

# Oesterreichisch-Ungarische Revue.

Jahrgang 1887.

*akw: 1443.  
H. XVII. 345.*

J a n u a r.

## Inhalt.

	Seite
Grillparzer in Deutschland. Von Emil Kuh . . . . .	1
Kaiser Joseph II. letzte Tage. Von A. C. . . . .	5
Ungarns Weinbau und Weinhandel. Vom Director der Ofener Weinbauschule Stephan Molnár . . . . .	10
Das Berg- und Hüttenwesen Oesterreich-Ungarns. Von Bergwerksdirector Raphael Hosmann. (Schluß) . . . . .	19
Versuch einer rationellen Begründung der Ethik. Vom k. k. Linienchiffsarzte Dr. Adolph Federer. (Fortsetzung) . . . . .	32
Skizzen aus den Quarnero-Inseln. Von Eugen Hellich, k. k. Director der nautischen Schule in Lussinpiccolo. I. Wie die Lussignaner Seefahrer wurden . . . . .	51
Geistiges Leben in Oesterreich und Ungarn . . . . .	61
Die Thätigkeit des k. k. militär-geographischen Instituts in der Periode 1885/86. Von Oberstlieutenant Volkmer.	



Wien.

Verlag der Oesterreichisch-Ungarischen Revue (Glockengasse 2).

Generaldebit für den Buchhandel:

Alfred Hölder, k. k. Hof- und Universitätsbuchhändler

Kothenhurmstraße 15.

Die „Oesterreichisch-Ungarische Revue“ erscheint in Monatsheften von mindestens vier Bogen Groß-Octav. Der Pränumerationspreis für den Jahrgang ist ganzjährig 9 fl. 60 kr., halbjährig 4 fl. 80 kr., vierteljährig 2 fl. 40 kr.

Der Plan, welcher dem Unternehmen der „Oesterreichisch-Ungarischen Revue“ zu Grunde liegt, ist aus dem im ersten (April-) Hefte veröffentlichten Programm, sowie dem daselbst mitgetheilten Verzeichniß der dem Unternehmen gewonnenen Autoren und jener Aufsätze, welche im ersten Jahrgang zur Veröffentlichung gelangen sollen, zu entnehmen. Besonders bemerkt sei noch, daß dem ersten Hefte das Hauptregister der „Oesterreichischen Revue“, dessen neue Folge die „Oesterreichisch-Ungarische Revue“ bildet, beigegeben ist.

Das Inhaltsverzeichnis der erschienenen Hefte befindet sich auf der dritten Seite des Umschlages.

Die folgenden Hefte werden u. a. enthalten:

Hermann Gallwisch: Wallenstein.

Joseph Freiherr von Helfert: Stadion und Pillersdorf.

Franz Martin Mayer: Die dreimalige Besetzung der Steiermark durch die Franzosen.

Wendelin Boenheim: Vergangene Tage in Oesterreich. Aus den hinterlassenen Papieren Joseph's von Schweiger.

Joseph von Lehnert: Erzherzog Carl als Marineminister.

Adolph Lederer: Versuch einer rationellen Begründung der Ethik. (Schluß.)

Wilhelm Wahlberg: Die Geschichte der österreichischen Strafgesetzgebung seit 1850.

Joseph Szabó: Die erloschenen Vulcane Ungarns.

Alexander v. Matkovic: Die handelspolitischen Beziehungen Oesterreich-Ungarns.

Franz K. von Neumann-Spallart: Oesterreich-Ungarns Stellung im Welthandel unter besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zu Deutschland.

Guido Schenzl: Beiträge zur Klimatographie Ungarns.

Joseph Wessely: Oesterreich-Ungarns Forstwirtschaft.

Wenzel Hecke: Oesterreich-Ungarns Landwirtschaft.

Wilhelm Zsigmondy: Ueber Thermen.

Jacob von Falke: Das k. k. österreichische Museum für Kunst und Industrie.

Franz Pulszky: Die Kunst in Ungarn.

Alois Hauser: Die Kunst in Dalmatien. (II.)

Karl Pulszky: Die kunsthistorische Bedeutung der ungarischen Landesgemäldegallerie.

Hans Semper: Ueber ältere tirolische Kunst.

Gamillo Sitte: Stand der kirchlichen Kunst in Oesterreich.

Georg Niemann: Neuere österreichische Forschungen in Kleinasien auf dem Gebiete der Archäologie.

Joseph Džireček: Die Entwicklung der slavischen Literatur seit Maria Theresia. IV.

Alfred Klaar: Die deutsche Dichtung in Böhmen.

Eugen Helcich: Skizzen aus den Quarnero-Inseln: II. Die Sandinsel Sansego.

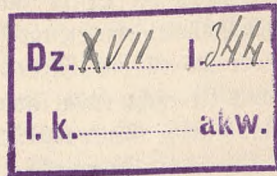
Moriz Jókai: Culturbilder aus Ungarn.

Peter Rosegger: Volksthümliches aus der Steiermark.

Alois Brandl: Reiseberichte eines Engländer's vom Jahre 1800 aus dem nördlichen Böhmen.

Karl Kelesi: Die wirtschaftlichen Verhältnisse auf der Balkanhalbinsel. III.

Gustav Meyer: Die Albanesen. II.



## Grillparzer in Deutschland.

Von Emil Kuh.

Als Grillparzer's achtzigster Geburtstag begangen wurde und der im Gedächtnisse seiner Zeitgenossen bereits halbverschollene Dichter zum Gegenstande höfischer Auszeichnungen und volksthümlicher Ehrungen wurde, wie seit einem halben Jahrhundert kaum ein zweiter Deutscher, da begegnet diese große deutsch-österreichische Kundgebung jenseits der Grenzen nahezu Verwunderung und Staunen, und als sich nach Jahresfrist des Dichters Mitbürger anschlachten, den großen Todten wie einen Unsterblichen zu ehren, als im Burgtheater sowohl wie an den hervorragenden deutsch-österreichischen Bühnen des Dichters halbvergilteter Nachlaß wiederbelebt und neuerstanden über die Bretter ging, als der „Bruderzwist“, „Die Jüdin von Toledo“, als selbst „Libussa“ sich als neuererschlossene Schätze der deutschen Nationalliteratur offenbarten, da begegnete das laute Entzücken über den wiedergefundenen, neuentdeckten, großen Dichter im Deutschen Reiche nur nüchternem Wiederhall. „Ihr thut ihm zu viel Ehre an,“ so rief Rudolph Gottschall, „kein Unsterblicher ist er und kein Gottbegnadeter, nichts weiter als ein schönes Talent, welches eine engherzige Periode um seine Unsterblichkeit betrogen hat.“ Fünfzehn Jahre sind seither verstrichen und wenn wir heute Umschau halten auf deutschen Bühnen und in der großen Gemeinde der Lesenden und Belesenen in Deutschland, so sehen wir uns zu dem Bekenntniß gedrängt, daß unseren literarisch Mitstrebenden im großen Nachbarreiche die Lichtgestalt des unsterblichen Dichters noch immer nicht in dem vollen Glanze aufgegangen ist. Mit Ausnahme der

„Medea“, „Sappho“ und jener holden Blüthe deutsch-griechischer Liebesdichtung, die „Hero und Leander“'s Namen führt, blieben die deutschen Bühnen dem drittgrößten Dramatiker der Deutschen verschlossen. Daß aber speciell die „Medea“ ein sogenanntes „Repertoirestück“ wurde, das dankt sie nicht etwa ihrem gewaltigen dramatischen Aufbau, nicht dem Zauberfluß Grillparzer'scher Rede, sondern einfach dieser oder jener schauspielerischen Tagesgröße, welche das unheimlich-düstere „Sajon, ich weiß ein Lied“, fast wie ein Coupletrefrain durch Deutschland spazieren führte. Einem ähnlichen Umstand dankt die von den Bühnenleitern weit weniger bevorzugte „Sappho“ das bißchen Bühnenlicht, welches ihr gegönnt wird. Grillparzer's lyrisch-dramatische Eigenart, welche sich auch darin bekundete, daß er in manchen seiner Trauerspiele die Frauen den Männern über sein ließ, hat ihn, auf wie hergebrachten Coulißenvoraussetzungen diese Thatsache auch beruht, in Wirklichkeit auf deutschen Bühnen gefördert. Sie war denn auch mit Schuld daran, daß die beiden ersten Glieder der Grillparzer'schen Argonautentrilogie von den deutschen Bühnen verbannt blieben. Und welche Fülle reicher und edler Poesie strömen gerade diese beiden aus!

Man hat in Deutschland auf die angebliche Bühnenunwirksamkeit der beiden historischen Tragödien Grillparzer's, des „Ottokar“ und des „Bruderzwist“ hingewiesen. Gewiß ein Gesichtspunkt, aber ein Gesichtspunkt, dessen Richtigkeit von Fall zu Fall hätte erprobt werden sollen. In einer Zeit, in welcher die deutschen Bühnenleiter die merkwürdigsten Wiederbelebungsversuche anstellen, hätte man nicht zögern dürfen, einen Grillparzer zu seinem vollen Rechte zu verhelfen, auch wenn der Bühnenerfolg nicht im Vorhinein gesichert erschien. Aber wie viele Bühnen haben den Versuch unternommen, die ganze Argonautentrilogie zur Aufführung zu bringen? Wie Viele sind daran gegangen, die — seit dem „Wallenstein“ — gewaltigste historische Tragödie unseres Schriftthums, den „Ottokar“ dem Deutschen Publicum zu vermitteln? Wie Viele endlich haben sich freizumachen gewußt von dem engherzigen und unbegründeten Bedenken, daß der „Bruderzwist im Hause Habsburg“, dieses Meisterwerk dichterischer Weisheit und historisch-künstlerischer Charakteristik eine „specifisch österreichische“ Dichtung sei? Wenn bei uns zu Lande die Scheu vor dem „specifischen Brandenburgertum“ eine ebenso große wäre, wie sie es leider im Reiche draußen gegenüber dem „specifischen Oesterreichertum“ zu sein scheint, dann hätte beispielsweise Kleist's herrlicher „Prinz Friedrich von Homburg“ niemals das österreichische Lampenlicht erblickt. Und doch soll gerade in diesen Tagen jenes prächtige

Hohenzollernstück bereits in nächster Zeit am Wiener Hofburgtheater seine Wiederauferstehung feiern. Die loyale Schlußapothese des „Ottokar“ — „Habsburg für immer!“ könnte doch in Anbetracht der großen nationalen Tendenz dieser Tragödie im Reiche draußen zum mindesten dasselbe freundnachbarliche Echo finden, wie jener geharnischte Schlußruf im „Prinzen von Homburg“, der da lautet: „In Staub mit allen Feinden Brandenburgs!“ Und mit aller Unbefangtheit wird dieser Ruf im Hause des österreichischen Kaisers aus Künstlermunde wieder erschallen.

Zwei der historischen Trauerspiele Grillparzer's franken allerdings so sehr an der Wahl des Stoffes und eines auch an dem, was man Tendenz nennen könnte, wenn man nicht liebevoll vorzöge, es als poetische Eigenart zu bezeichnen, daß die „Ausgrabung“ derselben durch die deutschen Bühnen eigentlich in einem Zeitalter vor sich gehen sollte, da unsere politischen und nationalen Anschauungen die weitestgehende historische Abklärung erfahren haben werden. Es sind dies jenes hohe Lied: „Ein treuer Diener seines Herrn“ und das Trauerspiel „Libussa“. Wenn übrigens ruhigere Tage über Oesterreich hereingebrochen sein werden, dann mögen wir Deutschen immerhin — toleranter als Andere, welche den „Ottokar“ in Acht und Bann gethan haben — uns von der Bühne herab die großen lyrisch-dramatischen Schönheiten der „Libussa“ offenbaren lassen, trotz der seltsamen Schlußapothese, zu welcher den Dichter seine Künstlerphantasie hinriß und die in der Anrufung der slavischen Zukunft gipfelt.

