

# ARGO.

Zeitschrift für krainische Landeskunde.

Nummer 8.

Laibach, im August 1895.

IV. Jahrgang.

## Das Gradišče auf Fiumaner Gebiet.

(Mitgetheilt von A. Belar.)

(Mit Taf. III.)

Auf einer botanischen Excursion in Begleitung des Herrn A. Sieber, die ich Ende April l. J. in die nächste Umgebung von Fiume unternommen hatte, fand ich zufällig deutliche Spuren eines Gradišče, welches als Beitrag zu den heimischen praehistorischen Ansiedelungen, mit welchen es im nahen Zusammenhange steht, hier näher beschrieben zu werden verdient.

Das Gradišče liegt nahezu nördlich von Fiume. Von der Stadt aus ist die Bergspitze, auf welcher dasselbe, steht nicht sichtbar, weil die Hügelkette die hinter Fiume von NW. gegen SO. streicht in sanften Absätzen zum Meere abfällt, diese letzteren verdecken theilweise den freien Ausblick zur höchsten Kammlinie, auf welcher sich die alte befestigte Wohnstätte erhebt. Jedoch schon von der Hafengebörge und noch besser etwas südlicher vom Meere, tritt die Contur des Gradišče in scharfen Umrissen hervor. Ein Blick vom Meere aus nach der Berghöhe, die nördlich den Horizont von Fiume begrenzt, genügt, ohne viel Phantasie den alten Wohnsitz sofort aufzufinden. Obwohl das Gradišče nicht auf der allerhöchsten Spitze des genannten Bergrückens liegt, so dominirt sie vom Süden aus doch über alle andern. Vom Gradišče selbst hat man einen ausgezeichneten Ausblick nach dem Quarnero und dem Hinterlande. Die Lage des Gradišče wäre daher als eine eminent günstige zu bezeichnen und erinnert stark an eine der alten römischen Bergfesten, an die heutige Stadt Albona in Istrien.

Es liegt auf jener Stelle des genannten Bergrückens, welche in der Karte des k. u. k. militärgeographischen Instituts die Bezeichnung: „Beleri vrh“ und die Côte 377 trägt. Die Einheimischen nennen dieselbe „Veli vrh.“ Erst seit einem Jahre wurde der ganze Bergrücken zu Ehren des

jetzigen Gouverneurs von Fiume, Seiner Excellenz Grafen Louis Batthyány, der sich um die Stadt ausgezeichnet verdient machte, officiell „Monte Batthyány“ benannt.

Von Fiume aus führt uns der Weg über Belvedere, Kozala nach Pulac, die höchste Ortschaft an dieser Berglehne und kann in einer Stunde bequem erreicht werden (siehe Fig. 3). Von Pulac aus betritt man den Steig, der nördlich über eine Sattelhöhe in das Rečina-Thal führt und da sind wir schon an dem Punkte, wo wir uns das Gradišče aus der nächsten Nähe besehen können.

Westlich über den sanften Sattel, welcher ein förmliches Plateau bildet, erhebt sich über 50 Meter der Veli vrh, das Gradišče.

Das umliegende Terrain ist stark verkarrt, der Fussessteig der eben verbessert wurde, ist reich an Bohnerzen. Verfolgt man den Steig weiter gegen Norden, so gelangt man bald zu einer Quelle, die mit mächtigen Quadern eingefasst ist. Die Quelle fließt dann in ein grösseres, tiefer liegendes Wasserbecken ab. (Fig. 2.) Die ganze Anlage der Quelle sowie auch die geologische Formation (eine mächtige Lehmschichte, welche die Mulde ausfüllt), sprechen für das lange Bestehen derselben.

Die künstlichen Terrassen und Absätze, die bis zur höchsten Spitze am Veli vrh hinaufführen, treten von hier aus gesehen noch deutlicher hervor (siehe Fig. 1). In der Sattelsohle beginnt die erste Ringwallanlage, die im allgemeinen gegen Osten und Westen am ausgeprägtesten ist, gegen Norden fällt der Berg zumeist schroff gegen das Rečina-Thal ab. Der Umfang dieses Ringwalles beträgt einen Kilometer. Über diesen ersten Ring liegen zwei kleine Weingärten (campagne), welche von den Einheimischen „Graščišče“ benannt werden (unser Gradišče). Nahe an 15 Meter über den ersten Ring verläuft eine zweite grössere Terasse um den Berg, welche an der Nordseite ebenfalls abgebrochen ist. Vom letzteren Ring konnte ich

bis zur Krone des Berggipfels, der ebenfalls plateauartig ist, an 14 kleine Terrassen, gross etwa 2—4 Quadratmeter, verfolgen.

Am besten sind diese Terrassen an der NÖ. Bergleiste erhalten und bilden die eigentlichen Wohnstätten der ältesten Ansiedlung. Die höchste Erhebung krönt am westlichsten Plateaurande ein System von 2—5 m hohen Dämmen und Wällen.

Der Boden der ganzen Höhe ist durchgehends schwarz, abweichend vom weiter umliegenden Terrain, welches durch die terra rossa röthlich gefärbt ist. Die schwarze Erde ist durchsetzt von Scherben primitivster Thongefässe, dieselben sind alle schwach gebrannt und enthalten die typischen Feldspathtrümmer eingeschlossen. Ein Scherbenberg per excellence. Häufig sind Reste von verkohlten Menschenknochen zu finden, viele davon mit einem leicht bläulichen Überzug von Vivianit.

Den schönsten Einblick in die Culturschichte gewähren uns die zwei kleinen Weingärten an der Ostlehne, wo ich noch ausser den zahllosen Scherben, Feuersteine, Feuersteinsplitter, Bronze und Eisenwerkzeuge und Waffenreste auf der Oberfläche aufgefunden hatte. Am Rutschterrain der Nordseite sind Eisenschlacken mit circa 50% Eisengehalt sehr häufig. Die reichen Bohnerzlager und die Schlacken lassen hier oben auf eine frühzeitige primitive Eisenbereitung schliessen. Ausser den vielen grösseren und kleineren abgeglätteten Sandsteinstücken, die den Urbewohnern als Wetzsteine (Fig. 8) gedient haben und welche aus dem Flussbette der Rečina stammen, wäre der Fund eines grösseren vulkanischen Gesteinstückes als sehr interessant hervorzuheben. Der Stein ist dreikantig geformt, 26 cm lang, 12 cm breit und 12 cm hoch. Eine Fläche desselben ist vollkommen glatt und dürfte er als Mühlstein in Verwendung gestanden sein. Da der ganze Batthyány-Berg aus Kreidekalken besteht und in der nächsten Nähe kein eruptives Gestein den Kalk durchbricht, so wurde zum Vergleiche Material von der Localität Brdo bei Fužine in Croatien geholt, da nach der geologischen Karte, Brdo die nächste Fundstelle bei Fiume vom eruptiven Gestein ist. Dortselbst durchbricht dieses Gestein in einer Ausdehnung von circa 2 □ km., kleinere Kuppen bildend, den Triaskalk. Das Gestein wurde als ein oberflächlich stark verwitterter Trahyt bestimmt. Mein hochgeehrter Lehrer, Universitäts-Professor Dr. A. Schrauf in Wien, welcher die Freundlichkeit hatte eine eingesendete Gesteinsprobe näher zu untersuchen, bestätigte die Annahme. Ein Dünnschliff lässt hauptsächlich Hornblende und kaolinisirten Orthoklas erkennen.

