, Hannover 1790, S. 289) folgendes Gutachten: „Man hat seit einiger Zeit in deutscher Sprache viele und zum Theile gute mathematische Lehrbücher für den Officier erhalten, wenigstens sind Vega's „Vorlesungen über die Mathematik“ und Hahn's „Anleitung zur niederen und höheren Mathematik“ den besten Büchern, welche Ausländer (Bezout und John Miller) geliefert haben, wo nicht vorzuziehen, doch an die Seite zu setzen. Und es scheint ein mathematisches Lehrbuch für Officiere,

wenn es nicht etwas Neues in der Vorstellung, in der Ordnung oder in der Anwendung erhält, beinahe überflüssig zu sein“

Das „Leipziger Jahrbuch der neuesten Literatur 1801“, de dato 24. März, Nr. 165 ¹⁾, enthält folgende Stelle: „Es herrscht in diesem IV. Bande der Vega'schen Vorlesungen, wie in den vorhergehenden, eine ungemeine Klarheit und Deutlichkeit, derselbe analytische Geist und eine in anderen Werken nur zu oft vermisste Eleganz und Correctheit in dem geführten Calcul. Recensent hält sich daher überzeugt, dass, wer so glücklich ist, das Vega'sche „Lehrbuch der Hydrodynamik“ als ersten Leitfaden gebrauchen zu können, gar sehr viel von dem Zeitaufwande ersparen werde, welcher bisher erfordert wurde, um sich gründlich über den jetzigen Zustand dieser Wissenschaft zu belehren, und dass auch Diejenigen, welche jenes mühsame und oft vergeblich unternommene Studium der Hydraulik nicht abgeschreckt hat, dennoch hier Gelegenheit finden werden, ihre Kenntnisse zu berichtigen, und Anleitung, andere Schriften von gleichem Inhalte zu prüfen, zu verbessern und sicherer zu gebrauchen.“

Nicht unerwähnt darf es auch bleiben, dass der gelehrte Herzog Ernst II. von Sachsen-Gotha ²⁾, welcher Vega besonders hochschätzte, einstens sich äusserte: „Ich wusste wohl, dass Euler einen Nachfolger finden wird. Vega ist der neubelebte Euler“

Kann man sich wohl günstigere Kritiken wünschen, als die eben angeführten? — Vega's Werke verursachten durch ihre elegante Schreibweise und Correctheit einen ungeheuren Fortschritt, sie galten als die besten Lehrbücher, und Vega erst zeigte seinen Berufsgenossen, wie die mathematische Physik für den Schulgebrauch geschrieben werden soll.

Wie aus den Worten des Leipziger Recensenten zu entnehmen, enthielten die bis dahin im Gebrauche befindlichen Lehrbücher der Hydrodynamik eine Menge falscher Ansichten.

Wenn auch die Wissenschaft seit jener Zeit einen grossen Aufschwung erfahren, so enthalten doch die Werke Vega's mehrere Abhandlungen so vorzüglich und klar gegeben, dass man diese selbst in den neuesten Werken vermisst, so z. B. die Behandlung des Drehungs- und Beharrungs-Momentes. Uebrigens folgt daraus nicht, dass Vega's Hydrodynamik noch heute vollkommen correct ist, dies ist ja durch die während des seither verflossenen grossen Zeitraumes stattgehabten Forschungen bedingt und erklärlich. Jedoch muss zugestanden werden, dass Vega's Hydrodynamik die zeitgenössischen

¹⁾ Spomenik : Professor Hauptmann.

²⁾ „Kres“ 1884 : Professor Vrečko.

analogen Arbeiten weit übertraf und dieses Verdienst gebührt Vega umsomehr, als ja die eigentlichen Begründer der analytischen Mechanik, Euler 1736 und Lagrange 1788, nur wenige Zeit vor Vega wirkten. Will man Vega's Verdienste richtig beurtheilen, so muss man überhaupt anderthalb Jahrhunderte in die Geschichte und Entwicklung der Mathematik zurückblicken.

Im 16. Jahrhunderte war die Trigonometrie schon ziemlich entwickelt und es begann das Rechnen mit Decimal-Brüchen. Der mathematische Horizont erweiterte sich bedeutend, als man entdeckte, wie sich in gewissen Fällen eine mathematische höhere Operation in eine niedrigere verwandeln lässt. Diese Vergleiche brachten es mit sich, dass man es für gut und nützlich befand, die zeitraubenden trigonometrischen Berechnungen etc. und die Resultate der öfter wiederkehrenden Operationen zu sammeln und logisch zu ordnen, das Resultat war das sogenannte logarithmische System.

Zur Ausführung und Vorbereitung des logarithmischen Systems hat der gelehrte holländische Bücherhändler Adrian Vlac sehr viel beigetragen.

Er war es, der 1628 bis 1633 ein grosses Werk der gewöhnlichen trigonometrischen Logarithmen mit zehnstelligen Decimalen in zwei Folianten erscheinen liess.

Zu Vega's Zeiten waren diese Vlac'schen Logarithmen schon sehr selten geworden, ausserdem fand man nach hundertjährigem Gebrauche eine Menge eingeschlichener Fehler, welche bei Berechnungen sich fühlbar machten. Diese Mangelhaftigkeit und das dringende Bedürfniss nach etwas Besserem zu empfinden, hatte Vega als Professor Matheseos genügend Gelegenheit.

Vega, ein Mann von bewunderungswürdiger Energie, stählerner Zähigkeit und von tief empfundener Liebe zur Wissenschaft erfüllt, liess denn auch nicht lange auf sich warten.

In kurzer Zeit übergab er der gelehrten Welt eine Frucht seines rastlosen Studiums — eine siebenstellige Logarithmen-Tafel.

Die erste Auflage erschien 1783 in Wien bei Trattner, die zweite Auflage 1797 in Leipzig bei Weidmann in zwei Theilen, in deutscher und lateinischer Sprache. Das Titelblatt lautete: *Tabulae logarithmico-trigonometricae, cum diversis aliis in matheseos usum constructis tabulis et formulis. Cum privilegio impr. priv. Sacr. Caes. Reg. Apost. Majest. Lipsiae in libr. Weidmannia 1797* (dritte Auflage 1814. Vierte Auflage 1840, Hülse, Leipzig).