Man mag wohl in Deutschland selbst das Gefühl haben, daß man dem angeblich „um seine Unsterblichkeit betrogenen Dichter“ noch lange nicht genug gethan habe, und gerade in jüngster Zeit machte sich das Bestreben geltend, allmählich wenigstens Veräümltes wieder gut zu machen. Die Bühnenausweise der letzten Jahre legen in dieser Beziehung einen kleinen, wenn auch kaum sehr nennenswerthen Fortschritt dar. Verhältnißmäßig oft wurde „Der Traum ein Leben“ gegeben, und es scheint, daß diese holde Ausgeburt süddeutscher Phantasie auch auf märkischem Boden nicht verfehlt habe, ihren Zauber auszuüben. In Hamburg hat man sogar den Versuch gewagt, das unseres Erachtens bühnenungeeignetste Stück Grillparzer's, das Lustspiel „Weh dem, der lügt!“ auf die Bretter zu bringen. Daß dieser Versuch nicht völlig glückte, lag nicht an den Hamburgern, welche ihrer literarischen Ueberlieferung als Bürger jener Stadt, deren dramaturgisches Wahrzeichen Lessing heißt, gerade durch die verhältnißmäßige Pflege, die sie vor

allen Norddeutschen am meisten den Grillparzer'schen Werken angeeignet lassen, redlichen Sinnes treu geblieben sind.

Aber auch im Wege des Buchhandels scheinen die Werke unseres großen Dichters jene Verbreitung nicht gefunden zu haben, welche zu erwarten seine österreichische Züngerenschaft vollauf berechtigt war. Im Jahre 1872 erschien die Cotta'sche Gesamtauflage der Werke Grillparzer's und erst zwölf Jahre später, im Jahre 1884, machte sich das Bedürfniß nach einer zweiten Auflage geltend. Wie lange wird diese reichen? Vorläufig denkt Cotta daran, den noch ungedruckten Nachlaß des großen Dichters dem deutschen Publicum sobald wie möglich zu vermitteln, und er hat den Prager Universitätsprofessor Sauer beauftragt, in einer kurzen, diesen Nachlaß einleitenden Schrift die Bedeutung Grillparzer's unserer deutschen Zeitgenossenschaft in erneuertem und vervollkommenem Bilde klarzulegen. Und der Grillparzer-Forscher Alfred Klaar unterzieht sich seit mehreren Jahren der lohnenden und politisch wie literarisch ersprießlichen Arbeit, durch Darlegung der Quellen der historischen Tragödien Grillparzer's auf's neue zu bekräftigen, daß dessen „specifisches Oesterreicherthum“ nichts Anderes ist, als eine lebenswürdige Blüthe deutscher Welt- und Kunstanschauung.

---

## Kaiser Joseph II. letzte Tage.

Der Kaiser hatte während des Feldzuges 1788 der in diesem Jahre ungewöhnlichen Sommerhitze getrotzt, die Sumpfluft der morastigen Gegenden an der Donau eingeathmet, im Zelte oder unter freiem Himmel geschlafen, alle Beschwerden mit seinen Kriegern getheilt und sich täglich kaum fünf Stunden Ruhe gegönnt, um auch im Lager, wie sonst während des Friedens, die Staatsgeschäfte zu leiten. Dieser Anstrengung und dem Grame über das geringe Waffenglück erlag sein rüstiger Körper; allein er gab, obgleich schon im Herbst vom Fieber befallen, dennoch den dringenden Bitten und Vorstellungen treuer Diener nicht nach und wollte nicht eher das Heer verlassen, als bis der Feind das Banat wieder geräumt und ein Waffenstillstand die Ruhe dieses Landes und Syrmiens während des Winters verbürgt, und bis er selbst nicht alle Vorkehrungen zur Verpflegung des Heeres getroffen und die Spitäler besucht hatte, um sich von dem Zustande der verwundeten Krieger zu überzeugen. Er langte daher erst am 5. December schwer krank in Wien an.

Zwar schien die Gefahr durch eine sorgfältige ärztliche Behandlung abgewendet zu werden, allein um so drohender kündigte sie sich im April 1789 wieder an. Noch am 12. December hatte der Kaiser im Augarten gespeist, wurde aber in der Nacht vom 13. auf den 14. von einem so heftigen Bluthusten befallen, daß er auf die Aeußerung seiner Leibärzte: „Sein Zustand sei bedenklich“, das heilige Abendmahl sich reichen zu lassen beschloß. Diese unerwartete Nachricht verbreitete allgemeine Bestürzung

in Wien, und eine zahlreiche Versammlung aus den ersten Staatsbeamten und den höheren Ständen fand sich am 16. in der Burgcapelle ein, um der feierlichen Handlung beizuwohnen, welche auf besonderen Befehl des Kaisers öffentlich vor sich gehen sollte. In der Uniform seines leichten Reiterregiments, doch ohne Degen, erwartete er den Zug an der Thür seiner Kammer, empfing hier kniend den Segen des Priesters, und wurde dann vom Cardinal-Erzbischof und dem päpstlichen Nuntius zu dem in seinem Schlafzimmer errichteten Altar geführt, wo er mit großer Andacht betete; allein in dem Augenblicke, als sich ihm der Burgpfarrer mit der Hostie näherte, erhob er sich von seinem Betstuhle, ging zum Altar und sprach mit fester Stimme die ewig denkwürdigen Worte: „Vor dem hier gegenwärtigen Gott, den ich bald als meinen Richter erwarte, betheure ich, daß ich alles, was ich während meiner neunjährigen Regierung gethan, nur in der Absicht angeordnet habe, das Wohl meiner Unterthanen zu befördern. Sollte ich geirrt haben, so wird Gott in Rücksicht meiner Absicht und der menschlichen Schwäche, von der kein Sterblicher befreit ist, mit mir Barmherzigkeit haben.“ Er verneigte sich hierauf gegen den Altar und kehrte zu seinem Betstuhle zurück, wo er dem bewegten Burgpfarrer durch die leisen Worte: „Fassen Sie sich, Langenau, seien Sie ein Mann,“ Muth einsprach und dessen zitternde Hand mit der Hostie zu seinem Munde führte.

Durch dieses offene Geständniß, das aus dem reinsten Bewußtsein floß und in diesem feierlichen Augenblicke nur von einer starken Seele ausgesprochen werden konnte, ward die ganze Versammlung tief erschüttert, und Wehmuth und Bewunderung waren ihre wechselnden Gefühle. Während dieser Zeit war der Burgplatz, der Schweizerhof und alle Gänge und Säle, durch welche der Zug aus der Kirche nach der Kammer des Kaisers sich begab, mit Zuschauern angefüllt, die ängstlich auf trostvolle Nachrichten harrten, und kaum begannen auf Anordnung des Erzherzogs Franz die Betstunden in der Burgcapelle, als sich auch sogleich eine andachtsvolle Menge dort einfand.

Mit denselben Gefühlen strömten die Einwohner Wiens auch in die übrigen Pfarrkirchen, wo der Cardinal-Erzbischof Gebete für die Erhaltung des Kaisers angesagt hatte. Aber ebenso schnell als früher dem Schmerze, gaben sie sich der freudigen Hoffnung hin, alle Gefahr für ihren Kaiser sei glücklich vorübergegangen, als dieser schon im Mai sein geliebtes Lagenburg bezog, und die Staatsgeschäfte in vollstem Umfange wieder führte. Doch ihre Freude stieg zur Begeisterung, als



die Leibärzte erklärt hatten: Der Kaiser bedürfe ihres fortdauernden Beistandes nicht mehr. Zwar empfahlen sie ihm dringend, sich im Arbeiten mehr zu schonen, aber auf jede wohlwollende Warnung erwiderte er stets: „Wie ist das möglich?“

Diese ununterbrochene Anstrengung des Geistes beschleunigte daher auch die Entwicklung einer Krankheit, welche die Kunst der Aerzte bei strenger Beobachtung der dem Kranken angerathenen Diät wohl verzögern, aber nie mehr zu heben im Stande war, und sehr geschwächt kehrte Joseph im October in die Burg zurück. Die Nachricht, er leide an einer unheilbaren Brustkrankheit, ermuthigte die mißvergnügte Partei in den Niederlanden, jetzt den Kampf mit dem kranken Löwen zu beginnen, den sie mit dem gesunden nie gewagt hätten. Nun folgte aus jenem Lande eine Unglückspost nach der anderen, die sein Gemüth heftig ergriffen. Um jede Veranlassung zum Mißvergnügen auch in anderen seiner Länder zu beseitigen, nahm er einige seiner wichtigsten Verordnungen zurück. Er selbst forderte den berühmten Arzt Quarin auf, die wahrscheinliche Lebensfrist, die ihm noch gegönnt sein dürfe, mit der Offenherzigkeit eines redlichen Mannes anzugeben, ließ sich seine Aeußerung von ihm auch schriftlich aufsetzen, und belohnte dessen Freimüthigkeit mit kaiserlicher Großmuth. Mit hoher Seelenstärke sprach er nun über sein nahes Hinscheiden und tröstete seine vom Schmerz gebeugte Umgebung. „Lesen Sie hier mein Todesurtheil,“ sagte er zu einem Minister, indem er ihm Quarin's ärztliches Gutachten hinreichte, sprach aber sogleich von Staatsgeschäften, als er Thränen in dessen Augen wahrnahm. „Nehmen Sie dies Andenken von einem Oheim, der bald nicht mehr sein wird,“ sagte er zu seinem geliebten Neffen, dem Erzherzog Franz, der das Schmerzenslager seines zweiten Vaters nie verließ, als er ihm an dessen Geburtstag (12. Februar) einen goldenen, mit Brillanten besetzten Degen überreichte; er nahm von seinen Brüdern und Schwestern auf das zärtlichste Abschied, und bereitete sich mit dem Gefühle eines wahren Christen auf die herannahende ernste Stunde vor. Den 13. Februar ließ er sich das heilige Abendmahl vom Burgpfarrrer Langenau reichen; alle Anwesenden weinten, und die Thränen des grauen Helden Loudon wirkten tief auf Jedermann. Den 15. empfing er auch die letzte Delung vom Burgcaplan Komposch: „Langenau“ sagte er, „ist zu weich, sein Gemüth wird durch solche feierlichen Handlungen zu sehr angegriffen, Komposch ist während des Feldzuges 1788 in den Spitälern mit solchen Auftritten vertrauter geworden, und wird auch mich nur als einen hinscheidenden Soldaten betrachten.“ Die ihm

noch gegönnten Tage widmete er den Andachtsübungen, der Wohlthätigkeit gegen Unglückliche und — dem Staate.