Die weitere Vergleichung hat ergeben, dass dieses Gestein von Brdo mit jenem verarbeiteten von Monte Batthyány vollkommen identisch ist. Auch ein roh bearbeitetes Beilstück, vom selben Gesteinmaterial wurde am Gradišće gefunden. Häufiger finden sich hier Quarzconglomerate und dichtere krystallinische Quarzarten und wie ich nachweisen konnte, ebenfalls der Localität Brdo entstammend, welche etwa 6—7 Wegstunden vom Monte Batthyány entfernt ist.

Über die Ausdehnung der Artefacte führenden Schichte wäre anzuführen, dass dieselbe an der Nordseite am weitesten herabreicht, wahrscheinlich vom Wasser transportiert. Einzelne Bronzereste hatte ich auf dem Fahrwege der nach Grohovo führt, und zwar über 100 Meter tief, an der Nordseite, aufgefunden. Westlich über die Wälle auf der Spitze hört die culturführende Schichte sofort auf, während ich dieselbe an den Südabhang, wo auch ein grösserer Steinbruch liegt, bis auf den kleinen Weingarten (40 Meter unter der Spitze) genannt „zeleni žleb“ verfolgen konnte. Gegen Osten reichen die prae-historischen Funde bis zum äussersten Ringwall.

Einen Monat nach der Auffindung des Gradišće hatte die löbliche Direction des städtischen Museums von Fiume auf einen Bericht, welchen ich den Funden beilegte, Versuchsgrabungen eingeleitet. Mit dem Herrn Baron Dr. Lettis, einem bekannten heimischen Alterthumsforscher, machten wir durch einen Tag einige Stichproben. Ein bearbeitetes Hirschgeweihstück (Fig. 9), Feuersteine, Bronze, verarbeitete Eisenreste und ornamentierte Topfscherben<sup>1)</sup> (Fig. 10) waren das Ergebnis unserer Nachgrabungen. Wir konnten uns bei dieser Gelegenheit überzeugen, dass am Monte Batthyány schon wiederholt gegraben wurde. Ein grösserer Theil des obersten Walles scheint abgetragen zu sein. Wie mir ältere Einheimische versichert hatten, sollen an dieser Stelle angeblich Griechen vor 50 Jahren einen Schurf nach Geld unternommen haben. Die Tradition im Volke ist noch bis heute erhalten geblieben, dass auf dieser Höhe reiche Schätze vergraben liegen. Hier oben giebt es eine Anzahl von stattlichen Tumuli, die alle ähnlichen Umständen ihren Ursprung verdanken. Darunter sind recentere Erdaufwürfe gemeint, die von Geldsuchern angehäuft wurden. Soweit die Einheimischen Kenntnis davon haben, sind alle Grabungen erfolglos geblieben.

<sup>1)</sup> Herr Custos Müllner bestimmte dieselben als dem Maria Raster Typus angehörig. An dieser Stelle erlaubt sich der Berichterstatter dem Custos Müllner, welcher in zuvorkommender Weise die Liebenswürdigkeit hatte nach Fiume zu kommen, um das Gradišće zu besichtigen, den herzlichsten Dank auszusprechen.

Angeführt zu werden verdient die nähere Durchsuhung der Wälle auf der Höhe, deren Material durchwegs aus schwarzer Erde, Thonscherben und Knochenasche besteht. Die Basis der Wälle bilden mächtige, unbehauene Steinblöcke. Es spricht vieles dafür, dass die jetzigen Wälle, wenigstens der obere Erdaufwurf, jüngeren Datums sind. Da auch römische Scherbenreste hier oben vereinzelt gefunden wurden, ist anzunehmen, dass auch die Römer diesen eminent gelegenen Punkt gesichert hatten, obschon keine Spuren von römischen Mauern auf der Höhe bis jetzt gefunden werden konnten. Es ist zweifellos, dass an dieser Stelle mehrere Culturstufen aufeinander folgen. Übrigens exercieren auf der Batthyány Höhe noch heute die wackern Otočaner, und die Schanzen auf Côte 377 sind ein beliebtes Gefechtsterrain.

Von den Funden wären noch anzuführen einige Glas- und Perlenreste, Muscheln und Schnecken. Herr Dr. Marchesetti, Museal-Custos in Triest, hatte die Güte die ersten Fundobjecte<sup>1)</sup> zu bestimmen, wofür ihm an dieser Stelle der wärmste

<sup>1)</sup> Die Bronzen gehören wie fasst alle der s. g. „Hallstätter Periode,“ dem italienischen Culturkreise, der Zeit zwischen den VIII. und IV. Jahrh. v. Chr. an. Cf. die „Reisebriefe aus Italien“ in „Argo“ Jahrg. 1893 und 1894.

Dank ausgesprochen sei. Er schreibt: „Das Conchilienfragment scheint einer Monodonta anzugehören, einer Species die ausserordentlich häufig in den praehistorischen Ansiedlungen unserer Gegenden sich findet.“

Einige der charakteristischen Fundobjecte wurden in liebenswürdigster Weise vom Herrn Grafen Stefan Wickenburg in Fiume für die Zeitschrift autographiert, derselben Feder entstammen auch die Originalaufnahmen. Sämmtliche Fundobjecte habe ich dem städtischen Museum in Fiume, als ersten praehistorischen Beitrag, übergeben.

Der Zufall wird vielleicht noch schönere, wertvollere Objecte zu Tage bringen, wenn man die Aufmerksamkeit von diesem Gradišče nicht ablenkt. Der grösste Theil der Gräber, nach den vielen Topfscherben und Bronzeresten, die herumliegen, zu schliessen, ist schon aufgestört. Im Übrigen ist der Boden in der Umgebung von Fiume in dieser Wissenschaft noch jungfräulich und wer zählt sie — die vielen befestigten Berghöhen bis über die Balkanhalbinsel herunter — die Karstrücken sind besäet damit und die Japidierburg hinter Fiume reiht sich würdig an die bereits erforschten Istrianer und Krainer Gradišče an.

## Kleinere Mittheilungen.

### Ein 1750 geplantes Eisenwerk bei Fiume.

An anderer Stelle behandeln wir die hochinteressante Geschichte der einst blühenden Eisenindustrie in Krain und ihren nach mehrtausendjährigem Bestande eingetretenen Verfall. Als letzten Versuch, an die alten Traditionen anzuknüpfen, haben wir die Anstrengungen der krainischen Industriegesellschaft zu betrachten, auf dem historischen Boden von Sava, Jauerburg und der Wochein, diesen Industriezweig mit Hilfe der neuesten Errungenschaften auf eisentechnischem Gebiete wieder zu beleben. Es wurden mit grossen Unkosten Neubauten aufgeführt und Werke angelegt, welche auf der Höhe der Neuzeit stehen und bezüglich ihrer technischen Einrichtung in jeder Beziehung concurrenzfähig gewesen wären.

Wir wissen nicht, war es eine Art Pietät für den altrenommirten Platz, waren es die bestehenden Wasserkräfte der Save und Feistritz, wahrscheinlich aber wohl die letzteren, da der wichtigste Factor für diese Werke, die Seele derselben müssen wir sagen, der Brennstoff fehlte, welche ihr Fortbestehen bedingten.