Die *Tabulae logarithmico-trigonometricae* enthalten:

I. Tafel der Prim-Factoren aller Zahlen.

II. Tafel der natürlichen Logarithmen (Neper'schen) auf 8 Decimalen von 1 bis 10.000.

III. Tafel der Potenzen der Grundzahl $2 \cdot 718281828459 \dots$ des natürlichen Logarithmen-Systems.

IV. Tafel der ersten neun Potenzen aller Zahlen bis 100, der zweiten und dritten Potenzen aller Zahlen bis 1.000 und der Quadrat- und Kubikwurzel aller Zahlen bis 100.

V. Tafel der proportionalen oder logistischen Logarithmen für alle einzelnen Secunden eines Grades oder auch einer Stunde.

VI. Verschiedene Tafeln zu astronomischen Ergötzungen eingerichtet.

VII. Einige zu schärferen astronomischen Rechnungen eingerichtete Tafeln, und zwar Nr. 1; Tafel des scheinbaren Sonnenlaufes; Nr. 2 Tafel der Venus; Nr. 3 Tafel des Mars; Nr. 4 Geographische Längen und Breiten der merkwürdigsten Orte der Erde.

VIII. Verschiedene Tafeln und Formeln, welche in der angewandten Mathematik öfter gebraucht werden, überdies zahlreiche Kleinigkeiten, wie z. B. Tafeln zur Vergleichung der Längenmasse, Wegmasse, Land- und Flächenmasse, Hohlmasse, Gewichte, französisches Mass und Gewichts-System (Metermass), Tafeln der specifischen Gewichte zur Berechnung der in länglichen Haufen geschichteten Kugeln und Tafeln für dreiseitige Pyramiden und für Kugelhaufen, welche an beiden Enden an vierseitige Pyramiden angelehnt werden.“

Vega bot für jeden Fehler, welchen ein Mathematiker in seinen Tafeln zuerst auffände, jenem einen Ducaten und versprach zugleich diese Fehler gelegentlich zu verlautbaren.

Wirklich wurden im Verlaufe eines Jahres zwei Fehler entdeckt; wir erfahren dies aus der Anmerkung zur ersten Auflage des II. Bandes der mathematischen Vorlesungen vom Jahre 1784. Diese Bemerkung ist auch deshalb interessant, weil in derselben die Fehler des Vlac'schen lateinischen (1628 bis 1633), des Therwin'schen englischen, des Gardiner'schen französischen (1778) und des Schultz'schen deutschen (1778) logarithmischen Werkes aufgezählt erscheinen.

Durch seine *Tabulae logarithmico-trigonometricae* erwarb sich Vega, der schon durch den I. Theil seiner mathematischen Vorlesungen in der gelehrten Welt bestens bekannt war, den grössten Ruhm. Er trat hiemit in die ersten Reihen der damaligen europäischen Gelehrtenwelt. Die *Tabulae* machten seinen Namen in ganz Europa bekannt. Und wenn Vega weiter nichts geschaffen hätte als dieses Werk, er hätte sich dadurch unsterblich gemacht; doch welche reichhaltigen und epochalen Werke sollten diesem noch folgen.

Seine deutschen gelehrten Genossen spendeten ihm ungetheiltes Lob und gaben zu, dass die Logarithmen-Tafeln durch ihre Vortüglichkeit, Correctheit und Reichhaltigkeit alle in der gleichen Zeitperiode erschienenen bei weitem übertrafen.

So schreibt z. B. ein Kritiker in der „Allgemeinen Literatur-Zeitung“ von Jena, 1798, 17. Februar, Nr. 56 „Wir kennen kein deutsches Werk, auch kein ausländisches, welches so viele Reichthümer aus dem Gebiete der Integration enthielte und Herrn L. Hui-liers gerechter Wunsch nach einer Zusammenstellung dieser Art (Princ. Calc. Differ. Integr. Tubingae 1795, pag. 42) dürfte nun doch durch diese sorgfältige Collection erfüllt sein.“

A. G. Kästner, jener Kästner, welcher 1778 schrieb, dass die mathematische Kenntniss des Artilleristen die Ausziehung der Kubikwurzel zum Gipfel hat, schreibt nun im „Göttinger Anzeiger“ 1797, 21. October, Nr. 168: „Herr Ritter Vega hat sich mit dieser Sammlung in Lagen beschäftigt, welche, wie man glauben sollte, Zeit benehmen, selbst die Neigung unterdrücken, die Wissenschaft als Wissenschaft auszubreiten und zu erweitern. So setzt, was er geleistet hat, ausserordentlichen Eifer und Thätigkeit zum voraus, dafür das Bewusstsein, so viel zum Nutzen gearbeitet zu haben, freilich die grösste Belohnung sein muss, nächst der dankbaren verehrungsvollen Anwendung der dargebotenen Hilfsmittel bei Liebhabern der Mathematik.“

Von seinen weiter in Aussicht genommenen logarithmischen Werken schreibt Vega in der Vorrede der Tabulae logarithmico-trigonometricae, 1797, I. Band: „Durch das im Jahre 1783 zu Wien bei Trattner herausgegebene Werk: Logarithmische, trigonometrische und andere zum Gebrauche der Mathematik eingerichtete Tafeln und Formeln, hatte ich das Glück, die achtungsvolle Zufriedenheit eines jeden Kenners solcher ebenso nützlichen als mühevollen Arbeiten mir zu erwerben. Dieser schmeichelhafte Beifall hat, da ich nach meinem Einrücken aus dem letzten Feldzuge gegen die Türken Musse hatte, meine mathematischen Bemühungen fortzusetzen und zugleich die erwähnte Trattner'sche Auflage meiner logarithmisch-trigonometrischen Tafeln von 2.000 Exemplaren gänzlich abgesetzt war, den Gedanken und den Entschluss in mir erweckt, die Sammlung logarithmischer, trigonometrischer und anderer zur ausübenden Mathematik nöthigen Tafeln und Formeln der Vollkommenheit näher zu führen, und diesen Gegenstand wo möglich gänzlich zu erschöpfen, so dass durch eine unabsehbare Zeitperiode der Zukunft die mathematischen Schriftsteller mit neuen Bearbeitungen dieser Art sich zu beschäftigen nicht nöthig haben sollten.“