Noch am 16. vollendete er eine Denkschrift, die Kaunitz ein Meisterstück nannte, wies Witwen Gnadengehalte an, nahm entlassene Diener wieder auf, belohnte mit kaiserlicher Freigebigkeit den Eifer und die Treue seiner Beamten im geheimen Cabinet und sorgte väterlich für seine ganze Dienerschaft; es betrug ungefähr eine halbe Million Gulden, was er in den letzten Tagen an Geschenken gespendet hatte. Doch schon so nahe der Gruft, verfolgte ihn noch immer sein hartes Geschick. Den 5. Februar hatte sich die Erzherzogin Elisabeth den Segen am Sterbebette des väterlichen Oheims geholt; ein herzerreißender Austritt, dem ihre Kräfte erlagen, so daß sie ohnmächtig aus dem Zimmer getragen wurde. Den 17. wurde sie von einer Tochter entbunden, verschied aber schon am nächsten Morgen an den Folgen dieser Geburt. Dem Grafen Rosenberg wurde die traurige Pflicht zu Theil, dem Kaiser diese Schreckenspost zu hinterbringen; es war der letzte, aber auch der härteste Schlag, welcher den großen Dulder treffen konnte; einige Augenblicke schien es sogar, daß er demselben erliegen werde, aber bald darauf rief er mit Fassung aus: „Herr, Dein Wille geschehe!“ und setzte dann mit Seelenstärke hinzu: „Man beeile sich, den Leichnam der Erzherzogin in der Burgcapelle auszusetzen, damit für den meinigen Platz werde.“

Die letzten Stunden benützte er, um noch einige Rosen auf den Altar der Freundschaft zu streuen. Von Loudon und Hadik nahm er mündlich Abschied. „Reichen Sie mir Ihre alte Hand“, sagte er zum Ersteren, „ich werde nicht mehr das Vergnügen haben, sie zu drücken.“ Dem Letzteren, als Hofkriegsraths-Präsidenten trug er auf, sein Lebewohl dem braven Heere zuzurufen, dessen warmer Lobredner er noch auf seinem Sterbelager ward, und entließ den erschütterten Greis mit den Worten: „Gott empfohlen, lieber Hadik, wir sehen uns hier zum letzten Mal!“ Dem Fürsten Kaunitz antwortete er auf dessen gefühlvolles Schreiben: „Er sei gerührt von dessen Theilnahme und erneuere die unbegrenzte Versicherung der vollkommensten Erkenntlichkeit, der größten Hochachtung und des aufrichtigsten Zutrauens, das der Fürst vor allen Anderen verdiene; es schmerze ihn unendlich, dessen Einsichten nicht länger benützen zu können.“ Der Brief schloß mit den bedeutungsvollen Worten: „Ich umarme Sie, und empfehle Ihnen in diesem gefährlichen Zeitpunkt mein Vaterland, das mir so sehr am Herzen liegt.“ Noch weit inniger ist der Abschiedsbrief an Lacy: „Wenn ich in der Welt etwas geworden bin,“ gesteht Joseph ganz freimüthig, „so danke ich es Ihnen,

lieber Feldmarschall, denn Sie waren es, der mich gebildet, der mich aufgeklärt und die Menschen kennen gelehrt hat; auch verdankt Ihnen das ganze Heer seine Bildung, seinen Ruhm und sein Ansehen. — Ich sah Ihre Thränen um mich fließen; Thränen eines großen Mannes und eines Weisen sind die schönste Lobrede. Das Einzige, was ich in der Welt zu verlassen bedauere, ist die kleine Anzahl von Freunden, unter denen Sie gewiß der Erste sind.“ — „Die Freundschaft hat ihre Grenzen,“ sagt Joseph in dem Abschiedsschreiben an den Grafen Rosenberg, „aber die Ihrige giebt sich mir ganz hin.“ Er dankt ihm nun für alles, was er in der langen Krankheit um ihn gelitten, für die weisen und vortrefflichen Rathschläge, die er ihm ertheilt, sowie für die Ergebenheit, die er ihm bei jedem Anlasse bis zum letzten Augenblicke erwiesen.

Joseph's Zartgefühl ließ ihn auch nicht vergessen, den fünf geistreichen Damen, den beiden verwitweten Fürstinnen Liechtenstein, den Fürstinnen Kinsky und Clary und der Gräfin Kaunitz, die nebst den Grafen Lacy, Rosenberg und Ernst Kaunitz seine Abendgesellschaft gebildet, in einem eigenhändigen Schreiben auf das verbindlichste für die angenehmen Stunden zu danken, die er während so vieler Jahre in ihrer Gesellschaft zugebracht. — „Er bereue keinen dieser Tage, keiner sei ihm zu viel gewesen, — er bitte sie, seiner in ihrem Gebete sich zu erinnern.“ — Selbst an diesem Abend nahm er noch einen Besuch von Lacy und Rosenberg an, dictirte dann wieder und unterzeichnete. Friedrich II. klagte am Tage vor seinem Tode, er habe heute zum ersten Male seine Pflicht als Regent versäumt. Joseph entließ erst um 10 Uhr Abends seine Cabinets-Secretäre, betete dann mit seinem Beichtvater, dem Pater Johann Paul, einem Barfüßer-Augustiner, bis gegen Mitternacht, wo er zu ruhen wünschte.

Am 20. Februar 1790 um 5 Uhr Morgens traten die Leibärzte ein und auf Joseph's Geheiß auch der Beichtvater, der einige Gebete vorlas. Bei der Recitation der Uebungen der drei theologischen Tugenden, sprach Joseph den Glauben und die Hoffnung leise, die Uebung der Liebe aber, seine letzten Kräfte sammelnd, mit Inbrust laut nach. „Beten Sie nun“, sagte er dann mit gebrochener Stimme zum Beichtvater, „in Deine Hände, o Herr, empfehle ich meine Seele!“ und für sich: „Ich glaube meine Pflicht als Mensch und Regent erfüllt zu haben.“ Gleich darauf — es war halb sechs Uhr — entschwand sein großer Geist der körperlichen Hülle.

A. T.

## Ungarns Weinbau und Weinhandel.

Vom Director der Ofener Weinbauschule Stephan Molnár.

Unter den weinproducirenden Staaten Europas nimmt Ungarn die vierte Stelle ein. In den Ländern der ungarischen Krone waren im Jahre 1885 432.426 Hektare mit Reben bepflanzt und der durchschnittliche Weinertrag in den letzten 10 Jahren beläuft sich auf 9 Millionen Hektoliter. Uebrigens gebührt der österreichisch-ungarischen Monarchie mit seinen 700.000 Hektaren der zweite Platz unter den weinproducirenden Staaten des Continents, weil — abweichend von der Culturweise in Italien und Spanien, woselbst zumeist nur zwischen den Oliven-, Maulbeer- und Orangebäumen reihenweise die Rebstöcke stehen — bei uns die Gesamtfläche mit Rebstöcken besetzt ist und nur hier und da vereinzelte Obstbäume in den Weingärten anzutreffen sind.

Auch in Frankreich befinden sich auf einem Hektar nur 4000 bis 6000 Rebstöcke, während in Ungarn die gleiche Flächeneinheit mit 10.000, vielfach auch mit 15.000 bis 16.000 Rebstöcken bepflanzt ist.

Wenn nach den vorstehenden Ausführungen die Annahme gerechtfertigt sein dürfte, daß die österreichisch-ungarische Monarchie mit Rücksicht auf die Ausdehnung ihrer Weingärten unmittelbar nach Frankreich rangirt, so läßt sich dasselbe von der jährlichen Weinproduction leider nicht sagen, und zwar in gleichem Maße von beiden Reichshälften.

In Oesterreich-Ungarn wurden nach den officiellen statistischen Angaben 12 Millionen, in Frankreich hingegen im Jahre 1868, also vor der Phylloxera-seuche, 81 Millionen Hektoliter producirt; das er-

giebt in Oesterreich-Ungarn einen Ertrag von 17 und in Frankreich einen solchen von 37 Hektolitern Wein pro Hektar.

Die Ursache dieser bedauerlichen Erscheinung ist die Erschöpfung der besten, besonders der im Gebirge gelegenen Weinbergböden, die schlechte Wahl der Sorten und der oberflächliche Schnitt, sowie überhaupt der noch vielfache Mangel jeglicher rationellen Cultur.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen lassen wir zunächst eine detaillirte Darstellung der einzelnen Weingegenden in den Ländern der ungarischen Krone und deren Antheil an dem Gesammtterträgniß von 8,834.000 Hektolitern im Jahre 1885 folgen:

### I. Bezirk, diesseits der Donau.

		Weißwein	Rothwein
		Hektoliter	
1.	Weingegend Preßburg . . . . .	124.600	10.300
2.	„ Neutra, Bars, Ober-Komorn	110.661	11.792
3.	„ Sont-Neograd, Waizen . .	134.700	49.858
4.	„ Pest-Steinbruch, Hatvan . .	137.388	73.596
5.	„ Flachland-Weingärten . . .	129.648	386.725

### II. Bezirk, jenseits der Donau.

6.	„ Neusiedler Seegegend . . .	227.584	11.412
7.	„ Raab . . . . .	40.629	1.095
8.	„ Neszmély-Gran . . . . .	55.788	55.910
9.	„ Djen . . . . .	339.240	131.328
10.	„ Stuhlweißenburg, Bezprim- Tolnau . . . . .	188.201	89.935
11.	„ Schomlau . . . . .	6.379	—
12.	„ Plattenseegegend . . . . .	234.834	189.647
13.	„ Zalad-Eisenburg-Dedenburg .	250.956	131.886
14.	„ Villany, Fünfkirchen . . .	170.427	312.330
15.	„ Seghård . . . . .	52.038	197.390
16.	„ Inneren Schomogy-Tolnau	78.541	387.467

### III. Bezirk, jenseits der Theiß.

17.	„ Sathmar-Kövar . . . . .	45.127	1.281
18.	„ Ermellek . . . . .	99.673	2.487
19.	„ Menes-Magyarad . . . . .	98.915	53.194
20.	„ Obere Temes-Krasso . . . .	102.732	110.920
21.	„ Untere Temes-Krasso . . . .	65.239	37.468
22.	„ Flachland-Weingärten . . . .	166.998	154.105

## IV. Bezirk, diesseits der Theiß.

		Weißwein Hektoliter	Rothwein
23.	Weingegend Erlau-Bisonta . . . . .	20.694	169.952
24.	" Mistolz . . . . .	185.270	765
25.	" Torna-Abauj, Gömör . . . . .	8.434	1.857
26.	" Tokaj-Heghallyagebirge . . . . .	63.510	750
27.	" Obere Semplin, Ung.-Obere Bereg . . . . .	11.577	312
28.	" Untere Bereg-Ugotscha . . . . .	34.259	912
29.	" Flachland-Weingärten . . . . .	17.175	23.497

## V. Bezirk, jenseits des Kiralyhago (Siebenbürgen).

30.	Weingegend Untere Maros . . . . .	50.949	17.754
31.	" Mittlere Maros . . . . .	37.714	1.262
32.	" Klein-Küküllö . . . . .	94.533	3.272
33.	" Groß-Küküllö . . . . .	158.190	14.085
34.	" Mezőség . . . . .	37.871	6.325
35.	" Cilaghsag . . . . .	115.615	895

## VI. Bezirk Kroatien-Slavonien.

36.	" Karlowitz-Syrmien . . . . .	28.367	45.757
37.	" Beröze-Belovar . . . . .	24.019	82.642
38.	" Ugram-Karlstadt . . . . .	242.144	186.118
39.	" Brod-Gradisca . . . . .	39.916	65.198
40.	" Petrinje . . . . .	9.447	23.472
41.	" Ziumaner Küstengegend . . . . .	4.972	5.563

## Gesamtproduction Ungarns:

Weißwein . . . . .	5,736.831	Hektoliter
Schiller- und Rothwein . . . . .	3,097.602	"
Zusammen . . . . .	8,834.433	Hektoliter.