Wir werden bei Behandlung der Geschichte der Stahlwerke von Jauerburg, Assling und Sava sehen, wie

schon im vorigen Jahrhunderte auch die Erzgruben nicht so ergiebig waren, um bei allen Werken des Landes für einen grossen Betrieb zu genügen. Die schweren Bedenken der Gewerke über die Waldverwüstung und die Voraussicht derselben, es werde einmal an Brennstoff fehlen, finden wir seit Jahrhunderten in den Acten zum Ausdrucke gebracht.

Eine diesbezügliche Aeusserung des Baron Zois haben wir in Argo Nr. 3 d. J., p. 45 besprochen. Heute wird überhaupt kein vernünftiger Mensch mehr daran denken, Holzkohlen zur Gewinnung von Roheisen zu verwenden.

Nun basirte aber eben unsere krainische Eisenindustrie auf dem einst noch reichlich vorhandenen und auch billigen Brennstoffe, weil man auf Saumrossen wohl Nägel und Stahl, aber keine Masten und kein Schiffbauholz ans Meer transportieren konnte. Mit der Entwicklung des krainischen Strassennetzes begann der starke Export an Merkantilholz zum Meere hin, und nun wetteiferten Gewerke und Holzhändler in der Ausbeutung unserer scheinbar unerschöpflichen Wälder. Diesen gesellte sich der Bauer mit Gereutanlagen, da die wachsende Bevölkerung aus den alten Feldern nicht mehr genug Nahrung zog und in den

alten Sitzen nicht mehr genug Platz fand. Damit war das Schicksal der krainischen Eisenindustrie besiegelt.

Bekanntlich liegt Englands Stärke als Eisenproducent darin, dass es in unmittelbarer Nähe Eisenerze und die zum Ausschmelzen des Eisens taugliche Kohle fasst nebeneinander liegen hat, ein glücklicher Umstand, der uns ganz fehlt.

Die krainische Eisenindustriengesellschaft arbeitete daher schon seit längerer Zeit mit importirtem Rohmaterial. Erze wurden als Ballast von Mittelmeerfahrern aus Spanien, Africa und Griechenland billigst nach Triest gebracht, und die Kohlen wurden aus England bezogen. In Oberkrain wurden nur die Wasserkraft und die geschulten Arbeiter der alten Industriellen übernommen.

Nun die Sache war auf die Dauer nicht haltbar und man beschloss sehr vernünftig, was man schon vom Anfange an hätte thun sollen: an das Meer zu gehen.

Ueber das Meer werden den Werken Erze und Brennstoff zugeführt und über das Meer wandert zum Theile wieder das Product.

Da nun zufällig durch die gesetzgebenden Gewalten für gewisse industrielle Etablissements, welche im Territorium von Triest entstehen, die finanzielle Bonification einer 12jährigen Steuerfreiheit gewährt wurde, so käme dieselbe auch den übersiedelnden Werken zu Gute.<sup>1)</sup> — Vom historischen Standpunkte ist es indess feststehend, dass die Schmelzwerke auch ohne dieses Gesetz hätten dahin wandern müssen, so dass es ein Grundirrtum ist, zu glauben, die Werke wandern wegen der Steuerbefreiung, — nein sie würden auch wandern, wenn es keine solche gäbe, sie wandern wegen der Nähe des Meeres.

Wir finden es nun allerdings vom geschäftlichen Standpunkte begreiflich, dass die weiter landeinwärts gelegenen Werke sich erheben und einen, aber zu Ende des XIX. Jahrh. wohl kaum mehr verständlichen Protest gegen diese Verlegung versuchen, denn die Agitation gegen die Steuerbefreiung der Werke von Servola am Meere ist ganz im Geiste der vorigen Jahrhunderte gedacht und wie das nachfolgende Actenstück beweist, gar nicht neu.

Die Eisenerzablagerungen erstrecken sich, wie wir schon „Argo“ Nr. 2, p. 19 ff. nachgewiesen haben, über ganz Krain und bis an das Meer.

So finden sich unweit Fiume c. 15 km gegen Nord bei Studena Eisenerze. Die Ortschaft liegt südlich von Klana nächst einem Kirchlein des Hl. Michael, über welchem sich eine Anhöhe Zidovje erhebt. (Archäologisch!)

<sup>1)</sup> Die Steuerbegünstigung gilt für im Inlande nicht genugsam entwickelte Industrien. Nun führt aber Oesterreich jährlich 15—2 Millionen Ctr. Roheisen ein. Eine genug ansehnliche Masse. Es läge somit eine kräftige Förderung der Roheisenproduction im Staatsinteresse, denn wenn auch das Rohmaterial aus dem Auslande bezogen werden muss, so gewinnt das Inland doch den Arbeitslohn für die Erzeugung des Roheisens aus dem Erze. Der Roheisenerzeugung in den Alpenländern blüht wohl keine Zukunft mehr, wohl aber sind die reichen Wasserkräfte derselben für Raffinirwerke von hoher Bedeutung, wie hier in unserem Falle, z. B. die Save.

Hier versuchte anno 1750 Graf Adam Daniel v. Lazarini Erze zu graben, wie dies eine bergämtliche Bewilligung im „Empfachbuche“<sup>1)</sup> dd. 16. October 1750 beweist.

Es wird ihm da vom k. k. Oberbergamte erlaubt in der Gemeinde „Brisiak pod Clainskem Clanzam“ = pod klanskem klancam (d. h. unter dem Bergabhange von Klana) eine Grube aufzuwerfen. Am 26. October 1750 wird auf Erze zu schürfen dem „Iob. Convente Sancti Augustini ordinis zu Fiume“ bewilligt, und zwar:

1. auf dem eigenen Grund und Boden bei Studena,
2. zwei andere Gruben um Studena,

3. zwei auf Eisen im Berg über Studena zwischen dem oberen und unteren Fahrweg, und

4. zwei Gruben bei Studena „wo der Blash Quantschnikh und Andre Peshkha“<sup>2)</sup> als Knappen arbeiten.

Unterm 26. Juli 1751 meldet Anton Hauptmann, Oberbergverwalter zu Idria, dem Oberbergrichter Nemitzhoffen, dass:

„unweit Fiume ein Eisenbergwerk durch Gewerke vorderst, und zwar in Capite von dem Hrn. Cinolle, Handelsmann in Fiume eröffnet wurde.“

Er fragt an, ob er eine Belehnung erhalten habe?