„Um diesen Endzweck zu erreichen, nahm ich mir vor, folgende drei Werke auszuarbeiten und herauszugeben: 1. Ein logarithmisch-trigonometrisches Handbuch für Lehrlinge der Mathematik, 2. eine neue und sehr erweiterte Ausgabe der logarithmisch-trigonometrischen und anderer zum Gebrauche der Mathematik eingerichteten Tafeln und Formeln in zwei Bänden für ausgebildete Mathematiker und alle

jene, welche sich mit der ausübenden Mathematik beschäftigen, 3. eine vollständige Sammlung grösserer logarithmisch-trigonometrischer Tafeln in Folio für Astronomen, grosse Seefahrer, Professoren und andere Liebhaber der Mathematik, welche äusserst feine Berechnungen zu machen haben.“

1. „Von dem Inhalte der logarithmisch-trigonometrischen Tafeln (Tabulae) habe ich bereits gesprochen.“

2. Das logarithmisch-trigonometrische siebenstellige Handbuch vollendete Vega während des Kriegsjahres 1793 im Felde. In der Vorrede bietet er wieder für jeden im Buche aufgefundenen Fehler einen Ducaten. Wenn auch die meisten seiner Werke im Sturme der Zeit untergegangen sind, so ist dies eines von jenen Büchern, welche bis auf den heutigen Tag benützt werden.

Im Jahre 1893, also in sieben Jahren, werden die Mathematiker das hundertjährige Jubiläum des Erscheinens dieses Buches begehen können und noch immer ist es eines der besten logarithmisch-trigonometrischen Handbücher. Dasselbe wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts in allen Lehranstalten Oesterreichs und Deutschlands als Lehrbuch eingeführt und erlebte bis zum Jahre 1883 67 Auflagen; es ist ausserdem in's Englische, Französische, Italienische, Holländische und Russische übersetzt, also ein Gemeingut aller tonangebenden Nationen Europa's geworden.

3. Thesaurus Logarithmus completus.

Im Jahre 1794 in Leipzig in lateinischer und deutscher Ausgabe erschienen, ein Riesenwerk und würdiger Nachfolger der Vlac'schen Folianten. Im Buchhandel kostete der Band 9 Thaler; er umfasst 713 Seiten und mehr Stoff als Vlac auf seinen 1300 Seiten. Der Band enthält 1. die vollkommene Theorie der Logarithmen. 2. Magnus Canon Logarithmorum Vulgarium. Dekadische Logarithmen. 3. Magnus Canon logarithmorum trig. — Trigonometrische Logarithmen für sin. cos. tang. und cot. von 10 zu 10 Secunden für den ersten und zweiten Grad (zehnstellig).

4. Tabula logarithmorum naturalium. Logarithmen-Tafel der natürlichen Zahlen.

5. Eine Sammlung trigonometrischer Formeln etc. etc.

So schuf Vega ein Werk, von welchem der berühmte deutsche Mathematiker Bremiker im Jahre 1882 schrieb: „dass es noch jetzt die beste zehnstellige Tafel sei“.

Ein Kritiker in dem „Göttinger Anzeiger“, 1795, 6. April, Nr. 56, sagt: „Man denkt dabei leicht an Archimed von Syracus mit dem Wunsche besseren Schicksals für den Mathematiker und das Vaterland.“

Noch eine andere interessante Begebenheit aus dem Jahre 1794 wäre hier anzuführen ¹⁾. „Grosse Geister finden sich,“ dies Sprichwort hat sich auch bei Vega bewahrheitet.

Im Jahre 1794, im Monate April und Mai, weilte Vega in Stuttgart. Ueber diesen Aufenthalt gibt uns ein Brief des Philosophen Benjamin Erhard an seinen Freund und Förderer alles Schönen, den Baron Franz Paul Herbert, Grossgrundbesitzer in Kärnten, einigen Aufschluss. Herbert begab sich als 40jähriger gereifter Mann im Jahre 1790 nach Stuttgart, um Kant'sche Philosophie zu studiren. Dort lernte er auch den Kantianer Erhard kennen, mit welchem er in der Folge ein inniges Freundschaftsbündniss schloss und eine lebhafte Correspondenz unterhielt. Diese Correspondenz hat nun H. M. Richter im November-Hefte 1882 der „Deutschen Revue“ veröffentlicht. Von den veröffentlichten Briefen ist einer vom 17. Mai 1794 (Nürnberg) datirt und lautet beiläufig wie folgt:

„Theurer Freund! In Stuttgart habe ich in Erfahrung gebracht, dass Schiller auch dort weilt.

Die Freude Schiller's und seiner Frau, als sie mich begrüßten, war eine ausserordentliche. Beide umarmten und küßten mich. Eine starke Erkältung, welche Schiller sich zugezogen, verhinderte ihn an der geplanten Abreise. Ich beschloss, zu warten, bis er genesen. Hierauf fuhr ich in seiner Gesellschaft bis Würzburg. In Stuttgart hatte ich ein angenehmes Verweilen.

Unsere Tischgesellschaft war eine philosophische und ich nahm, wie Du mir glauben wirst, an derselben stets regen Antheil. Es sprachen gewöhnlich der Hofrath Arend aus Petersburg, von Kodrov, Professor Petersen und Fichte, etliche Male auch **Major Vega**. **Kodrov** und **Vega** interessirten sich besonders um meine mathematischen Kenntnisse. Schliesslich reiste ich am 5. Mai von Stuttgart ab.“

Der Inhalt dieses Briefes liess mich annehmen, dass Vega möglicherweise auch mit Schiller verkehrte und da ich Näheres über den vermeintlichen Verkehr Vega's mit Schiller erfahren wollte, wandte ich mich an dessen besten Kenner, an den berühmten Historiker Johannes Scheer (in Zürich), dem es wie wenigen Autoren vergönnt gewesen, sich durch die Wucht des Charakters, durch vielseitiges Wissen und männliche Geradheit zu einem Lieblinge des deutschen Volkes zu machen. Leider wusste Scheer keinen näheren Anfschluss zu ertheilen.