Außerdem wird noch an Ausbruchwein in Jahrgängen, welche der Bildung der Trockenbeere günstig sind, gewonnen:

Im Tokaj-Heghallyaer Gebirge . . . . .	12.000	Hektoliter	weißer	Ausbruch
" Menejer Gebirge . . . . .	1.000	"	rother	"
in der Gegend von Karlowitz . . . . .	1.000	"	"	"
Zusammen . . . . .	14.000	Hektoliter	Ausbruch.	

Die ungarischen Weingärten bedecken 1·2 Procent der Gesamtfläche des Landes und die Jahresproduction repräsentirt einen minimalen Werth von 90 Millionen Gulden.

Unter den in Ungarn producirten Weinen finden sich betreffs deren Qualität die größten Verschiedenheiten. Die geringsten Sorten trifft man im Flachland, besonders auf Sandböden. Diese Gattung weißer und Schillerweine ist sehr leicht und sauer, und deren Alkoholgehalt übertrifft selten 7 bis 8 Volumprocent. Diesen folgen die weltberühmten, leichten, weißen Tischweine von Magyarad, Serebnye, Ungvar und Baal mit 9 bis 10 Procent Alkoholgehalt.

Ihnen reihen sich die weißen Mittelweine und die leichteren Rothweine an; erstere werden in der Ofener, Steinbrucher, Miskolzer, Werseher und Ermelleker Gegend, letztere in der Gyöngyöser, Graner und Waizener Gegend producirt und enthalten 10 bis 12 Procent Alkoholgehalt. Die schweren sogenannten Bratenweine mit 13 bis 16 Procent Alkoholgehalt treffen wir in der Plattensee- und Neusiedlerseegegend, in der Fünfkirchner und Tolnau-Baranyaer Weingegend, sowie in Kroatien und Slavonien.

Schwere Rothweine werden in der Ofner, Bisontaer, Erlauer, Segharter, Villanyer, Menefer und Karlowitzer Weingegend gefechst.

Süße Ausbruch- und bouquetreiche, sehr starke Somorodner Weine (mit 16 bis 17 Procent Alkoholgehalt) kann man, und zwar nur in den günstigsten Jahrgängen im Tokaj-Heghallyaer Gebirge finden. In feineren Sorten und Bouquetweinen excellirt hauptsächlich Siebenbürgen.

Aus dieser kurzen Charakterisirung erhellt, daß die Weine Ungarns den verschiedensten Geschmacksrichtungen und den vielseitigsten Anforderungen Genüge zu leisten vermögen.

Außer der Weinproduction ist die Tafeltraubencultur in einigen Gegenden auch schon zu Hause.

Von Groß-Maros, Sobb, Ketschkemet, Fünfkirchen, Großwardein, Beregsaß und Miskolc werden jährlich 5000 bis 6000 Metercentner Tafeltrauben, und zwar größtentheils nach Norddeutschland und Polen, neuerdings auch nach Dänemark exportirt.

Das Klima und der Boden Ungarns haben auf den Weinbau einen so günstigen Einfluß, daß alle Sorten, sogar die südfranzösischen, spanischen und asiatischen Sorten, ausgezeichnet gedeihen und vollkommen ausreifen. Die neuesten und auch in Glashäusern nur sehr spät reifenden englischen Sorten, wie Duc of Buccleuch, Cambridge Botanic

Garden, Golden Champion sind Ende September und Madelaine angevine schon im Juli auch in weniger günstigen Lagen völlig reif. Mit einigem Capitalaufwande und größerer commercieller Energie könnte Ungarn somit schon von Ende Juli an das ganze Nordeuropa mit den besten Tafeltrauben versorgen.

Bis in die neuere Zeit haben die ungarischen Weinproducenten in erster Reihe ihr eigenes, sowie das Consumbedürfniß des Landes berücksichtigt und haben in der Weinproduction, sowie in der Tafeltraubencultur sehr wenig Gewicht auf die Ansprüche des Exporthandels und der Consumenten des Auslandes gelegt. Erst im letzten Decennium wurden seitens der intelligenteren Producenten Schritte gemacht, auch an dem großen Weltkampfe theilzunehmen. Die im Jahre 1885 abgehaltene Landesausstellung hat gezeigt, daß diese Schritte nicht umsonst gemacht wurden. Die Grundsätze einer rationellen Weinproduction verbreiten sich immer weiter. Man legt neuerdings sehr großes Gewicht auf die Wahl der edleren und zweckmäßigeren Rebsorten; das ordentliche Düngen des Weingartens bricht sich Bahn und auch die chemischen Düngemittel werden bereits in mehreren Weingegenden angewendet. Bei der Weinlese und Weinbereitung werden größtentheils die besten Maschinen und Gährverfahren gebraucht. Der Handel in Flaschenweinen ist in kurzer Zeit auf das Zehnfache gestiegen, ein sicheres Zeichen, daß die Kellervirtheft einen wesentlichen Fortschritt aufzuweisen hat, da in früherer Zeit selbst bessere Weine nur selten flaschenreif gemacht wurden.

Zu diesem Umschwung hat die Regierung sehr viel beigetragen. In der Ueberzeugung, daß die Verbesserung eines Gewerbebezweiges am besten durch die Hebung des Fachunterrichts und durch die Verbreitung der Fachkenntnisse geschieht, wurde, in Anbetracht der hohen Wichtigkeit des Weinbaues, im Jahre 1870 in Er-Diofeg eine Weinbauschule errichtet, um dort fachkundige Winzer und Kellerrmeister heranzubilden. Es folgte im Jahre 1873 die Errichtung der Weinbauschule im Herzen des Tokaj-Hegyallyhaer Weingebietes in Tarzal. Speciell zur Hebung des siebenbürgischen Weinbaues wurde im Jahre 1880 zu Nagy-Enyed und zur Förderung der bedeutenden Interessen der Menes-Hegyallyhaer Weingegend im Jahre 1881 in Menes (Comitat Arad) eine Winzerschule errichtet.

In demselben Jahre wurde die älteste Weinbauschule in Budapest (Ofen), welche bis dahin von dem Landes-Agriculturvereine unterhalten worden war, in die Regie des Ackerbau-, Gewerbe- und



Handelsministeriums übernommen und bedeutend vergrößert. Im Jahre 1883 wurde zu Preßburg mit Hülfe der Interessenten jener Gegend ebenfalls eine Weinbauschule ins Leben gerufen.

Im Jahre 1881 wurde außerdem eine Phylloxera- und eine önochemische Versuchsstation in Budapest errichtet und später wurden an drei landwirthschaftlichen Lehranstalten chemische Versuchsstationen eingerichtet, welche auch insbesondere den Interessen des Weinbaues zu dienen haben.

Zur Verbreitung der Fachkenntnisse unter dem Volke wirken seit vier Jahren zehn Weinbau-Wanderlehrer. Außer den genannten Institutionen wurde auch zur Förderung der Kellermirthschaft ein Landes-Musterteller ins Leben gerufen und für die Beaufsichtigung der sämtlichen önologischen Staatsinstitutionen 1881 das Amt eines Regierungscommissärs geschaffen.

Das Budget der sämtlichen für den Weinbau errichteten Staatsinstitutionen beträgt jährlich rund 150.000 Gulden, nicht inbegriffen die Auslagen zur Bekämpfung der Reblaus, welche sich jährlich auf rund 100.000 Gulden belaufen.

Die Phylloxeraeuche greift im Lande immer mehr um sich. Die Anwesenheit dieses schädlichen Insectes wurde bisher in 412 Gemeinden constatirt. Das Weingartengebiet, welches bis heute durch die Reblaus zugrunde gerichtet ward, beträgt mehr als 20.000 Hektar.

Die Abwehr dieser kolossalen Gefahr wird in dreierlei Weise geführt.

In besseren Weingärten wird das Culturverfahren mit Schwefelkohlenstoff in Verbindung mit einer intensiven Düngung angewendet. In ganz verwüsteten Weingärten werden der Reblaus widerstandsfähige, amerikanische Reben cultivirt. Zur Vermehrung der letzteren sind in Ketschemet, Promontor, Weißkirchen, Stuhlweißenburg, Sendrö, Barazka, Tarzal, Beer, Nagy-Karoly, Großwardein auf Staatskosten größere amerikanische Rebensschulen errichtet worden und außerdem giebt es auch Rebensschulen, die durch Gemeinden und Genossenschaften erhalten werden. Aus diesen Schulen können die Producenten gegen geringes Entgelt Reben erhalten. Auch der Schwefelkohlenstoff wird den Producenten zu dem mäßigen Preise von 19 Gulden pro Metercentner verabreicht.

Was nun schließlich den Consum der heimischen Weine im Inlande, sowie den Handel mit ungarischen Weinen nach Oesterreich und dem Auslande anbetrifft, so stellt sich derselbe, die Production mit

9 Millionen Hektoliter angenommen, gegenwärtig in runden Ziffern folgendermaßen:\*)

Consum ungarischer Weine im Lande			
selbst . . . . .	6·7	Millionen	Hektoliter Wein
nach Oesterreich verkauft . . . . .	1·6	"	"
nach Frankreich exportirt . . . . .	0·4	"	"
nach der Schweiz . . . . .	0·2	"	"
nach Italien, Deutschland und anderen Staaten . . . . .	0·1	"	"
Zusammen . . .		9·0	Millionen Hektoliter Wein.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich die unerfreuliche Thatsache, daß das Ausland direct nur 7·77 Procent der Gesamtweinproduction der Länder der ungarischen Krone aufnimmt.

Die Gründe für dieses mißliche Verhältniß liegen einerseits in der Beschaffenheit unserer Weine, andererseits in den hohen Zöllen, mit denen die ungarischen Weine von deutscher und russischer Seite belastet sind.

Was zunächst das Hinderniß betrifft, welches durch den Charakter unserer Weine bedingt ist, so liegt dasselbe darin, daß fast ausschließlich schwerere Qualitätsweine erzeugt werden. Das Augenmerk der ungarischen Weinproduzenten muß aber darauf gerichtet werden, statt einer vorzüglichen Qualität eine möglichst große Quantität zu erzielen, denn nach Frankreich allein vermöchte Ungarn, wie wir im abgelaufenen Jahre wiederum gesehen haben, unschwer einige Millionen Hektoliter leichten Rothweines zum Preise von 8 bis 9 Gulden zu exportiren, wenn diese Sorten in diesem Ausmaße vorhanden wären.

Die ungarischen Weinproduzenten müssen daher solche Rebsorten in ihren Neuanlagen pflanzen, die wie die Arramont, Carignan, Alicante Bouschet und Plant Durif pro Hektar 200 bis 280 Hektoliter leichten Weines zu liefern im Stande sind.

Die größere Quantität sichert nicht nur ein größeres Reineinkommen als die feinste Qualität, sondern 1000 Hektoliter leichten Weines sind auch weit schneller abzusetzen als 10 Hektoliter Riesling oder

\*) Die Exportdaten sind aus den Tableaux der ungarischen Verkehrsstatistik entnommen; bei der Zusammenstellung derselben wird die „Destination“ nach der Eisenbahn- oder Schiffstation bestimmt, nach welcher die Waare aufgegeben wird. Es ist jedoch gewiß, daß von den nach Oesterreich verkauften Weinen noch ein großer Theil ins Ausland geht.