Der Oberbergverwalter und Bergrath Hauptmann in Idria scheint nun den Oberbergrichter Nemitzhoffen arg in Wien „eingetunkt“ zu haben, denn er erhält sub. 7. September 1751 eine sogenannte „Nase“ von der k. k. Münz- und Bergdirection in Wien. Da heisst es, dass man mit Missfallen den Bericht des Bergrathes Hauptmann in Idria zur Kenntniss nehme: dass Nemitzhoffen 1750 dem Adam Daniel Lazarini, dann dem Convente der PP. Augustiner zu Fiume, ohne Anfrage und Bewilligung bei der Instanz in Wien, auch ohne Anfrage beim Bergrathe von Idria und Čuber, Hr. Hauptmann (sic!) „was wegen des k. k. Bergwerkes Tschuber nöthig gewesen wäre“ auf Eisen zu bauen die Belehnung ertheilt habe. Da ihm Nemitzhoffen nach der Bergordnung nicht zustehe auf Eisen, Quecksilber, wie andere dem Landesfürsten privative vorbehaltene Metalle, Belehnung zu geben, so habe er sich zu verantworten. Natürlich rechtfertigt sich Nemitzhoffen energisch; unterm 22. September sagt er, dass er:

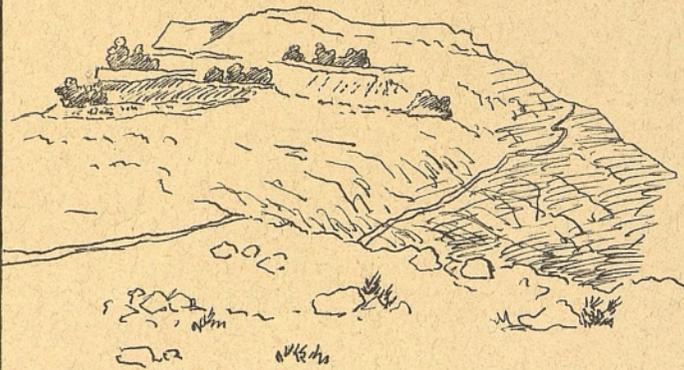
„nichts als einen gewöhnlichen Empfach das zu finden verhoffte Erz zu suchen verliehen habe“

Die Augustiner haben die „Belehnung“ bei der allerhöchsten „Gehörde“ ersucht. „Empfach“ und „Be-

<sup>1)</sup> Bücher, in welchen die vom Oberberggerichte ertheilten Schurfbewilligungen eingetragen sind. Sie beginnen mit 1668. Von 1782 an heissen sie „Schurf Muthungs und Bestätigungsbücher.“ Ich habe für die gütige Erlaubniss sie benutzen zu dürfen, Herrn Galler, k. k. Landtafelvorsteher, zu danken, die übrigen Acten über den Gegenstand erliegen beim k. k. Revierbergamte in Laibach, dessen Archiv mir Herr Bergrath Jakob Schwinger gütigst zu benutzen gestattete.

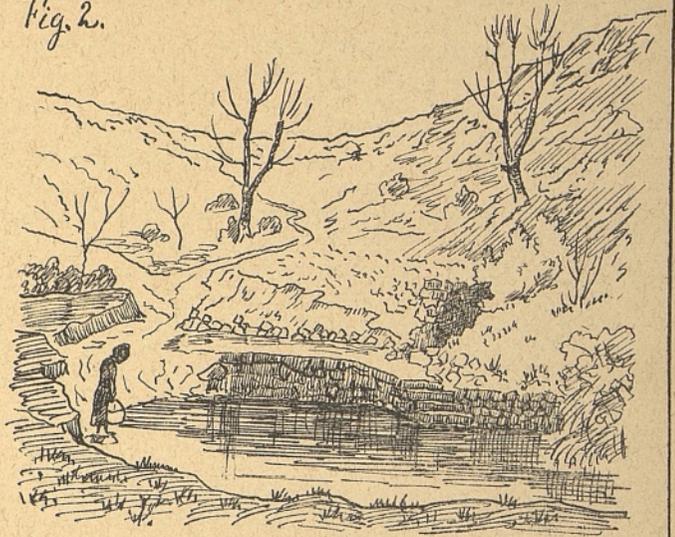
<sup>2)</sup> Blasius Klančnik und Andreas Peška, Knappen aus Krain-

Fig. 1.



Veleri Urh von Osten.

Fig. 2.



Quelle an der nord-ost Seite,

Fig. 4.

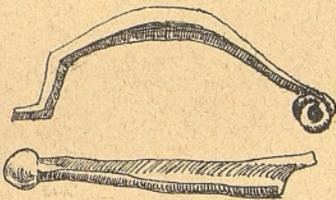
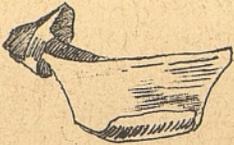
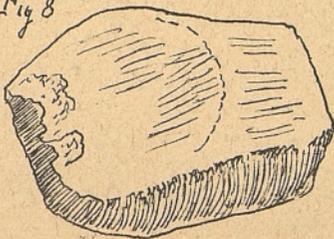


Fig. 5.

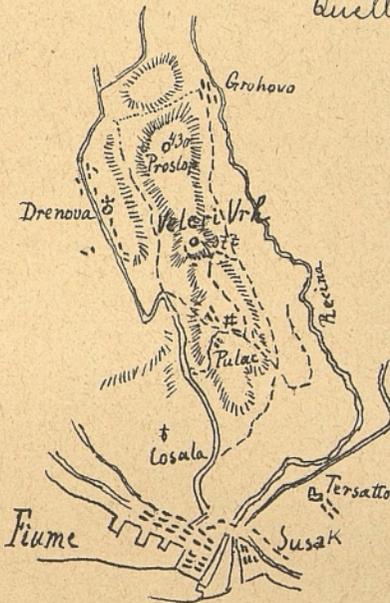


Certosa fibel.

Fig. 8.



Wetzstein 1/2 nat. Gr.



Situationsplan

Fig. 6.



Schwertspitze.

Fig. 7.



Lanzenspieß aus Eisen 1/2 nat. Gr.

1/2 n. Gr.

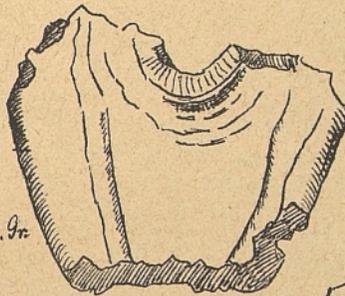
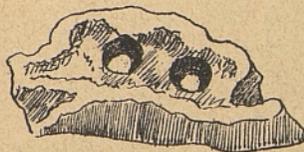


Fig. 10.



Ornamentierte Topfscherben.

Fig. 9.



Hirschhorngriff.

Prof. Wickenburg fec.

Lehnung“ seien eben zweierlei Dinge, die er wohl unterscheidet, und er sei durch 23 Jahre stets correct vorgegangen. Die Augustiner und Lazarini hätten noch nicht angefangen zu arbeiten, denn ob sie Hand anlegen werden, hänge von der Allerhöchsten Bewilligung ab, da sie bei der Landesfürstin darum eingeschritten seien.

Inzwischen meldeten sich auch die krainischen Gewerke des Hinterlandes mit einer Gegenvorstellung dd. 1751, welche wir im Wortlaute hier wiedergeben. Das Begleitschreiben an den Oberbergrichter, dd. Cropp 8. November, ist nomine der Gewerke gefertigt von Georg Pototschnighk, Unterbergrichter in Kropp.

„Hoch Edl Geborner Kays: Königl: Herr Ober Berg Richter

Gunstig und Hochgeehrtst auch gnädiger Herr!