Scheer schreibt unter Anderem: Zürich, 24. September 1884. „Was den berühmten Mathematiker Vega betrifft, so ist es ja möglich, dass Schiller damals mit ihm verkehrte. Ich weiss aber nichts davon und erinnere mich nicht jemals davon gehört oder gelesen zu haben.

¹⁾ Kres 1884. Professor Vrečko.

Gewiss ist, dass Schiller in seinen damals aus Stuttgart an seinen vertrautesten Freund, Körner (den Vater des Dichters Theodor Körner) gerichteten Briefen unter den Personen, mit welchen er Umgang pflog — Vega's nicht erwähnt.“

Diese Briefe Schiller's sind jedoch vom 17. März und 23. April 1794 datirt, während Vega erst Ende April in Stuttgart eintraf. Am 5. Mai ist Schiller mit Erhard von Stuttgart abgereist, mithin konnte Schiller, wenn er mit Vega überhaupt verkehrte, in seinen von Stuttgart an Körner gerichteten Briefen davon nichts erwähnen und Vega auch nur, wie Erhard berichtete, etliche Male in dem erwähnten philosophischen Kreise erschienen sein.

* * *

Welche Geduld, Mühe und staunenerregende Ausdauer Vega zur Verfassung seiner Werke angewandt haben musste, kann man sich wohl leicht vorstellen, wenn man nur in eines seiner zahlreichen Werke blickt, in welchen es von Zahlen wimmelt. Bedenkt man ferner, dass er gar keinen materiellen Gewinn dabei gehabt, im Gegentheile mit Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, ja in den österreichischen Erbländern nicht einmal einen Verleger für seine Werke finden konnte, sondern in's Ausland sich wenden musste, so ist die Schaffenskraft des von seiner kärglichen Gage lebenden Officiers, der nur aus Liebe zur Sache (Wissenschaft), nicht wie ein gut bezahlter behäbiger Professor oder Gelehrter im ruhigen warm geheizten Stübchen, sondern grösstentheils unter Gottes freiem Himmel, im Angesichte des Feindes, an seinen Werken arbeitete, ohne hiebei seinen schweren Waffendienst im mindesten zu vernachlässigen, um so höher zu schätzen und zu würdigen.

* * *

Leider wiederholt es sich auch in der Gegenwart, dass wir die Erzeugnisse unserer Geistesgrössen aus der Fremde beziehen müssen, eine Thatsache, welche das Herz eines jeden wahren österreichischen Patrioten mit Betrübniß erfüllen muss.

Lassen wir Vega über die Schwierigkeiten, die sich seinem Unternehmen entgegensetzten, selbst sprechen (Vorrede zum I. Bande der *Tabulae logarithmico-trigonometricae*): „Die erste Schwierigkeit, die sich meinem Vorhaben entgegensetzte, war, für so kostspielige Werke einen Verleger zu finden, da ich selbst kein eigenes hiezu nöthiges Vermögen besitze und kein Buchhändler in den k. k. Staaten wegen der grossen Verlagskosten diese Werke zu übernehmen sich getraute. Ich war daher genöthigt, um mein Vorhaben ausführen zu können, im Auslande einen Verleger zu suchen, wo es mir glückte, die Weidmann'sche Buchhandlung in Leipzig zum Verlage dieser Werke bereitwillig zu finden. Eine zweite, weit grössere Schwierigkeit

drohte bald darauf mein Vorhaben gänzlich zu vereiteln. Beim vollen Ausbruche des gegenwärtigen französischen Krieges zog auch ich meinen Standspflichten gemäss in das Feld zu einer Zeit, wo meine erwähnte Unternehmung kaum angefangen war. Und ich fühle mich in diesem Augenblicke doppelt glücklich, auch diese Schwierigkeit überwunden und ungeachtet meiner unruhigen Lage in einem Kriege wie der gegenwärtige es ist, diese angefangene literarische Unternehmung ohne Vernachlässigung meiner Dienstpflichten im Angesichte des Feindes vollständig beendigt zu haben.

Die Arbeit an meinem logarithmisch-trigonometrischen Handbuche endigte ich im Jahre 1793 im Elsass, jene an meiner vollständigen Sammlung grösserer logarithmisch-trigonometrischer Tafeln im Jahre 1794 zu Mannheim und diese Vorrede schreibe ich bei meinem Einrücken in das Winter-Quartier nach der merkwürdigen Belagerung von Kehl etc.

Geschrieben bei der k. k. oberrheinischen Armee im Februar 1797.

G. Vega.“

* * *

Die mathematischen Vorlesungen Vega's, vier Theile, wurden nahezu durch 60 Jahre ausschliesslich als Lehrbücher in den österreichischen Artillerie-Schulen verwendet, was deren Vorzüglichkeit gewiss am besten documentirt.

Vega's Name aber ist mit goldenen Lettern in der Geschichte der österreichischen Artillerie verzeichnet; einzelne Werke werden die Verdienste Vega's um die mathematische Wissenschaft noch kommenden Generationen verkünden.

Nun noch Einiges über Vega's „kleinere Schriften“. Diese beweisen abermals die hohe wissenschaftliche Bildung des grossen Gelehrten, der sich für jede Idee begeisterte, wenn sie den Fortschritt der Wissenschaft bekundete. In dieser Richtung muss ich vor allem erwähnen, dass in Vega's „Praktische Anleitung zum Bombenwerfen“ die Berechnungen, die zum Ricochetiren nothwendig waren, die höchste Vollkommenheit der damaligen Zeitperiode erreichten.

Wie er sich um die wissenschaftliche Literatur, sowohl um die deutsche als um die fremdländische interessirte ist aus dem Büchlein: „Versuch über die Enthüllung eines Geheimnisses in der bekannten Lehre von der allgemeinen Gravitation“, Wien, Trattner 1800, zu ersehen, denn Laplace's „Mechanik der Himmelskörper“ war kaum (1799) erschienen, als sich Vega schon mit ihren Ideen vertraut machte und das eben erwähnte Büchlein erscheinen liess.