Traminer. Zur gedeihlichen Entwicklung unseres Weinbaues ist es daher aus den angeführten Gründen nothwendig, daß wenigstens zur Hälfte unsere Weinproduction auf Erzielung einer möglichst großen Quantität basirt werde, und dies umsomehr, als auch unserer im Entstehen begriffenen Cognacindustrie für ihre weitere Entwicklung größere Quantitäten leichteren und billigeren Weines zur Verfügung gestellt werden müssen. Diese proponirte Wandlung in der Productionsrichtung des ungarischen Weinbaues ist gegenwärtig um so leichter ausführbar, als in Ungarn außerordentlich große Gebiete von quarzreichem Sandboden vorhanden sind, in welchem bekannter Weise die Phylloxera umkommen muß, und die somit als immun zu betrachten sind. Diese Flächen sind — wie das Beispiel auch in Südfrankreich zeigt — sehr gut zur quantitativen Weinproduction auszunützen.

Das zweite Hemmiß für den Aufschwung des Handels in ungarischen Weinen ist, wie erwähnt, handelspolitischer Natur. Wenn wir für den Absatz unserer leichten Weine zur Zeit in erster Linie mit Frankreich und der Schweiz rechnen müssen und bei den jetzigen Zollverhältnissen als Abnehmer für unsere schweren Weine Deutschland und Rußland in erster Reihe stehen, so wird doch Deutschland bei dem Eintritt von Zollerleichterungen auch ein williger Abnehmer für die leichten, billigen ungarischen Weine werden. Auch aus diesem Gesichtspunkte ist also die vorgeschlagene Aenderung der Produktionsweise ebenfalls eine vollauf berechnete und da Deutschlands Weinconsum in stetem Wachsen begriffen ist und die Production an heimischen Weinen in Deutschland in ein immer stärkeres Mißverhältniß zu dem Consum tritt, so haben wir die Ueberzeugung, daß Deutschland bei den bevorstehenden Vertragsverhandlungen den gesunden ungarischen Weinen im wohlverstandenen eigenen Interesse eine günstigere Position im Zolltarif einräumen oder gegen ein entsprechendes Aequivalent im Interesse der Volkswohlfahrt die Zollschranken gänzlich fallen lassen werde.

Die zukünftige Entwicklung des ungarischen Weinbaues ist für unsere Staatswirthschaft von so hervorragender Bedeutung, daß wir am Schlusse der Hoffnung Raum geben, es werde dem hierdurch bedingten energischen Zusammenwirken aller in Frage kommenden Factoren gelingen, die einseitige Richtung in unserer Production zu beseitigen und im auswärtigen Handel unserem Weine jenen hervorragenden Platz zu sichern, der ihm seiner Güte und Menge nach gebührt.

# Das Berg- und Hüttenwesen Oesterreich-Ungarns.

Von Bergwerksdirector Raphael Hofmann.

(Schluß. \*)

## III. Eisen.

Oesterreich	Gewicht in Metercentnern			Werth in Gulden		
	1875	1880	1885	1875	1880	1885
Frischroh- eisen	2,622.740	2,863.202	4,077.489	14,635.010	13,091.293	16,385.255
Gußroh- eisen	411.851	339.818	913.481	3,293.825	2.161.803	4,239.117
Zusammen	3,034.591	3,203.020	4,990.970	17,928.835	15,253.096	20,624.372

Ungarn	Gewicht in Metercentnern			Werth in Gulden		
	1875	1880	1885	1875	1880	1885
Frischroh- eisen	1,511.157	1,328.249	2,041.762	6,708.070	4,825.483	7,288.877
Gußroh- eisen	85.880	101.070	115.111	813.552	904.124	917.415
Zusammen	1,597.037	1,429.319	2,156.873	7,521.622	5,729.607	8,206.292

\*) Siehe „Oesterreichisch-Ungarische Revue“. Decemberheft 1886. S. 40.

Die Gesamtproduction an Roheisen der Monarchie ist in diesem Decennium von 4,631.628 Metercentnern auf 7,147.843 Metercentner, somit um 54·3 Procent gestiegen, und zwar ist die Productionssteigerung in Oesterreich 64·5 Procent, in Ungarn 21·9 Procent. Hiervon entfallen auf Frischroheisen in Oesterreich 55 Procent, in Ungarn 35·1 Procent, im Durchschnitte 48 Procent; auf Gießereiroheisen in Oesterreich 121·5 Procent, in Ungarn 35·4 Procent, im Durchschnitte 107 Procent.

Die Durchschnittswerthe stellen sich pro Metercentner nach den statistischen Daten:

	Oesterreich			Ungarn		
	1875	1880	1885	1875	1880	1885
	Kreuzer			Kreuzer		
Frischroheisen	560	460	409	444	363	357
Gießereiroheisen	821	636	464	947	814	798

Die Bewerthung des Gußroheisens in Oesterreich im Jahre 1875 und 1880 und in Ungarn in allen drei Jahren geschah wohl als Gußwaare, während die Bewerthung in Oesterreich im Jahre 1885 wohl als Gußroheisen stattfand.

An der Gesamtproduction in Oesterreich mit 4,990.470 Metercentnern waren betheilig:

Mähren . . . . .	mit	1,515.916	Metercentnern oder	30·4	Procent
Steiermark . . . . .	"	1,220.688	"	24·4	"
Böhmen . . . . .	"	972.872	"	19·7	"
Schlesien . . . . .	"	456.219	"	9·1	"
Kärnten . . . . .	"	421.861	"	8·4	"
Niederösterreich . . . . .	"	243.873	"	4·9	"
Krain . . . . .	"	59.043	"	1·2	"
Galizien . . . . .	"	46.078	"	0·9	"
Tirol . . . . .	"	33.443	"	0·6	"
Salzburg . . . . .	"	20.477	"	0·4	"

Gegen 1884 fand eine Productionsverminderung statt um 405.240 Metercentner, und zwar erhöhte sich die Gußroheisenproduction um 281.000 Metercentner, während die Production an Frischroheisen um 686.000 Metercentner abnahm.

An der Productionsvermehrung waren betheiligt:

Mähren . . . . .	mit 208.996 Metercentnern
Krain und Schlesien . . . . .	10.092 "
<u>Summa 218.998 Metercentner.</u>	

An dem Productionsrückgange waren betheiligt:

Steiermark . . . . .	mit 343.152 Metercentnern
Kärnten . . . . .	" 106.885 "
Niederösterreich . . . . .	" 82.938 "
Böhmen . . . . .	" 70.172 "
Salzburg, Tirol und Galizien . . . . .	" 20.191 "
<u>Summa 623.338 Metercentner.</u>	

Die bedeutendsten Producenten waren:

Die Alpine Montangesellschaft . . . . .	mit 1,500.000 Metr. od. 30·1 Proc.
Die öst.-ungar. Hochofengesellschaft " . . . . .	742.000 " " 14·8 "
Die Wittowitzer Gewerkschaft . . . . .	683.000 " " 13·7 "
Die Erzherzog Albrecht'schen Werke " . . . . .	456.000 " " 9·2 "
Die Prager Eisenindustrie-Gesellschaft " . . . . .	423.000 " " 8·3 "
Die Böhmisches Montangesellschaft " . . . . .	393.000 " " 7·8 "
Alle übrigen Eisenwerke zusammen " . . . . .	793.000 " " 15·9 "

Von den in Oesterreich vorhandenen 137 Hochofenen waren 80 im Betriebe während 3100 Wochen; die durchschnittliche Jahresproduction eines Ofens beträgt circa 62.000 Metercentner; das Maximum der Jahresproduction bei Frischroheisen erreichte die Sophienhütte bei Wittowitz mit circa 450.000 Metercentnern (Tagesproduction bis 1500 Metercentner).

Nachstehend geben wir eine Zusammenstellung der Vertheilung der Production vom Jahre 1850 an, nach der üblichen Bezeichnung: südliche Gruppe: Niederösterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Krain u., und nördliche Gruppe: Böhmen, Mähren, Schlesien, Galizien, Bukowina.

	Südl. Gr.	Nördl. Gr.	Südl. Nördl.	
	Erzeugung in Metercentnern		Procenle der Production	
1850	1,066.960	585.720	64·6	35·4
1860	1,351.930	895.310	60·3	39·7
1870	1,745.539	1,040.610	62·5	37·11
1880	1,980.210	1,282.810	61·8	38·2
1884	2,531.190	2,865.020	46·9	53·1
1885	1,900.000	3,090.000	38·1	61·9

Vorstehende Tabelle giebt ein schlagendes Bild über die Superiorität in der Roheisenerzeugung, welche die nördliche gegenüber der südlichen Gruppe hauptsächlich durch Einführung des Thomas- und Gilchrist-Processes im Jahre 1878 errungen hat. Dem Windfischproceß wurden hierdurch alle jene Eisenindustriebezirke erschlossen, die denselben früher nicht anwenden konnten. Die Verhältnisse wurden vollständig umgestoßen; Steiermark verlor seinen bisher privilegirten Standpunkt.

Das Verhältniß der Production mit Holzkohlen und mineralischem Brennstoffe dürfte heute sein:

In der südlichen Gruppe 75 Procent Holzkohl- und 25 Procent Koksofheisen; in der nördlichen Gruppe 10 Procent Holzkohl- und 90 Procent Koksofheisen.

Oesterreichs Eisenerzproduction war:

1875	7,049.842	Mctr.	mit einem Durchschnittsw. v.	39.0	kr. pr.	Mctr.
1880	6,968.323	"	"	"	"	28.7 " " "
1885	9,313.712	"	"	"	"	24.2 " " "

Was die Eisenerzvorkommnisse betrifft, so sind besonders hervorzuheben: der Erzberg in Steiermark, das Dolitvorkommen bei Nučic in Böhmen, das in neuester Zeit eine besondere Bedeutung erlangt hat; ferner andere geringere Eisenerzvorkommnisse in Böhmen, den Sudeten, in Krain, Schlesien, Bukowina und Galizien.

Günstigere Tarife gestatten die Verwendung steiermärkischer Erze in den böhmischen und mährischen Eisenwerken, sowie im Auslande.

Die Ausfuhr betrug im Jahre

1880	. . . . .	508.101	Metercentner
1881	. . . . .	458.638	"
1882	. . . . .	404.453	"
1883	. . . . .	364.721	"
1884	. . . . .	383.305	"
1885	. . . . .	525.105	"

Hievon entfielen auf Oberschlesien im Jahre 1884 364.667 und im Jahre 1885 504.356 Metercentner.

Bemerkenswerth ist noch die Verwendung oberungarischer Eisenerze in Witkowitz mit 700.000 bis 800.00 Metercentnern jährlich.

In Ungarn beträgt die Roheisenproduction im Jahre 1885 nach Herrn Ministerialrath von Kerpely 2,448.000 Metercentner (nach der Statistik nur 2,156.873 Metercentner) und vertheilt sich wie folgt:

## Gomörer Comitatz:

Kima-Murany Salgo-Tarjányer Verein in 2 Hochöfen	400.000 Mctr.
Graf Andrássy . . . . . " 7 "	225.000 "
Szaloczer Eisenwerk . . . . . " 2 "	55.000 "
Concordia . . . . . " 4 "	120.000 "
Tiszolcz und Andere. . . . . " 11 "	420.000 "
Zipser Comitatz: 6 Eisenwerke mit . . . . . " 7 "	177.000 "
Sohler Comitatz: 1 Eisenwerk . . . . . " 1 "	13.000 "
Krassó-Szörényer Comitatz: Keschitza . . . . . " 4 "	320.000 "
Anna . . . . . " 2 "	220.000 "
Kusztiza, Bogschan, Madrág, Dognatska " 5 "	184.000 "
Hunyader Comitatz: Hunyad u. Gowasdia " 3 "	234.000 "
Uradler Comitatz: Borosfelses u. Monyhásza " 2 "	50.000 "
Bihar, Beregh und Marmaros . . . . . " 3 "	30.000 "
Zusammen . . . . . " 53 Hochöfen	2,448.000 Mctr.