Demnach Euer Gs: und Hr: das durch N. Prjorem und Convent ord: Erem: S: P: Augustini ad S: Hyronimum zu Fiume zu Ertheilung der Verstattung zwey neue Hammer-Werkh bey Fiume zu errichten, bei den K: K: Münz und Berg-Weesens Directions-Hof-Collegio gehors: eingereichte, und an d. Ober Berg-Gericht um Bericht, und Gutachten hereingelangte Suppliciren, Uns, um unseren Neben-Bericht in deme: ob sothanner Berg-Bau-Consens Sine praejudicio Terty verliehen werden könne? zugesendet haben: finden wir hierüber wahrer Patrioten Schuldigkeit vor Augen habend folgende drey Fragen zu Formiren, und zu beantworten, auch alle Concomittirende Umstände ausführlich dabey zu berühren nöthig.

Die erste Frage ist: ob das Landes Fürstl: Intée<sup>1)</sup> durch Errichtung dieser zwey neuen Eisen-Hammer Werkh beförderet werde? Die zweyte: Ob dem gemeinen Weesen andurch geholfen? Und die Dritte: Ob die alten Eisen Berg-Werkhe nebst denen zwey intendirend neuen Werkhern, bestehen können.

Die erste Frage wird von denen Augustinnern zu Fiume mit ja beantwortet, auch diese Antwort mit mehreren dem Schein nach triftigen Ursachen auf das fleisigste herfürgestrichen: Sie sagen nämlich: Die Erzeugung und Verführung der Eisen Waaren vermehret die Mauth-Gefällen: Die Consumption deren dabey unumgänglich erforderlichen Naturalien, und Lands productorum wird vergrösseret: und vielen bey Fiume herumliegenden Armen Unterthannen Gelegenheit verschaffet, mittels Grabung des Arzts, Abhakh- und Verkohlung, auch Zuführung des Gehölzes, und mittels des bey Ablieferung der Waaren erheishenden Fuhr-Werkhs zu einen neuen Geld-Zufluss die Anlagen leichter abführen zu können, zu gelangen.

Allein all diese und derley mehr schöne, und ins Ohr prima Fronte vortrefflich fallende Umstände leyden einen unausweichlichen Abfall, wann man auf einer Seite die Erfordernus nur allein des Gehölzes; Auf der anderen hingegen die Kostbarkeit desselben an dem Littorali in Erwegung ziehen will. Es seynd zwar umher Fiume einig schöner Waldungen, deren man sich bisanhero Theils zur erforderlichen Behölzung des ganzen Littoralis, was hingegen von ausgewachsenen Stämmen ware, zu dem Schiff-Bau, und sonstigen in Bau-Gehölz, Sag Brettern, und anderen hölzernen Hauss-Geräthshafften bestehenden Holz-Handl, so das K: K: aerarium beträchtlich vermehret, praevaliret

hat, dazu dann die gute Situation und die Gelegenheit des Meers ein starkes beygetragen. Und zum diesen mehrfachen Holz-Ausweg muss ein so grosser Vorrath seyn, dergleichen man bishero aus denen Waldungen mit vieler behutsamkeit dieselben vor Abödungen zu bewahren hat erholten müssen.

Wann nun aber über vorgemelte Auswege noch ein anderweitiger mit zweyen Hammer Werkhern, welche in Holz und Kohlen eine unglaubliche quantität erfordern, eingeführt werden wolte: So können die Folgerungen nicht vermieden werden, dass nämlich erstens das publicum am Littorali an der zur Täg<sup>1)</sup> Subsistenz ohnehin ermangelnden Behölzung noch mehreren Abgang erleyden, und zweytens in kurzen Zeiten durch den vermehrenden Holz-Consumo die Wälder abgetrieben, folgsam das K: K: aerarium selbstens des zu dem höchst nöthigen Schiff-Bau von vielen Jahren her mit übergrossen Unkosten anzuzugeln gesuchten Gehölzes so wohl, als dermahligen grossen aus den Holz Magazin in Fiume erhollenden Nutzung sich werde destituiret, und entblöset sehen.

Solten wohl die zu Fiume anzusezen gesinnete Fabriken, welche gleichfals einen starken Holz-Verlag brauchen werden, zu ihrer Vollkommenheit gelangen? oder eine starke Guarnizon in erforderenden Fall dahin verlegt werden: wo wird so dann das Holz hergehollt werden? ergibt sich ein Feuers-Brunst: oder anderer derley leydiger Zufall; So wird eine Landesfürstl: Stadt kein Bau-Holz an Hand zu nehmen haben, wan man der Gelegenheit die Waldungen abzutreiben, gleichgültig entgegen sehen wird.

Und was wird wohl davon das K: K: aerarium vor Vortheill haben? nichtes, alss unersetzlichen Schaden: Dann diese neue Werkhe wurden nachend an dem Porto di Fiume angeleget, dass demnach gar keine Gebührnuss von denen daselbst erzeugenden Waaren dörffe entrichtet werden. Den Schaden hingegen, den das Kays. aerarium erleyden möchte, haben wir voran abgesehildert, und anmit dargethan, dass das Landesfürstl: Intée mit denen zwey intendirend neuen Werkhern auf keine Weise befördert wurde.

Eine ganz gleiche Beshaffenheit hat es auch mit der zweyten Frage: Dann wie mag wohl dem gemeinen Weesen durch ein Berg-Werkh aufgeholfen werden? Wir seynd des festen darfürhaltens, dass es anderst nicht geschehen könne, alss, wan man dabey etwo den Verschleiss der Lands productorum einführt: oder den Geld-Zufluss aus fremden Ländern herziehet: oder endlich denen Lands Innwohneren Gelegenheit verschaffet, zu Gewinnung der Anlagen leichter zu gelangen.

Das erste ist gar nicht anzuhoffen: Dann das littorale leydet selbstens Mangel an Gedraydt, aus dem nächst daran gelegen Crain Land aber solches herzuhollen: dörffte denen neuen Werkhern Theils wegen der Mäuthen, Theils auch der Fracht halber nicht anständig seyn, indeme die Dalmatiner- und Türkische Körner in Specie der Kukoroz, so der dasigen Bauers- und Arbeiths Leuthen Brod ist, in Fiume jederzeit wohlseiller zu haben, dannenhero müste und wurde es Gewiss erfolgen, dass man die Gedrayder von fremden Nationen erhandlen, bey nothwendig erfolgenden Ruin der alten Hammern die landes producta verschlagen, und also nicht allein den armen Landmann Gewinnloos machen, sondern so gar jenes Geldel, so man bey denen alten Hammern gleichwohl im Lande zu erhalten beflissen ist, fremden Ländern zugegen aller Pollicey Regel zushanzen wirdet.

<sup>1)</sup> Interesse.

<sup>1)</sup> Täglichen.

Ein neuer Geld-Zufuss muss damalen für vorzüglich angesehen werden, wan durch solchen der alte nicht verdorben und gehemmet wird. Nun aber wird es die Beantwortung der dritten Frage geben, dass die Errichtung der Fiumanerischen Werkher den Ruin aller alten nothwendig nach sich ziehe, mithin jenen viel beträchtlicheren Geld-Zufuss den die alten Werkher schon von etlichen Seculis her gegeben haben, vollkommen hemmen, so ebenmässig mit gleichgültigen Augen gar nicht anzusehen ist. Zuforderist anerwogen, dass gleichwie wir es in vorgehenden §<sup>o</sup> berührt haben, dieses für keinen Geld-Zufuss zu halten seye, wann die Naturalien, womit alle Fabricanten erhalten werden, aus fremden Ländern gezogen, die einheimischen angegen verschlagen werden.