Wie bekannt, brachte die französische Revolution viel Schlechtes und Gutes mit sich; zum Guten gehörte auch das metrische

Mass- und Gewichts-System. — Vega ersah nur zu deutlich, wie unpraktisch und hemmend es für den Handel und Verkehr sei, dass jedes Ländchen sein eigenes Mass- und Gewichts-System besass.

Vega war der erste Verbreiter der Idee, das metrische Mass- und Gewichts-System in Oesterreich allgemein einzuführen, und gab sich alle Mühe, um mit dieser Idee durchzudringen. Auch in dieser Richtung sehen wir einen Reformator in ihm, doch sollte er die Freude nicht erleben, denn erst 71 Jahre nach seinem Tode, im Jahre 1873, wurde das neue System in Oesterreich allgemein eingeführt.

Bei der Regierung wurde Vega darum bittlich, dass dieselbe in Paris metrische Mass - Einheiten anfertigen lasse. In einem Zusatze des I. Bandes der mathematischen Vorlesungen, dritte Auflage 1802, schreibt Vega wie folgt: Beim Abdrucke dieses letzten Blattes erhalte ich aus Paris die Etalons (Grundmuster) des neuen, aus der Grösse unserer Erdkugel abgeleiteten Mass- und Gewichts-Systems. Bei der genauesten Vergleichung derselben, mit der Mass- und Gewichtsverfassung der k. k. Erblande überzeugte ich mich mit Vergnügen, dass die von mir in meinem logarithmisch-trigonometrischen Handbuche, Leipzig 1800 und in O. L. v. Zach „Monatlicher Correspondenz“ Mai 1800, angegebenen Vergleichungen des alten und neuen französischen Gewichtes mit dem Wiener, mit dem mittleren Kölnischen, mit dem Holländischen, mit dem Nürnberger und mehreren anderen Gewichten richtig sind; obschon meine Bemühung, einen Etalon zu erhalten, durch 20 Jahre vergeblich war. Die Theile des erwähnten neuen Gewichts-Etalons wurden bei der genauesten, in meiner Gegenwart im Cimentirungs-Zimmer des Wiener Stadt-Magistrates vorgenommenen Abwägung in Gramm des Wiener Apotheker-Gewichtes folgendermassen schwer befunden.“

Seine zweite Sorge bestand natürlich darin, das Publikum mit dem neuen Masse und Gewichte bekannt zu machen. Der gelehrten Welt bot er in der zweiten Auflage seiner logarithmisch-trigonometrischen Tafeln und Formeln 1797 eine Uebersicht des neuen und alten Gewichts- und Mass-Systems, dem Volke war sein „Natürliches Mass-, Gewichts- und Münz-System etc.“, nach dessen Tode herausgegeben von O. Kreil, zugebracht (Wien bei J. V. Degen 1803). Er übergab seine Handschrift nur wenige Tage vor seinem tragischen Ende dem Wiener Bucherverleger J. v. Degen. In der Anmerkung spricht der Herausgeber A. Kreil sehr schmeichelhaft über Vega. Er sagt unter Anderem: „dass er aus blosser Hochachtung im Manuscripte, mit welchem sich der gelehrte Verfasser von der Welt verabschiedete, nichts geändert.“

Vega, der personificirte Ziffernmensch, verabschiedete sich auch wirklich von dieser Welt mit Ziffern, von welchen es auch in diesem letzten Werkchen wimmelt.

Die systematisch und methodisch geordneten Bücher, weiters seine Liebe zur Schule und die edle Begeisterung, mit welcher er seine Vorträge gehalten, beweisen, dass Vega ein vorzüglicher Pädagoge war. Wie einst ihn sein edler Lehrer Maffei, führte auch er seine Schüler in's Heiligthum der mathematischen Wissenschaft und spornte dieselben zum Selbst-Studium in der Mathematik an.

Mit inniger Rührung beobachtete er die Würdigung der Mathematik im Artillerie-Corps, ja, dass sehr viele, selbst von der Mannschaft, im Felde ihre wenigen Ruhestunden aus eigenem Antriebe dieser Wissenschaft widmeten.

Vega gewann auch viele für das Studium der Mathematik entbrannte Schüler, die ihm selbst bei seinen Arbeiten behilflich waren. Einiger seiner Schüler erinnert sich Vega mit Stolz und Dankbarkeit. So nennt er den Feuerwerker Lindner, den Major Perczel und den Oberlieutenant Gernrath¹⁾. Dieser war Vega bei Verfassung der zweiten Auflage des I. Theiles der mathematischen Vorlesungen besonders behilflich. Vega schreibt über Gernrath in seinem Vorberichte unter Anderem Folgendes: „Und da ich es mir zur Dienstpflicht rechnete, die mir anvertrauten Schüler so weit auszubilden, dass die vorzüglicheren aus diesen (nebstdem dass sie die erlernten Gründe gut anzubringen und Anderen geschickt beizubringen wüssten) auch schriftliche Aufsätze über wissenschaftliche Gegenstände zu bearbeiten einige Fertigkeit erlangen; so veranstaltete ich, dass obgenannter Gernrath bei Gelegenheit seiner Anstellung (als Lehrer einer Abtheilung der Mathematik Befissener des Bombardier-Corps) eine vorläufige Bearbeitung dieser neuen Auflage übernehme, solche nach der ersten Auflage, nach den Zusätzen am Ende des II. Bandes, nach meinem mündlich darüber abgehaltenen Vortrage und zum Theile auch nach seinen eigenen Ideen (als z. B. bei der Darstellung der Gründe von der Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzel nach der dekadischen Ordnung, bei der Auswahl, Anordnung und Auflösung verschiedener Aufgaben und dergleichen mehr) den obigen Bemerkungen gemäss vollständig ausführte und meiner Uebersicht und Berichtigung vorlegte. Auf diese Art glaubte ich auch zugleich an der Deutlichkeit des Vortrages zu gewinnen und diejenigen Schwierigkeiten zu vermeiden, welche ihren Ursprung darin haben, dass oft die Entwicklung einer Wahrheit dem Verfasser sehr einleuchtend ist, wo doch ein anderer solche nur mit äusserster Anstrengung einsehen kann.“ Vega war nebstbei, wie so viele seiner Stammesgenossen, auch

¹⁾ Im Jahre 1792 Provincial-Baudirector in Mähren und Schlesien.

ein vorzüglicher Sprachenkenner ¹⁾). Als geborener Slovener schrieb er vorzüglich lateinisch und deutsch. Vollkommen mächtig war er auch der französischen Sprache, denn J. C. Poggendorf erwähnt im biographisch-literarischen Handwörterbuche, II. Band, Leipzig 1863, einen Artikel welchen Vega in französischer Sprache verfasste (*Determination de la demicirconference d'un cercle, dont le diamètre est I.*).