Der Jahresproductionsdurchschnitt eines Hochofens beträgt daher 46.200 Metercentner.

Die Maximalproduction erreichte das nach neuesten technischen Grundsätzen errichtete Werk Lifer des Kima-Muranyer Vereines mit circa 300.000 Metercentnern Jahresproduction.

Wenn man die Eisenwerke Ungarns nach deren nördlicher und südlicher Lage in zwei Gruppen theilt und gleichzeitig nach deren Betrieb mit mineralischem oder vegetabilischem Brennstoffe sondert, so erhalten wir folgendes Bild:

	Nördliche Gruppe		Südliche Gruppe	
	minera- lische	vegetabi- lische	minera- lische	vegetabi- lische
	Brennstoffe		Brennstoffe	
	Jahresproduction in Metercentnern			
Lifer . . . . .	300.000	100.000	—	—
Grf. Andr. Szalocz u. Concordia	—	400.000	—	—
Tiszolcz und Andere . . . . .	—	420.000	—	—
Zips- und Sohler Com. . . . .	—	190.000	—	—
Keschitza . . . . .	—	—	200.000	120.000
Anna . . . . .	—	—	120.000	100.000
Kusztiza zc. . . . .	—	—	—	184.000
Hunyad und Gowasdia . . . . .	—	—	—	234.000
Urad und Bihar zc. . . . .	—	—	—	80.000
Zusammen . . . . .	300.000	1,110.000	320.000	718.000

woraus sich der summarische Ausweis ergibt:



	Jahreserzeugung in Meterctr.			Trifft in Proc.	
	min.	veget.	Zu- sammen	min.	veget.
	Brennstoffe			Brennstoffe	
Nördliche Gruppe . . . .	300.000	1 110.000	1,410.000	21·3	78·7
Südliche Gruppe . . . .	320.000	718.000	1,038.000	30·8	69·2
Zusammen . .	620.000	1,828.000	2,438.000	25·4	74·6

Von den Eisenerzlagern in Ungarn sind besonders hervorzuheben die mächtigen Spat- und Brauneisensteinlager im Zipser und Gömörer Comitat. Dann in Borjod, von welchem nicht nur die oberungarische Eisenindustrie versorgt, sondern auch nach Trzynitz in Schlesien und nach Witkowitz bei 1½ Millionen Metercentner jährlich exportirt werden. Ferner das Morawizäer Magneteisenstein-Vorkommen, sowie andere Eisenerzlagern der österreichisch-ungarischen Staatsbahngesellschaft im Banate, dann der Braun- und Rotheisenstein führende Gyalärer Erzzug, im Hunyader Comitat mit seinen Ausläufern in's Ruszkagebirge, endlich die Jura-Erzlagern im Krader und Bihar Comitat, sowie die noch wenig ausgebeuteten, aber bedeutenden Magnet- und Limonitlager im Bihargebirge, und mehrere andere.

Ohne uns über die Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit des Staatsbetriebes auszusprechen, constatiren wir, daß sich in Oesterreich der Staat seines gesammten Besitzes an Eisenwerken vollständig entledigt hat, während in Ungarn durch Errichtung einer selbstständigen staatlichen Eisenwerkdirection dem Staatsbetriebe auf den Werken Rhonitz, Brezova, Tiszoly, Bajdahunjad Rudzsjir, eigentlich auch Diosgyör vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Die Roheisenproduction Oesterreich-Ungarns ist in den Jahren 1861 bis 1885 um das 2·3fache gewachsen, während dieselbe in Deutschland in derselben Periode um das 6fache gestiegen ist. Das liegt zum großen Theile darin, daß von Oesterreich-Ungarns Roheisenproduction 48 Procent noch mit vegetabilischem Brennstoffe erzeugt werden.

Für die Beurtheilung der Tüchtigkeit der österreichisch-ungarischen Hüttenanlagen ist die Thatsache maßgebend, daß die Erzeugung pro Hochofen und Jahr beträgt:

a) bei mineralischem Brennstoffe in England	16.227 Tonnen
„ „ „ Preußen	15.683 „
„ „ „ Oest.-Ung.	17.753 „

b) bei vegetabilischem Brennstoffe in England	—	Tonnen
„	„ Preußen	1.240
„	„ Oest.-Ung.	3.864

Die auf mineralischem Brennstoff basirten Hüttenanlagen in Oesterreich und Ungarn sind neueren Datums, und mit den technischen Fortschritten der Neuzeit ausgerüstet, während in England noch viele Hochöfen aus früherer Zeit mit kleinerer Production in Rechnung kommen.

Die ungarische Eisenindustrie hat in der letzten Zeit einen bedeutenden Aufschwung genommen, sie ist in der Periode 1850 bis 1885, wie nachstehende Tabelle zeigt, von 16·7 Procent der Gesamtproduction der Monarchie auf 30 Procent gestiegen.

	Erzeugung in Tonnen		Antheil in Procenten	
	in Oesterreich	in Ungarn	Oesterreich	Ungarn
1850	165.268	33.230	83·3	16·7
1860	224.724	86.964	72·1	27·9
1870	278.600	124.383	69·1	30·9
1880	320.302	143.932	69	31
1884	539.621	194.725	73·5	26·5
1885	499.097	215.687	70	30

Die Totalproduction in dieser Periode ist gestiegen  
in Oesterreich um das 3·3fache  
„ Ungarn „ „ 6·5fache.

Durch Verwendung des Zsilylfoks wird die Roheisenproduction Ungarns noch eine beträchtliche Steigerung erfahren.

Ueber die Erzeugung an Flußeisen und Stahl fügen wir nach Herrn Professor Kupelwieser pro 1885 noch folgende Daten an:

	Erzeugung 1885 in Tonnen			
	Bessemer		Martin	Zusammen
	sauer	basisch		
Oesterreich: Südliche Gruppe .	56.980	—	37.091	94.071
„ Nördliche Gruppe .	31.308	76.841	3.930	112.079
Ungarn . . . . .	61.269	—	11.384	72.653
Zusammen . . . . .	149.557	76.841	52.405	278.803

Auf die Einwohnerzahl berechnet stellt sich die Roheisenproduction im Jahre 1885 pro Kopf in Oesterreich bei 4,990.970 Metercentnern und 22.2 Millionen Einwohnern pro Kopf auf 22.3 Kilogramm; in Ungarn bei 2,156.873 Metercentnern und 15.7 Millionen Einwohnern pro Kopf auf 15 Kilogramm.

Den Rang, welchen gegenwärtig Oesterreich und Ungarn unter den eisenproducirenden Ländern der Welt einnehmen, zeigt folgende Zusammenstellung:

	Production in Millionen Tonnen	Procente der Weltpro- duction	Bevölkerung	Trifft pro Kopf
			Millionen	Metercentner
Großbritannien .	6.67	43.8	31.8	2.09
Deutschland . . .	1.98	13.0	41.3	0.48
Frankreich . . . .	1.36	9.0	36.1	0.37
Belgien . . . . .	0.60	4.0	5.0	1.19
Oesterreich . . . .	0.49	3.2	22.2	0.22
Ungarn . . . . .	0.21	1.4	15.7	0.15
Rußland . . . . .	0.40	2.2	71.2	0.05
Schweden . . . . .	0.34	2.5	4.2	0.81
Bereinigte Staaten	2.60	17.1	38.9	0.66
Andere Länder . .	0.60	3.7	1127.6	0.01
Summa . . . . .	15.25	100	1394.0	0.10

Vielfach ist die Meinung verbreitet, die heutige ungünstige Lage der Eisenindustrie der Monarchie sei wie anderwärts durch Ueberproduction veranlaßt, und daher natürlich gar nicht daran zu denken, daß z. B. für ein neu anzulegendes Eisenwerk sich williges Capital finde.

Professor Kupelwieser sagt in seinem Vortrage über die Entwicklung der Eisenproduction in den letzten Decennien: „Bei entsprechenden Roheisenpreisen könne Oesterreich binnen Jahresfrist leicht 700.000 Tonnen und Ungarn nach den Schätzungen Kerpely's 240.000 Tonnen, daher Oesterreich-Ungarn zusammen 940.000 Tonnen zu liefern beginnen, somit den gegenwärtigen Bedarf unserer Monarchie vollkommen decken.“ Ministerialrath Kerpely erhärtet das in seinem Vortrage: „Die Zukunft der ungarischen Eisenindustrie“ und giebt der Ueberzeugung Ausdruck, daß mit dem Ausbaue der Hochöfen in Lisker und Vajdahunyad der Roheisenabgang von circa 47.000 Tonnen pro Jahr in Ungarn gedeckt sei.

Mit einer in den Mantel der Solidität gehüllten gewissen Mangelhaftigkeit wird vor Ueberproduction gewarnt, und auf Grundlage des vorhandenen Forstbestandes, der für eine Erzeugung von jährlich 400.000 Tonnen Roheisen genügt, das Festhalten an der Holzkohl-Roheisenproduction anempfohlen, und indirect das Bestreben des Ueberganges zur Koksoheisenproduction, der Vermehrung und Verbilligung der Roheisenerzeugung als schädlich dargestellt.

Wir glauben, die Eisenindustrie der Monarchie darf sich kein so engbegrenztes Ziel stecken. Ihr Streben muß nicht nur auf Deckung des eigenen Bedarfes gerichtet sein, und auf die Abwehr der ausländischen Concurrnz durch Zollschutz, sie muß aus dem bisherigen stagnirenden Zustande des Vegetirens, des kümmerlichen Daseins, bemüht sein, eine gewisse Prosperität zu erreichen, und durch vermehrte und verbilligte Production das ihr durch die geographische Lage zugewiesene fremde Absatzgebiet zu erobern trachten.

Wir wollen vor Allem unter Benutzung der von Professor Kupelwieser veröffentlichten statistischen Daten ein Bild geben über die Production und den Verbrauch an Roheisen vom Jahre 1830 an.

Während der Gesamtverbrauch der Monarchie in den beiden Decennien 1830 bis 1850 um circa 191.000 Tonnen, also jährlich um circa 9550 Tonnen oder 7 Procent kleiner war als die Production, war der jährliche durchschnittliche Mehrverbrauch in den Decennien:

1851—1860	37.326 Tonnen od. 13 Proc. d. Jahreserz. v. 278.000 T.
1861—1870	92.000 " " 27 " " " " 342.000 "
1871—1880	135.000 " " 30 " " " " 448.000 "

Im Jahre 1872 betrug der Mehrverbrauch 400.000 Tonnen, somit 95 Procent der Jahreserzeugung von 460.000 Tonnen.

Der Mehrverbrauch war:

1881	108.699 Tonnen od. 20 Proc. der Jahreserz. v. 543.000 Tonnen
1882	163.321 " " 26 " " " " 612.000 "
1883	221.260 " " 31 " " " " 699.000 "
1884	172.531 " " 23 " " " " 734.000 "

Wie kann man bei solchen Verhältnissen von Ueberproduction sprechen oder betonen, daß unsere Eisenindustrie in der Lage sei, den Bedarf zu decken?