Endlich ist auch denen Landes Inwohnern nichtes geholfen, wann ein oder anderer Unterthann die Nahrung bey einem Hammer-Werkh findet: Dagegen durch verschlagung der Naturalien all übrige leyden und allens Verschleisses ihrer Fehnwerthen destituiret bleiben müssen.

Nun endlich auf die dritte Frage zu kommen, so ist es gewiss, dass wann diese zwey neuen Werkher bey Fiume zu errichten gestattet werden solten, die alten Werkher in dem Land-Crain so wohl als Kärndten, folglich auch das K: K: Bergwerkh Tshuber selbstn verfallen müssen.

Dann Landkündig ist es Primo, dass unsere Innländische Hammer Werkh mit kostbahren Geld errichtet, und mit vielen Unkhösten bis anhero so gestalt seyend erhalten worden, dass mancher Gewerkh seine ganze Armuthey in die Hammer verwendet hat; Dass dannenhero die Erzeugung der Eissen Waaren von wenigen Jahren so nahmhaft: dagegen der Verschleiss derenselben so gering gewesen, dass zu nicht wenigen Abkommen deren Gewerkh den Preyss derley Waaren auf ein kleines herabgesezt worden.

Zu deme ist Secundo gleichfals landkündig, dass bey denen alten Berg-Werkhen die mehreren Walder und Werch Gadén fast gänzlich erschöpft, und abgetrieben seyend, mithin das Arzt, Holz, und Kohlen v. Weiten mit viel grösseren Unkhosten, alls vor Jahren beshehen beygeschaffet werden müssen.

Und Tertio: dass es anmit noch nicht geschehen, sondern, wann man den Verschleiss haben will: nöthig seye, mit anderweitig grossen Unkhösten die Eissen Waaren in die Portus von Triest und Fiume abzulieffern.

Wann nun angegen erwogen wird, und zwar versus primum, dass bey Fiume, allwo man die zwey neuen Werkher aufsetzen will, Arzt, und Holz anfänglich zur Genüge vorzufinden seyn, folglich die Erzeugung der Eissen Waaren abermalen zwar vermehret: dahingegen durch derley Überfluss der Preyss und Verschleiss in noch weit grösseren Verfall gebracht werde.

Versus Secundum, dass die neuen Werkher bey Fiume das Arzt und Kohlen bey der Hand hätten, und mit weit geringeren Unkhösten, alls es die alten Werkher thun können; beyzuschaffen im Stande wären;

Und endlich versus Tertium offen an Tag liget, dass die zwey intendirt neue Werkher an den Port v. Fiume anstosseten, und das Beneficium der Fracht, und sonstiger Unkhösten /: welche von Meiller Eissen die alten Gewerkh von ihren Werhh Städten bis Fiume oder Triest 9 bis 10 fl.: zu kosten kommen: / für sich zum besten hätten:

So erfolgte ex primo undenegerlich, dass die Supplicirenden Augustiner mit der überflüssig, und mehrerer

allss verschleisslichen Erzeugung der Waaren den Preyss also abwürdigen wurden, dass die alten Werkher unvermögend werden möchten, um derley Preyss die Hammer zu befördern. Ex secundo, dass die Inhaberr deren von Seculis her stehende Hammer-Werkhen bey immer steigenden materialien, dagegen fallenden Preyss, für derenselben Finale belohnung zu verlassen, und alles dasjenige, was sie darain verwendet von darumen zu verliehren nothgedrungen wurden, damit die Supplicirende Geistlichkeit welche von vielen Jahren ohne Berg-Werkhen gut gestanden zugegen des St. Augustini Beyspiell, alls welcher sich in keinen Berg-Werkh, sondern lediglich in dem Wein-Berg des Herrn geübet, den Schweis Pfening deren alten Gewerkh zu ihren Wohl-Leben anwenden könnte. Und ex Tertio: dass die neuen Werkher in allen Fällen ihre Waaren um so viel wohlfeiller, alls die Fracht und übrige Unkhösten Uns zustehen kommen, erlassen: somit also unsere Waaren jeder Zeit zuruck, und uns mit denen Hammer Werkhen, ja ganze Dorffschaften, Märkth, und Werkh Stätte mit einer übergrossen Anzahl Armer Arbeits-Leuthe, Meisterschaften Fuhrlenthen, und Tagwerkern, welche bey und von denselben ihre Nahrung von Jugend auf erworben, und zu nichte andern sich verstehen, Successive in vollständigen Ruin sezen könnten.

Über alle diese gewisse Folgerungen ist endlich wohl zu consideriren eines Theils, dass bey unseren alten Berg-Werkhen eine so grosse Mänge Eysens erzeiget worden, alls immer der Verschleiss erforderet hatte, und dieses alles Eisen so viele Wege, und andere Mauth passiret, hat die Mauth Gebühr entrichtet, dero so dann, wann die Fiumanischen Werkher statt findeten, das Kayser Königliche aerarium per consequentiam zum nicht geringen Nachtheill entsezt wurde.

Andern Theils aber, dass die Aufrichtung der neuen Werkhe straks zugegen der Berg-Werks-Ordnung, und zwar dem extractivè Sub A. angebogen 6. articl derselben lieffe, allermassen derley in praejudicium caeterorum laufende Neuerungen in Gefolg jener blater dingen verworffen, und eingestellt werden.

Euer Gs: und Hr: entnehmen also ex deductis, dass der gdgste Consens zu den ansuchenden neuen Berg-Bau Sine praejudicio aerary, Publici, et privatorum nicht könne verliehen werden.

Dahero haben wir ein solches denenselben hiemit berichte, zugleich dienstshs:<sup>1)</sup> ansuchen sollen, nicht allein diesen unseren Neben Bericht an allerhöchste Gehörde in originali gelangen zu lassen: sondern auch dero Gutachten dahin, dass aus obangeführten Ursachen in deren Supplicirenden Augustiner Petikum gar nicht zu willigen seye, gunstig abzugeben. Dahin wir Uns dienstgehors: empfehlen.

Euer Gs: und Hs:

Dienstshs: und Respve Gehors: N. N. die gesamte Eisen-Hammer-Gewerkh in Crain, benanntlichen in der Wochain, Eisern, Crop, Stein-Büchel, Hammer an der Gurg, und bey Stain.“

Facit: Das Unternehmen wurde abgewiesen.

Müllner.

## Das Fiumaner Erdbeben von 1750.

Wir haben gelegentlich der Besprechung des Laibacher Erdbebens vom 14. April d. J. auf pag. 149 bemerkt, dass uns aus dem XVIII. Jahrhundert keine Nach-

<sup>1)</sup> Dienstschuldigt.

richten über Erdbeben in Krain vorliegen, so dass es scheint, als wäre dieses Säculum ganz ruhig verlaufen.