Aus verschiedenen kritischen Bemerkungen, welche in seinen Werken enthalten sind, ersieht man, dass Vega ausser in der deutschen und französischen Sprache auch in der englischen und italienischen bewandert war. Ich schliesse daraus, dass er dieser Sprachen auch mächtig war. — Englisch musste Vega gekannt haben, da er die Fehler der vom Engländer John Miller der Artillerie-Akademie in Woolwich gewidmeten Werke bis in's kleinste Detail blosslegte.

Wie aus all' dem zu ersehen, war Vega eine in jeder Hinsicht grossangelegte Natur. Als Soldaten kennzeichnen ihn Kaltblütigkeit, Kühnheit und Entschlossenheit. In seinem Wesen vereinte er grosse weltmännische Bildung mit ländlicher Einfachheit und Geradheit. Vega war kein kalter Ziffernmensch, kein bärbeissiger Haudegen; unter seinem Soldatenrocke schlug ein tapferes, warm fühlendes Herz. Sein Charakter war von fleckenloser Vornehmheit.

Ein Beispiel seiner anspruchslosen Bescheidenheit und innigsten, rührenden Verehrung für seinen ersten Lehrer der Mathematik am Lyceum zu Laibach, den edlen Priester Josef von Maffei, nachmaligem Probst zu Altbunzlau und Prälaten des Königreiches Böhmen, liefert Vega in der Vorrede des 1780 in zweiter Auflage erschienenen logarithmisch-trigonometrischen Handbuches.

„Immer eingedenk des ersten lehrreichen Unterrichtes, den ich am Lyceum zu Laibach von Ihnen erhalten hatte, und in froher Erinnerung an die Zeit, da Sie mich durch den Vorhof der Mathematik in's Innere derselben einführten, überreiche ich Ihnen dankbar ein Werk, auf das Sie auch in Rücksicht des mir auf mannigfaltige Weise bewiesenen Wohlwollens den gerechtesten Anspruch haben.

¹⁾ Der grosse Slavist und Custos der Hofbibliothek in Wien, Jerney Kopitar, geb. 1780 im Dorfe Repnje in Oberkrain, gest. 1844.

Martin Čop, ein Oberkrainer von Geburt (1797), zählt unter die gelehrtesten Slovenen, soll 19 Sprachen verstanden und darunter 13 geschrieben und gesprochen haben; er erkrankte beim Baden in der Save 1835.

Der Hofrath Universitäts-Professor Dr. Franz Ritter von Miklosich, welcher die hohe Ehre genoss, zum Promotor Seiner kaiserl. Hoheit des Kronprinzen Rudolf gelegentlich dessen Promovirung zum Ehrendoctor der Wiener „alma mater“ auserwählt zu werden, ist der Sohn eines slovenischen Bauers, geb. in Redomerščak bei Luttenberg 1815.

Universitäts-Professor Dr. Čizman, einstiger Lehrer der classischen Sprachen Seiner kaiserl. Hoheit des Kronprinzen Rudolf u. m. a.

Wenn meine bisherigen Arbeiten für das k. k. Artillerie-Corps von einigem Nutzen gewesen und auch im Auslande nicht ohne Beifall aufgenommen worden sind, so habe ich Alles dieses Ihnen zu verdanken.“

Wie General-Major Walper, der unter Vega studirte, zu erzählen wusste, trug Vega noch als Stabs-Officier stets einen alten Zwanziger bei sich, welchen er einst als Student in Laibach von einem Onkel erhalten hatte.

Vor seiner tüchtigen Gesinnung blieb die Zurücksetzung, die er nach der Eroberung von St. Louis erfahren, machtlos; — die harte Prüfung hat Vega mit Gleichmuth hingenommen, nicht abgeschreckt von dem Pfade, welchen er sich vorgezeichnet.

Vega war gross als Soldat, als Lehrer und Freund.

Man kann ihn kühn als Reformator des österreichischen Artillerie-Schulwesens bezeichnen ¹⁾. War Vega doch der erste, der die höhere Mathematik in die Artillerie-Schulen eingeführt, dessen Werke nahezu durch 67 Jahre in denselben benützt wurden, war er es doch, der einen weittragenden Mörser construirte, welcher in Erster Linie die Capitulation der wichtigen Festung Mannheim zur Folge hatte, allerdings aber erst im Jahre 1838 in Oesterreich eingeführt wurde.

Ebenso gross steht Vega vor aller Welt als Gelehrter. Als Verfasser der besten mathematischen Lehrbücher seiner Zeit, von denen das logarithmisch-trigonometrische Handbuch noch heutzutage das beste aller logarithmisch-trigonometrischen Tafeln ist, hat er sich unvergesslichen Ruhm erworben; seine Werke drangen bis über die Grenze unseres Staates hinaus, seinen Namen scheint man aber im Laufe der Zeit selbst im Vaterlande vergessen zu haben.

Wie dankbar sich Vega stets seines Heimatlandes erinnerte, bezeugte er dadurch, dass er den krainerischen Ständen alle seine Werke als Geschenk sandte und den IV. Theil seiner Vorlesungen diesen besonders widmete. — Hier lasse ich den im IV. Theile abgedruckten Brief an die krainerischen Stände folgen, in welchem Vega seiner Studien in Laibach und seines geliebten engeren Heimatlandes gedenkt.

„Den Hochwürdigsten Durchlauchtig-Hochgebornen
Herzogen und Fürsten,
auch Hochwürdigen, Hoch- und Wohlgebornen, Edelsten und Ehrsamem
Herren, Herren Ständen des Herzogthums Krain.