Schon vom Jahre 1868 an kann die Eisenindustrie den vermehrten Bedarf der Monarchie nicht decken; sie ist durch die gesteigerten Anforderungen der Bahnbauten überrascht worden. Schienen — meist schlechte Waare — mußten unter ausnahmsweisen Zollbegünstigungen aus

Belgien und Deutschland bezogen werden, zum Nachtheile des Aufblühens der Eisenindustrie. Hierdurch steigerte sich nicht nur die Handelsbilanz in Eisenwaaren auf ein jährliches Passivum von 47 Millionen Gulden, sondern die Eisenindustrie wurde lahmgelagt, das Capital mußte sich von derselben abwenden.

Dem weitblickenden Auge Bruck's, der in den Fünzigern Jahren die Zollschranken dem deutschen Roheisen öffnen wollte, schwebte wohl das Beispiel Deutschlands vor, das in den Vierzigern Jahren auf den Trümmern seiner durch Aufhebung des Zolles auf belgisches Roheisen temporär zu Grunde gerichteten Roheisenindustrie, eine Reihe von prosperirenden Raffinirwerken entstehen sah. Willig betheiligte sich an diesen das Capital — die deutsche Eisenindustrie kam in die Lage, den Anforderungen des Bahnbaues zu genügen, ja selbst die belgische Waare abzuwehren, und derselben in Oesterreich Concurrnz zu bieten. Inzwischen geschaffene billigere Verkehrsmittel ließen die Roheisenproduction wieder aufleben, und die deutsche Eisenindustrie war gerettet.

Ähnliche Folgen und Wirkungen hatte wohl Bruck im Auge, doch — unsere Zollschranken blieben aufrecht, unsere Eisenindustrie fristete kümmerlich ihr Dasein, und konnte den an sie gestellten Anforderungen nicht Genüge leisten; sie ist selbst heute durch Deutschlands Concurrnz nicht nur trotz des Zolles im Inlande bedroht, sondern sogar von ihrem natürlichen nächstliegenden Absatzgebiete, den Donaufürstenthümern, beinahe ganz verdrängt.

Westphälisches Eisen ist in Bukarest billiger zu haben als österreichisches und ungarisches! Deutsches Eisen stellt sich, nach Miß geliefert, durchschnittlich um 3 bis 4 fl. pro Metercentner billiger als die gleiche Waare aus Oesterreich und Ungarn.

Das von jeher beliebte Schlagwort: „Nothwendigkeit des Schutzes unserer Qualitätseisenindustrie“ ist längst nicht mehr stichhaltig. Wie die mitgetheilten statistischen Daten zeigen, hat die bei Beratungen über Zollangelegenheiten von jeher maßgebende südliche alpine Gruppe Oesterreichs die Superiorität längst verloren, sie muß damit rechnen, daß ihr diese günstige Conjunctur für immer entwichen ist, und daß durch die Gewalt der Concurrnz die Macht der künstlichen Mittel der Staatsverwaltung in wirthschaftlichen Dingen immer mehr paralyfirt wird.

Unsere politischen und volkswirthschaftlichen Verhältnisse drängen mit aller Macht zur Wiederanbahnung von Handelsverträgen, insbesondere mit Deutschland. In den Regierungskreisen, wie in den her-

vorragenden Interessencorporationen beider Reichshälften bricht sich, je näher die Stunde neuer Vertragsverhandlungen mit dem Deutschen Reiche heranrückt, diese Wandlung in den Anschauungen über eine dauernde Prosperität unserer Staatswirthschaft immer mehr Bahn.

Die nächsten unausbleiblichen Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Bestrebungen werden Compensationsverträge sein, und ist der Fall leicht möglich, daß bei dem vorherrschenden Interesse für Agrarerzeugnisse, vielleicht auch für andere Industriezweige, die Eisenindustrie ein derartiges Compensationsobject bieten könnte.

Es gilt also für solche Gefahr sich zu rüsten! Am härtesten wäre davon wohl die alpine Eisenindustrie getroffen; aber es entsteht die Frage, ob dieselbe in ihrer heutigen Form überhaupt noch haltbar ist?

Es scheint, daß man sich in Steiermark mit der Idee der Auflösung heute unmöglicher Eisenwerke gar nicht befreunden könne; hörten wir doch vor Kurzem in Leoben einen unabhängigen Kleinbetrieb als Mittel zur Hebung der alpinen Eisenindustrie befürworten! — eine Zerplitterung des Besitzes, einen Uebergang vom großen Gesellschaftsbesitze zum Einzel- oder Consortialbesitze als heilsam anpreisen!

Mit derartigen oder verwandten zweckwidrigen Aenderungen läßt sich die zur unbedingten Nothwendigkeit gewordene Reform nicht durchführen. Um dauernde Erfolge zu erzielen, müssen außergewöhnliche Anstrengungen gemacht werden, denn es handelt sich um nichts Geringeres, als den veränderten Existenzbedingungen der modernen Eisenindustrie Rechnung zu tragen.

Denken wir uns den Donau-Oder-Canal hergestellt, gewisse stieche Werke aufgelassen, die Roßroheisenproduction erweitert, die Raffination an günstigen Punkten concentrirt, so wird die alpine Eisenindustrie ebenso billig und concurrenzfähig arbeiten, wie die anderen österreichischen und ungarischen Eisenwerke.

Werden diese Vorbedingungen erfüllt, so wird unsere gesammte Eisenindustrie wieder ein begehrtes Object nicht nur für das heimische, sondern auch für das fremde, insbesondere für das deutsche Capital werden und unserer so ausgerüsteten Eisenindustrie würde sich der Orient und über Triest und Fiume der Weltmarkt eröffnen.

## IV. Salinen.

	Salzproduction					
	Gewicht in Metercentnern			Werth in Gulden		
	1875	1880	1885	1875	1880	1885
Oesterreich	2,454.560	2,559.387	2,703.896	21,560.250	22,013.717	21.628.218

	Salzproduction					
	Gewicht in Metercentnern			Werth in Gulden		
	1875	1880	1884	1875	1880	1884
Ungarn	1,105.393	1,578.793	1,595.467	8,840.000	12,371.331	13,824.581

Sowohl Oesterreich als auch Ungarn sind, wie allgemein bekannt, mit Steinsalzablagerungen von ganz außerordentlicher Ausdehnung gesegnet.

Die Ausfuhr der Monarchie im Jahre 1885 betrug 206.144 Metercentner im Werthe von 371.059 fl.; die Einfuhr der Monarchie im Jahre 1885 betrug 217.957 Metercentner im Werthe von 217.957 fl.

In den statistischen Angaben ist der Metercentner mit 8 fl. bis 8 fl. 70 kr. bewerthet.

Aus den Berichten über die im Jahre 1885 zu Budapest stattgehabte Landesausstellung entnehmen wir die durchschnittlichen Gestehungskosten der letzten zwei Decennien mit 56·5 kr. pro Metercentner Steinsalz und 1 fl. 7·4 kr. pro Metercentner Sudsalz; letzteres betrug nur 5 Procent der Gesamtkosten.

Trotz der billigen Gestehungskosten hat die Monarchie sozusagen keine Salzausfuhr.

Ein österreichisch-ungarisches Consortium versteht Serbien seit drei Jahren mit Salz auf Grundlage eines fünfzehnjährigen Lieferungsvertrages, der die charakteristische Verpflichtung enthält, stets 48 Procent ungarisches, 12 Procent deutsches, 40 Procent rumänisches und sicilianisches Salz auf dem Lager halten zu müssen.

Von ganz besonderem Interesse ist der Vergleich der Salzproduction der österreichisch-ungarischen Monarchie mit jener des preussischen Staates:

	Salzproduction		
	Metercentner	Berth in Gulden	Berth per Metercentner Gulden
Oesterreich-Ungarn . . . . .	4,299.363	35,452.799	8.22
Preußen . . . . .	11,861.227	9,290.808	0.78

Wir enthalten uns jedes weiteren Commentars und heben nur die Verbrauchsziffer hervor. Dieselbe beträgt in Oesterreich-Ungarn bei 38 Millionen Einwohnern 11.3 Kilogr. per Kopf Preußen . . . . . " 26 " " 45.3 " " " und rechnet man die preußische Production auf die gesammte Bevölkerung Deutschlands von 45 Millionen Einwohnern, 26.3 Kilogramm pro Kopf.

Zum Schlusse geben wir eine übersichtliche Zusammenstellung des Werthes der gesammten berg- und hüttenmännischen Production Oesterreich-Ungarns vom Jahre 1885 (respective Metallbergbau und Salinen in Ungarn vom Jahre 1884).

### 1. Metall-Berg- und Hüttenproducte.

	Berth in Gulden			Trifft in Procenten auf	
	Oesterreich	Ungarn	Zusammen	Oesterreich	Ungarn
Gold . . . . .	34.970	2,349.984	2,384.954	1.3	98.7
Silber . . . . .	3,214.198	1,353.989	4,568.187	70.3	29.7
Quecksilber . . . . .	940.044	14.123	954.167	98.5	1.5
Kupfer . . . . .	358.514	428.109	786.623	45.6	54.4
Blei . . . . .	1,254.562	254.700	1,509.262	83.6	17.4
Glätte . . . . .	430.949	34.930	465.879	92.4	7.6
Audere . . . . .	1,836.525	674.807	2,511.332	73.4	26.6
Zusammen . . . . .	8,069.762	5,110.642	13,180.404	61.1	38.8

### 2. Kohlen.

	Berth in Gulden			Trifft in Procenten auf	
	Oesterreich	Ungarn	Zusammen	Oesterreich	Ungarn
Braunkohle . . . . .	18,258.134	4,546.581	22,804.715	80.0	20.0
Steinkohle . . . . .	22,669.019	4,539.635	27,208.654	83.3	16.7
Zusammen . . . . .	40,927.153	9,086.216	50,013.360	81.8	18.2



## 3. Eisen.

	Werth in Gulden			Trifft in Procenten auf	
	Oesterreich	Ungarn	Zusammen	Oesterreich	Ungarn
Frischroheisen . . .	16,385.255	7,288,877	23,674.132	69.2	30.8
Gußroheisen . . .	4,239.117	917.415	5,156.532	82.2	17.8
Zusammen . . .	20,624.372	8,206.292	28,830.664	71.6	28.4

## 4. Salinen.

	Werth in Gulden			Trifft in Procenten auf	
	Oesterreich	Ungarn	Zusammen	Oesterreich	Ungarn
Salzproduction . . .	21,628.218	13,824.581	35,452.799	61	39

## Zusammenzug.

	Werth in Gulden			Trifft in Procenten auf	
	Oesterreich	Ungarn	Zusammen	Oesterreich	Ungarn
Metall-Berg- und Hüttenproducte . . .	8,069.762	5,110.642	13,180.404	61.2	38.9
Kohlen . . . . .	40,927.153	9,086.216	50,013.360	81.8	18.2
Eisen . . . . .	20,624.372	8,206.292	28,830.664	71.6	28.4
Berg- u. Hüttenprod.	69,621.287	22,512.186	92,133.473	75.5	24.5
Salinen . . . . .	21,628.218	13,824.581	35,452.799	61	39
Gesamnte Bergbau- production . . . . .	91,249.505	36,336.767	127,586.272	71.5	28.5

Hierzu ist noch die Production der Raffinirwerke im mindestens 1.5fachen Werthe des Frischroheisens mit einem Betrage von 35.5 Millionen, sowie die Petroleumproduction mit mindestens 4 Millionen Gulden zu rechnen, so daß sich der Werth der gesammten Production des Berg- und Hüttenwesens in Oesterreich-Ungarn mit 167 Millionen Gulden beziffert.

## Versuch einer rationellen Begründung der Ethik.

Vom k. k. Linien-Schiffsarzte Dr. Adolph Lederer.