Dem war es aber nicht so, denn eine Steinschrift von 1801 in Fiume spricht von einem Erdbeben des Jahres 1750, welches 1753 die Wiederherstellung eines Stadthurmes erforderlich machte. Wer am schönen Corso von Fiume promeniert, denkt wohl kaum, dass derselbe nebst allem Terraine gegen den Hafen hin, dem Meere abgenommen ist, nur die nordöstliche Häuserreihe, hinter welcher die Altstadt liegt, steht auf dem ursprünglichen Festlande, und zwar an der Stelle der einstigen Stadtmauer, welche die Stadt gegen die Seeseite schützte. Von dieser alten Mauer ist nur mehr das Stadthor mit dem 12 m tiefen und 8 m breiten Thurme übrig, welches auch heute noch den Zutritt zur Altstadt vermittelt. Unter dem Schwiabogen des Thurmes sind rechts für den Eintretenden, zwei Steinplatten eingemauert, deren zweite folgende Inschrift trägt:

TVRRIM · HANC  
ANNO · MDCCL · TERRAE · MOTIBVS · QVASSATAM  
SEDEVLA · DEINDE · MAGISTRATVS · CVRA · ANNO · MDCCLIII  
REFECTAM  
NOVIS · ANNO · MDCCCI · MOLITIONIBVS  
ELEGANTIVS · RESTAVRAVIT  
S · P · Q · F  
ILLMO · D · IOSEPHO · A · KLOBVICZKY  
PRAESIDE · GVBERNALI  
ET  
VRBIS · CAPITANEO  
EMANVELE · GERGOTICH · ET · ANT · GAVSS  
IVDICIB · RECTORIB :

Da die krainischen Quellen über ein Erdbeben von 1750 schweigen, fiel mir die Sache um so mehr auf; in dessen hat dieses Erdbeben einen gewissenhaften Chronisten im Arzte Dr. Xaverius Gratiani gefunden, welcher es merkwürdigerweise in einem medicinischen Werke beschrieb. Dieses ist betitelt: <sup>1)</sup>

De usu mercurii etc. observationes medico-practicae etc. Studio et opera Xaverii Gratiani M. D. Neapolitani. — Viennae 1755.

Auf Pag. 103 findet sich ein Capitel überschrieben:

Observatio XI. De hydrope succedaneo, Qua occasione praemittitur historia Terrae motus Fiuminensis anno 1750 etc. (Eilfte Beobachtung über die secundäre Wassersucht, bei welcher Gelegenheit vorausgeschickt wird die Geschichte des Erdbebens von Fiume im Jahre 1750).

Die Schilderung des Erdbebens lautet in deutscher Uebersetzung, wie folgt:

„Im Jahre 1750, nachdem mit Anbruch des Herbstes grosse Regengüsse voran giengen, und continuirliche Südwinde weheten, nachdem fortwährend ungeheurere Regenmengen fielen, so dass die Quellen und Flüsse übermässig anschwollen, die Brunnen

<sup>1)</sup> Ich verdanke die Kenntniss dieses Buches dem gelehrten Incunabelsammler Herrn Baron A. Lettis in Fiume, zugleich gründlichstem Kenner von Dalmatien.

überflossen und unser Fluss (Reka) aussergewöhnlich aus dem Bette tretend die Reichsstrasse überschwemmte, erfolgte am 28. November Nachts 11 Uhr ein ganz merkbares Erdbeben, welches sich um 12 h stärker wiederholte, so dass viele aus der Stadt entflohen, und in Hütten und Holzbaracken sich einquartierten. Die folgenden Tage bebte die Erde in Zwischenräumen leicht, und man hörte unterirdisches Brausen (mugitus) und Sausen (strepitus). Am 17. December desselben Jahres um 5 h Abends wurde die Erde aber mit einem ungeweinen, aussergewöhnlichen Stosse erschüttert, und zwar so lange, als man Zeit braucht, um den englischen Gruss langsam zu beten,<sup>1)</sup> so dass man jeden Augenblick auf den Einsturz der Stadt gefasst war, wenn nicht Gottes Vorsehung schnell zum Erbarmen gerührt worden wäre, doch wurden die Gebäude nur verletzt, viele beschädiget, aber keines zum Einsturz gebracht, nur die Wölbung der Kirche wurde dem Regen ausgesetzt; (zur selben Stunde wurden nahe und fernere Orte gleichzeitig erschüttert, wie dies auch bei anderen Erdbeben zutrifft).

Ich hatte mich schon in eine Holzbaracke, welche den Tag zuvor fertig geworden, mit meiner Familie zurückgezogen, schliesslich mit den Herstellungskosten derselben in der grauenhaften allgemeinen Angst gutwillig zufrieden.

Alles, mit Ausnahme der Irren, floh starr vor Schrecken aus der Stadt in Hütten und Holzbaracken (tentoria lignea) hin und her ein Unterkommen suchend, wie denn auch bei mir einige Freunde Zuflucht, und eine, wenn auch beschränkte Unterkunft fanden. Mönche und Nonnen, welche ihre Wohnungen verliessen, suchten gleicherweise sicherere auf. Die Kirchen waren verlassen, der Gottesdienst vor der Hauptfronte der Capuzinerkirche unter einem auf Pfeiler aufgemachtem Dache gehalten. In den folgenden Tagen trugen Leute aller Stände, Priester, Adel und Bürger um Gottes Hilfe zu erleben, Balken und Bretter auf den Schultern zum grossen Platze an der Mündung des Flusses am Meere herbei, um eher eine wirkliche Holzkirche zu errichten, als nur eine einfache Kapelle.

Als diese fertig, und mit Altären versehen, wurde das Allerheiligste im Tabernakel aufbewahrt, es wurde täglich Messe gelesen, sowie andere gottesdienstliche Functionen verrichtet. Nun wurden nach und nach hier und dort Holzbaracken aufgestellt, und zur grösseren Bequemlichkeit der Bewohner, ähnlich kleinen Häusern mit den nöthigen Wohnräumen versehen, errichtet. Die Tage waren allenthalben voll von Furcht und Schrecken. Durch 40 Tage, nicht nur vom ersten Novemberbeben ansondern vom späteren grossen Beben des 17. December an, bebte die Erde Tag und Nacht, wenn auch mit Unterbrechungen; ja es wurde bei keiner der Witterungsveränderungen irgendwie ein Nachlassen der Erschütterungen beobachtet: Um die Irren, welche die Einsturzgefahr in den Häusern nicht fürchteten zur Raison zu bringen, glaubte ich ihnen die Worte des Plinius mittheilen zu sollen, nämlich: Es hörte das Beben auf, wenn ein Sturm losbricht; wenn er aber anhält so hört es nicht vor 40 Tagen auf, lieber später, wie denn einige ein ganzes, selbst 2 Jahre dauerten. — So Plinius und in der That, 40 Tage nach der ersten, wie nach der grossen Erschütterung, ja noch nach mehreren Monaten, hörten sie nicht auf, ja noch mehr, über zwei Jahre bis in die Mitte des dritten laufenden Jahres dauerten sie mit Zwischenräumen fort. Ich dachte gleich in den ersten Wochen ein Tagebuch anzulegen und begann es auch; aber durch die Häufigkeit des Donners (mugituum), Dröhnens (fragorum), Brausens (strepituum) und der Stösse (tremorumque) (welche im laufenden dritten Jahre bis zu dreitausend anwachsen) überdrüssig gemacht, gab ich das Ta-

<sup>1)</sup> Also c. eine halbe Minute.

gebuch schliesslich auf. Ich will daher das die Sache betreffende in kürze behandeln. Die Stadt bebte, wankte in Wellenbewegungen (undulabat) und wurde von unten her erschüttert (succutiebatur) durch alle Arten von Stössen, ohne jedoch eben zerstört zu werden. Das unterirdische Dröhnen, Brausen und Brüllen war schrecklich, theils als Einleitung zum Beben, theils ohne ein solches; meist war es dem Donner ähnlich. So dass man besonders bei Nacht und Nebelwetter im Zweifel war, ob es nicht etwa gedonnert habe. Sehr oft knallten plötzliche Stösse aus dem Erdinneren hervor, dass es schien, als ob in einiger Entfernung Geschütze losgeschossen würden oder besser Minen in die Luft flögen. Unter den nördlich gelegenen Bergen gegen Osten hin, welche gleich hinter der Stadt sich erheben, war das Brüllen, Dröhnen und Brausen am häufigsten, als ob dort der Mittelpunkt des Erdbebens läge, während man sonst nicht entscheiden konnte, ob es dort oder unter der Stadt, oder beiderseits liege.