¹⁾ Wie Vega seinerzeit die Unterrichts-Anstalten mit Lehrbüchern versah, so versorgt jetzt ein steierischer Slovenc, Franz Ritter von Močnik, das Reich durch mehrere Decennien mit mathematischen Schulbüchern.

Seiner Excellenz

dem Hoch- und Wohlgebornen Herrn Herrn Franz Joseph des heiligen römischen Reiches Grafen von Wurmbrand-Stuppach, Freyherrn auf Neuhaus, Vöstendorf, Sturmberg und Schiechleiten, Herrn der Herrschaften Reitenau und Ober-Radkersburg, Erbland-Küchenmeister im Herzogthume Steyer, Seiner kais. kön. Apost. Majestät wirklichen geheimen Rathe, Kämmerer, Gouverneur, Landesfürstlichen Commissarius in den Herzogthümern Kärnten und Krain, wie auch Landeshauptmann. Der Hochlöblichen Verordneten Stelle Herrn Amts-Präsidenten und den Herrn Herrn Verordneten des Herzogthums Krain.

Dem Herrn Franz Schweiger, Freiherrn von Lerchenfeld, Herrn der Herrschaften Wördel, Swur, Ruzing und Reitenstein, Seiner kais. kön. Apost. Majestät wirkl. Kämmerer, und Verordneten Amts-Präsidenten.

Dem Herrn

Johann Nepom. Freyherrn von Taufferer, des kais. kön. Erzbischöflichen Metropolitan-Kapitels Domherrn.

Dem Herrn

Jos. Ant. Freyherrn von und zu Billichgraz zum Kirchenturm, Herrn der Herrschaften Billichgraz und Hilzenegg.

Dem Herrn

Joseph von Kalcheger von und zu Kalchberg, des heiligen römischen Reiches Ritter, Herrn der Landesgerichts-Herrschaft Neudeck.

In tiefester Ehrfurcht gewidmet.

Gnädige Hochgebietende Herren!

Den schönsten Lohn für meine bisherigen mathematischen Bemühungen erlangte ich durch die Erlaubniss, der Welt öffentlich sagen zu dürfen, dass ich den Grund meiner literarischen Bildung in dem Lyceum zu Laibach gelegt habe, für dessen Aufnahme Hochdieselben als Pflegeväter, die, selbst mit Wissenschaften und Künsten vertraut, den unschätzbaren Werth derselben für das allgemeine Wohl zu würdigen wissen, stets auf eine Weise sorgen, die dem Vaterlande Nutzen und Ehre bringe.

Der Eintritt in diese Lehranstalt gehört zu den glücklichsten Ereignissen meines Lebens, weil er demselben die künftige Bestimmung gab. Gleich nach vollendeten Studien erhielt ich die Stelle eines k. k. Navigations-Ingenieurs in Inner-Oesterreich und bekleidete sie durch mehrere Jahre. Aus entschiedener Neigung trat ich in Militärdienste über, und fasste den Entschluss, mit hoher Bewilligung ein neues mathematisches Lehrbuch zum Gebrauche des k. k. Artillerie-Corps auszuarbeiten, welches auch Mathematik-Beflissene ausser dem Militär-Stande mit Nutzen gebrauchen könnten. Dass ich dabei das mir vorgesteckte Ziel nicht verfehlt habe, das scheint sowohl die Auf-

nahme, die das Werk in der gelehrten Welt gefunden hat, als auch der Nutzen, den ich mit Vergnügen meine Zuhörer daraus schöpfen sah, zu bestätigen. Könnte ich das Werk auf eine ehrenvollere Art endigen, da ich dem letzten Theile desselben, der Hydrodynamik, die Namen so erlauchter Männer vorsetzen darf?

Stets eingedenk meines geliebten Vaterlandes, und der Wohlthaten, die mir durch Unterricht und Erziehung in demselben zugeflossen sind; wem könnte ich meinen ehrfurchtsvollen Dank dafür mit grösserem Rechte darbringen, als Hochdenselben deren Weisheit und Thätigkeit für das Beste des Landes immer wachet und wirket.

Ich verharre mit tiefster Ehrfurcht

Gnädig Hochgebietende Herren,

Hochdero gehorsamster

Georg Freyherr von Vega.

Wien, den 23. August 1800.“

Wir kommen zum Schlusse, zu den Vega's Lebensgang enthaltenden Werken und Skizzen.

Seinen Namen findet man in den Jahresberichten der deutschen gelehrten Gesellschaften, deren Mitglied Vega war, so z. B. in den Abhandlungen der kön. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften 4. Folge (1804 bis 1824); auch enthalten sowohl alle deutschen Encyklopädien (Lexikons) als auch Meusel's „Das gelehrte Teutschland, 1796 bis 1834“ (23 Bände), „die österreichische Encyklopädie, Wien 1835 bis 1837“ u. s. w. kurze biographische Skizzen; ebenso Poggendorf's „Biographisch-literarisches Handwörterbuch, II. Band, Leipzig 1863“; der „Slovník naučný“ von Dr. Fr. Lad. Rieger, 1872, bringt eine sehr gute Biographie in böhmischer Sprache.

Eine ausführliche, alle Verdienste Vega's würdigende Biographie in deutscher Sprache, vermisst man jedoch merkwürdiger Weise bis auf den heutigen Tag.

Nur Hirtenfeld in seinem Werke „der Militär-Theresien-Orden“ etc., Wien, Staatsdruckerei, 1857 II., liefert eine kurz gehaltene Lebensbeschreibung Vega's.

Von den in der engeren Heimat erschienenen Werken, welche Vega's erwähnen, nenne ich „Dimitz Geschichte Krains“, sowie den „2. Jahresbericht des Landes-Museums des Herzogstums Krain vom Jahre 1838“; in dem letzteren sind auch die von mir mitgetheilten Atteste abgedruckt.