Wir alle beteten sowohl privat als öffentlich zu Gott, dass er uns von der Geissel des Erdbebens erlöse. Der Magistrat gelobte zu Ehren des hl. Philipp Neri Gott einen Altar, und ist das Gelübde bereits erfüllt, denn der sehr schöne Altar steht bereits aus geflecktem Marmor gearbeitet in der Collegiatkirche. Man sieht hier die Bilder der hlg. Philipp Neri und Emygdius Jesum und Mariam anfehend, dass sie die Stadt vor Erdbeben beschützten;<sup>1)</sup> ausserdem wurde eine feierliche Procession festgesetzt, welche zweimal im Jahre, nämlich am 26. Mai als am Feste des hl. Philipp Neri, und am 17. December dem Tage des grossen Erdbebens abgehalten werden solle.

In den ersten Monaten des Erdbebens war das Donnern und Brausen bei Tag und Nacht so häufig, dass es niemand zählen konnte.

Allmählich wurde es schwächer und seltener im Sommer des Jahres 1751. Im Monate August am Tage des hl. Lorenz (10. Aug.) erfolgte nach Sonnenuntergang unter vorhergehendem lange dauerndem Donner ein Erdstoss, welcher wieder Schrecken verbreitete. Als im zweiten Jahre die Stösse und das Dröhnen und Brausen der Erde seltener wurde, zog ich Ende November 1752, nachdem nämlich die Regenmengen dieses Herbstes nicht gross waren, mit meiner Familie in die Stadt zurück, nicht ohne eine gewisse Angst das Haus betretend. In gleicher Weise zogen auch die übrigen Flüchtlinge wieder in ihre Wohnungen, welche einige schon früher wieder aufgesucht hatten.

In den nun folgenden Monaten waren die Geräusche schwächer und die Stösse schwächer und sehr selten. Am dritten Ostertage den 24. April 1753, um 3 h Nachmittag aber erfolgte wieder ein starker Stoss, wenig schwächer als der vom 17. December 1750, so dass ich von Schreck übermüdet, nach einigen Tagen mit meiner Familie wieder in mein Holzhaus ausserhalb der Stadt zurückkehrte, nur um dort Nachts zu schlafen; bei Tage blieben wir in der Stadt.

<sup>1)</sup> St. Emygdius (S. Emidio) und Philippus Neri werden in Italien als Schutzheilige gegen Erdbeben verehrt. Emygdius, aus Trier gebürtig, war vom Papst Marcellus zum Bischof geweiht und nach Ascoli gesendet, wo er unter Dioeletian enthauptet wurde. Eine Antiphone seines Officiums meldet: Quos in Christo genuit filios, fideliter a ruinis terrae motus servavit.

Einige folgten meinem Beispiele, darnach gab es durch 40 Tage einige Male unterirdisches Grollen, doch bebte die Erde kaum. Wohl aber war die Erschütterung am 16. Mai 10 h vormittag wohl wahrnehmbar. Nachdem 40 Tage Ruhe war, zog ich mit der Familie wieder in die Stadt um Tag und Nacht das Haus zu bewohnen. Seither beobachtete ich keinen Erdstoss mehr, wie denn jetzt Anfang Juni 1754, während ich dies schreibe, die Erde schweigt, die Quellwässer waren überall trübe, und hatten die Farbe verändert, obwohl sie von Natur stets klar und sehr gesund sind, die Gewalt und Häufigkeit der Erdstösse begleitete somit das Trübwerden der Wässer, welches sich constant erhielt. Indessen wurde dadurch ihrer Trinkbarkeit kein Abbruch gethan, "l. c. p. 103—110.

Auf Pag. 123 kommt Dr. Gratiani nochmals auf das Erdbeben zurück. Unter der Ueberschrift:

„Ad historiam terrae motus Fiuminensis mantissa“ —  
„Nachtrag zur Geschichte des Fiumaner Erdbebens“ —

verzeichnet er noch Folgendes:

Anno 1754 am 16. Juni regnete es in den östlich gelegenen Gebirgen in stärkeren Massen.

In der darauffolgenden Nacht nach Mitternacht, schien mir, da ich noch wachte, aus Norden ein Dröhnen und Sausen durch die Luft her zu erschallen, worauf die Erde rasch bebte. Um 2 h nach Mitternacht erfolgte wieder ein kaum merkbarer Erdstoss. Am 17. Juni 6 h p. m. erbebt die Erde wieder leicht, jedoch ohne vorhergehendes Geräusch. Am 18. um 4 h nach Mitternacht erfolgte abermals ein leichter Stoss. Am 25. September 4 h Früh war ein leichtes Erdbeben und Rollen gehört worden. Am 9. October 7 h Abends erfolgte bei Bora Rollen mit leichtem Erdbeben, dieweil dann bis Anfang Februar 1755, während ich diesen Nachtrag schreibe, kein weiterer Stoss mehr gespürt wurde.“

Die Vorrede zum Werke Dr. Gratianis ist vom 8. Februar 1755 datirt; er selbst lebte seit 1740 in Fiume als praktischer Arzt.

Müllner.

## Die historische Bedeutung Fiumes.

Der erste Artikel unseres vorliegenden Blattes beweist, dass die Gegend von Fiume bereits in vorhistorischer Zeit bewohnt war. Die herrliche Lage an einer der schönsten Hafengebieten, am Ausflusse einer schiffbaren, wenn auch kurzen Süsswasserader gelegen, musste schon die ältesten Seefahrer, welche in die Adria eindringen, zum Besuche einladen. Für das Eisenreiche Hinterland war Fiume Stappelplatz für den Orienthandel. In der Römerzeit war Tarsaticum ein Stützpunkt, von welchem aus die ungeheuren Befestigungen der julischen Alpen ausgingen. Es ist daher angesichts der historischen Wichtigkeit des Fiumaner Bodens, die Gründung eines Vereines zur historischen Durchforschung der Gegend, wie er geplant wird, mit Freude zu begrüssen. — Glück auf!

Müllner.

➡ Dieser Nummer liegt 1 autografirte Tafel bei. ➡

Das Blatt erscheint monatlich 1—1½ Bogen stark mit Beilagen und kostet ganzjährig 8 K — 8 Mark, halbjährig 4 K — 4 Mark.

Redakteur, Herausgeber und Verleger: **Alfons Müllner**, Musealcustos in Laibach. — Druck von A. Klein & Comp. in Laibach.