Mein ehemaliger Professor Michael Peternel, ein äusserst gelehrter Sonderling, in dessen Gesellschaft ich viele angenehme Stunden verbracht und dessen ich mich stets mit Verehrung und Dankbarkeit

erinnern werde, verfasste im Jahresberichte der Laibacher Unter-Real-
schule in den Sechsziger-Jahren, eine sehr wohl gehaltene Biographie,
in welcher er unter Anderem an seine Landsleute appellirte, sie mögen
sich doch einmal aufraffen und dem grossen Gelehrten ein würdiges
bleibendes Monument in der Nähe der Eisenbahn-Station Laibach setzen.

Im Jahre 1882 liess ich etliche kurze aufmunternde Zeilen im
Klagenfurter „Kres“ einrücken, in welchen ich den Wunsch aussprach,
es möge sich doch endlich ein Mann finden, der eine ausführliche
Biographie Vega's bietet.

Es hat sich zu meiner grossen Freude auch ein würdiger Ver-
fasser, in der Person des Professors Franz Hauptmann, in Graz ge-
funden. Hauptmann, dessen Arbeit in der vom slovenischen literarischen
Vereine „Matica slovenska“ verlegten Zeitschrift aufgenommen und
Seiner Majestät gelegentlich des Verweilens in Laibach überreicht wurde,
schreibt: „Der vorjährige „Kres“ hat mich durch eine kurze Bemerkung
aufgemuntert, ich solle versuchen, dem berühmten Landsmann in
schlichten Worten ein Denkmal in slovenischer Sprache zu setzen.“

Die Stammesgenossen Vega's begannen um den berühmten Sohn
ihres Landes erst dann sich zu interessiren, als im Jahre 1854 die
„Novice“, ein in slovenischer Sprache erscheinendes, im Volke sehr
beliebtes und verbreitetes Organ, den Vorschlag des Professors Peternel
mit begeisterten Worten unterstützte. — Diese Aufmunterung ver-
anlasste den Professor Peternel, für die Aufstellung eines Erinnerungs-
zeichens abermals einzutreten. Seinen Bemühungen, und mit Unter-
stützung zweier Verehrer Vega's, gemüthvoller echter Wiener, der
Herren Bergmann und Wagner, gelang es, das schöne Vorhaben
durchzusetzen. — So wurde am 26. September 1865 in Vega's Ge-
burtsort, in Zagorica, eine grossartige Feierlichkeit veranstaltet.

An dieser betheiligte sich die gesammte Landbevölkerung der
Mörautscher Dechantei, Jerney Peterka, ein Enkel von Georg's Schwester
Maria, ein schlichter Landmann, dann auch die meisten Notabilitäten
Laibachs.

Den Anwesenden wurde die Bedeutung der Feier und die Verdienste
Vega's mit kernigen Worten auseinandergesetzt, welche in den Herzen
der Zuhörer einen begeisterten Nachklang fanden.

Bei dieser Gelegenheit wurde am Geburtshaus Vega's eine
Tafel angebracht mit der Aufschrift: Juri Vega baron r. 1754, † 1802,
ober der Thüre der Filial-Kirche des heiligen Kreuzes aber eine guss-

1) An dessen Biographie ich mich besonders gehalten und welcher mir
auf die liebenswürdigste Art behilflich war, die gegenwärtige Abhandlung zu
vollenden.

2) Professor Andreas Vrečko veröffentlichte im „Kres“, Klagenfurt 1884,
einige sehr interessante Momente aus Vega's Leben.

eiserne Platte eingemauert, welche die beiden Wiener Wagner und Bergmann mitgebracht, mit folgender lateinischer Inschrift versehen:

Georgius Vega, L. B.

die 24. Martii 1754 Sagoricae

in vicinitate Sancti Crucis hic natus, obiit Viennae, die 26. Sept. 1802.

R. I. P.

Agnati et amici posuere

die 26. Sept. 1865.

Auch am sternbesäten Himmelszelte trägt einer der hellsten Sterne, den Namen „Vega“. Der Name ist alt und der Autor vielleicht nur mit vieler Mühe zu finden; so schreibt mir der Astronom Palisa, an welchen ich mich in dieser Angelegenheit gewendet.

In den Dreissiger-Jahren sandte der damalige General-Director der Artillerie, Erzherzog Ludwig, zwei Artillerie-Officiere in die Heimat Vega's, um nach seinen etwa noch lebenden Verwandten zu forschen, doch fanden selbe nur mehr eine Muhme Vega's am Leben, welche jedoch von Georg nicht viel zu erzählen wusste.

Ueberblicken wir noch einmal Vega's Lebenslauf. — In einer ärmlichen Hütte geboren, zog der strebsame Bauernjunge, welcher nichts als seine Muttersprache und einen hellen Kopf sein Eigen nannte, aus dem Dörflein. Ein einfacher Bauernwagen, mit einem Klepper bespannt, steht zur Abfahrt bereit vor dem Häuschen. — Der kleine Juri verabschiedet sich von seinen barfüssigen Spielgenossen und von des Vaters Nachbarn, die ihm gute Rathschläge ertheilen und wünschen, er möge ein grosser Herr (veliki gospod) werden. Die sorgsame Mutter Lenka packt indessen in die übliche mit bunten Blumen bemalte Truhe, obenauf eine wohlschmeckende noch dampfende Pogača, und ertheilt ihm thränenden Auges ihren mütterlichen Segen — dies war alles, was er mitbekommen.

Der Vater ergreift nun die Zügel — noch einmal blickt Juri zurück auf den Tummelplatz seiner Kinderzeit, dem armen Jungen wird's bange um's Herz — und fort ging's nach Laibach, in die Hallen der Wissenschaft.

Aus dem Jünglinge wuchs ein mit Weisheit und Tugenden gesegneter Mann heran, der sich unsterblich machte als Held, als Verbreiter der mathematischen Wissenschaften, als Reformator der Artillerie-Schulen und Begründer ihrer Wissenschaftlichkeit, überhaupt als ein grosser Sohn unseres ruhmreichen Vaterlandes.

Möchte mein schwaches Wort mit dazu beitragen, dass dem „Ritter vom Geiste und Schwerte“ eine lebhaftere Erinnerung zu Theil werde. Vega hat es verdient, wie irgend einer der besten Söhne Oesterreichs.



COB155 2042x400

NARODNA IN UNIVERZITETNA
KNJIŽNICA



00000436963

92 Kega / 51 497 12 /