### IV. \*)

Sehen wir nun zu, wie weit unsere sittlichen Verpflichtungen, nach unserem natürlichen Maß gemessen, in speciellen Fällen reichen; gehen wir zu concreten Anwendungen und Verificirungen unseres gewonnenen Maßes bei den einzelnen Fällen über, wie sie heute in den complicirten Bestrebungen innerhalb der civilisirten menschlichen Gesellschaft zu Tage treten.

In civilisirten Ländern und in Friedenszeiten hat jeder Mensch ausnahmslos die Verpflichtung, jeden seiner Nebenmenschen an seinem Leben und an seinen wohl erworbenen Eigenthumsrechten zu schützen, so weit seine Kräfte reichen.

Das ist nun offenbar genau das vollkommen äquivalente Maß dessen, was die Gesamtheit auch jedem Einzelnen leistet, eben so weit als ihre Kräfte reichen.

Unsere Verpflichtung besteht darin, jeden Anderen an seinem Leben zu schützen, daher involvirt dies auch die Pflicht, Jeden aus einer Todesgefahr zu retten, soweit unsere Kräfte reichen, das heißt so lange wir noch Chancen haben, ihn zu retten; denn es wäre beispielsweise ganz kopflos und unnütz, wenn ein Mensch, der nicht schwimmen kann, einem Ertrinkenden nachspränge, um mit zu ertrinken. Aber wenn wir einen Menschen aus einer Lebensgefahr retten mit Exponirung des eigenen Lebens, so ist es bloß eine sittliche, will sagen eine reciproke, sociale Aequivalenzpflicht, die wir erfüllen, denn die menschliche Gesellschaft besteht zu gegenseitigem Schutze der Einzelnen

\*) Cap. I—III siehe „Oesterreichisch-Ungarische Revue“. Decemberheft 1886. S. 19.

und zu gegenseitiger Hülfeleistung. Ein kräftiger, gesunder, flinker Mensch wird oft einen anderen Menschen aus Situationen retten können, wo viele andere nur mitleidig die Hände ringen würden. Wenn Einer nicht hilft, weil er glaubt, es nicht leisten zu können, so hat er entweder wirklich nicht die Pflicht, es zu thun, weil es sein Leistungsvermögen überschreitet, oder er fehlt seiner Pflicht aus Irrthum; aber die Pflicht besteht zu helfen, und zwar je nach Kräften, und es ist Pflicht, weil sie ein gleichwerthiges Recht auf die reciproke Hülfeleistung sich gegenüber hat und weil die gegenseitige Hülfeleistung implicite in den Zielen der menschlichen Gesellschaft liegt und der Grund aller gesellschaftlichen Vereinigungen wie aller socialen Vorkehrungen ist.

Wenn Jemand einen Anderen unter besonders schwierigen Verhältnissen errettet, so wird die allgemeine Anerkennung oder es werden je nach Umständen reichliche Belohnungen oder Auszeichnungen das Aequivalent dessen sein, was der Retter vermöge seiner größeren Leistungsfähigkeit zu erlangen befähigt ist; er leistet aber und erwirbt damit nur proportional seiner hohen Leistungsfähigkeit — aber Aequivalenzpflicht und sittlich geboten war, was er that, und darüber kommen wir eben nicht hinaus. Daß es nicht Alle thun, daß nicht Alle den Muth oder die Kraft oder die Behendigkeit haben, um unter gleichen Umständen das Gleiche zu thun, beweist nur, daß nicht alle Menschen ein gleich reges, sociales Pflichtbewußtsein haben, oder daß nicht alle gleich leistungsfähig sind; aber die Pflicht ist die Gleiche für Alle, wie das Recht, gerettet zu werden, das gleiche ist für Alle und das Maß der Pflicht ist proportional der Leistungsfähigkeit.

Wenn wir Leute retten, die wir besonders lieben, so ist schon specielle Neigung und daher etwas Egoismus mit im Spiel; wir werden da vielleicht größeren Gefahren trotzen, werden aber durch den Erfolg unmittelbar besser gelohnt, weil die Freude über das Gelingen größer ist. Im Allgemeinen ist es aber unsere Pflicht, jeden unserer Nebenmenschen ohne Ansehen der Person aus einer Todesgefahr zu retten, und zwar ist es reciproke Aequivalenzpflicht, weil uns die menschliche Gesellschaft das Gleiche leistet, unser Leben schützt und für unsere Rettung Vorkehrungen trifft; wir haben also dem, was uns geschieht und was wir als Recht zu fordern haben, die äquivalente Pflicht entgegen zu leisten.

Wie nun die socialen Zustände sich ändern, wenn das uns legaliter von den Anderen Gebotene herabgemindert wird, so wird auch die Aequivalenz in ihrem Niveau geändert, und das sittliche Maßgefühl

beruhigt sich bei dem geänderten Aequivalenzmaß. So wird beispielsweise das Tödten von Menschen im Kriege selbst heutzutage, wenn auch für inhuman, doch nicht für unsittlich angesehen. Ferner wird das Tödten von Menschen bei vielen Völkern niederer Cultur in bestimmten Fällen von Blutrache u. s. w. zur sittlich gebotenen That. Es läuft hier das Tödten aus Blutrache auf eine Aequivalenzleistung oder das Einlösen eines Aequivalenzrechtes hinaus, welches Recht im modernen Culturstaat uns der Richter als Repräsentant der Gesellschaft zu verschaffen bestimmt ist.

Da das Streben nach Rache und Sühne ein Begehren nach Aequivalenzerfüllung ist, so scheint nach den primitiveren Vorstellungen roher Völker diese Erfüllung dem Einzelnen, dem unmittelbar Betroffenen oder seinen nächsten Angehörigen zuzukommen und es ist die Aequivalenzerfüllung den Betroffenen nach Sitte und Gebrauch anheimgegeben und geradezu geboten. Wo die menschliche Gesellschaft die Rache oder Sühne nicht verschafft, giebt sie zu, ja ihr sittliches Maßgefühl fordert, daß der Einzelne sich sie verschafft. Daß das Tödten aus Rache — die sogenannte Blutrache — bei Völkern niederer Cultur nichts anderes ist als ein Aequivalenzact, liegt auf der Hand; es geht übrigens auch daraus hervor, daß bei einzelnen Völkerstämmen Nordamerikas die Familie des ersten Schuldtragenden an die Familie des Getödteten den getödteten Mann ersetzen muß, indem sie der betroffenen Familie gleichjam einen lebenden Mann aus ihrer Mitte einverleibt. Hier ist das Aequivalenzbegehren schon humaner erfüllt als dort, wo ein Mann für den anderen getödtet wird. Heutzutage und bei uns schafft der Staat die Sühne und ist daher dem Einzelnen verjagt, sie auf eigene Faust herbeizuführen; aber die Strafe des Richters ist ja auch schließlich Erfüllung eines Aequivalenzbegehrens und wird demnach auch sorgfältig abgestuft — nur nebenher wird die Strafe wohl auch als Abschreckungsmittel angesehen zur Verhütung von unsittlichem Thun —, ihr ausgesprochener Hauptzweck ist die sorgfältig abgemessene der verübten Unthat äquivalente Vergeltung. Das „Aug' um Auge, Zahn um Zahn“ der Bibel ist ebenfalls nichts anderes als eine naive Codificirung der ethischen Aequivalenzleistung innerhalb der menschlichen Gesellschaft.

Das Verlangen nach rächender Vergeltung — die Rachsucht — ist zwar bei den meisten Ethikern verpönt, weil sie gewöhnlich aus metaphysischen Gründen dieses Gefühl verdammen; indessen ist die Rachsucht an sich kein unsittliches Gefühl. Sie wurzelt in dem Gefühl für

die ethische Incongruenz von etwas Geschehenem. Da es mir wehe thut, wenn einem Anderen Unrecht geschieht, so wäre es ganz unnatürlich, wenn ich gleichgültig bleiben sollte, nachdem mir Unrecht geschehen ist. Es ist allerdings nicht zu übersehen, daß die Rachsucht gewöhnlich nur den kleineren Theil ihrer Intensität vom Rechtsgefühl borgt, den größten Theil ihrer Mächtigkeit bekommt die Rachsucht von selbstischen Gefühlen, Ehrliche, Eitelkeit, Familiengefühl, Eigennutz u. s. w., so daß sie meistens aus egoistischen Gründen über das Ziel schießt und den Beleidiger schädigt, ohne streng genommen den eigenen erlittenen Schaden wirklich gut zu machen, was jedenfalls eine Nothwendigkeit ist. In diesem Sinne kann man sagen, daß die Rachsucht ein rohes Gefühl ist, aber keineswegs kann man sie als unsittlich verdammen. Ich möchte mir erlauben, zur Erläuterung hier wieder aus anderen analogen Gefühlsabstufungen Einiges anzuführen. Unser Behagen oder Unbehagen bei einem sittlichen oder unsittlichen Geschehnisse beruht auf der Empfindung vom Grade der Erfüllung bestimmter Maßforderungen, ganz so wie unser ästhetisches Empfinden auf dem Wahrnehmen eines physikalischen Vorganges innerhalb ganz bestimmter maßlicher Grenzen beruht. Nun erfreuen sich rohe Leute an grellen, bunten Farbenzusammenstellungen und an den gellenden Tönen wilder Musik. Ihre Sinnesorgane und auch ihre wahrnehmende Psyche sind gleichsam auf rohere Sinnesindrücke abgestimmt. Die von außen her erregten Schwingungen an ihrem Nervenapparate müssen aber ebenso ein bestimmtes Gleichmaß innehalten, weil ihnen ja die rohen Eindrücke Behagen verursachen, wie anderen empfindlicheren durch Schulung und Gewohnheit feinfühleren Menschen zartere Gebilde aus der Ton- und Farbenwelt.

So beruhigt sich das sittliche Empfinden des roheren Menschen bei dem völlig ausgetragenen äquivalenten Act rächender Vergeltung und das Urtheil vom weniger Einsichtigen billigt ihn. Der einsichtsvollere und in humanen Gefühlen fortgeschrittenere Mensch findet im Verzeihen die Beruhigung, daß er nicht ohne Nutzen das Wohl seines Nebenmenschen schmälert, auch wenn dieser ihm selbst geschadet hat. Die Einsicht, daß gewöhnlich durch die Rache der zugefügte Schaden nicht aufgehoben wird, zeigt ihm, daß die Rache nur eine Schädigung des Nächsten mit sich bringt, meistens ohne eigenen Nutzen, und das widerstrebt unserem Gefühl der Nächstenliebe, dem sittlichen Empfinden des einsichtigen Menschen. Dieses Gefühl wird befriedigt durch das Verzeihen, durch das Menschenwohl, welches wir nicht zerstören. Ja! Ein und derselbe Mensch wird im ersten Moment, wo ihm ein nam-

haftes Unrecht geschieht, sich hingerissen fühlen, sofort Rache zu nehmen und Niemand wird das unsittlich finden; erst später, wenn der Zorn und die ganze Summe der selbstischen, verletzten Gefühle sich gelegt hat und rein das verletzte Rechtsgefühl übrig bleibt, kommt die Einsicht und mit ihr die Neigung zu verzeihen.

So läutert die Einsicht unser Urtheil und erhebt unser sittliches Empfinden auf das höhere Niveau der allgemeinen Nächstenliebe. Das Grundprincip des Urtheiles wie des Empfindens liegt immer in einem proportionalen Reagiren unserer Psyche auf bestimmte Vorgänge in genauen Maßen; nur daß im Laufe der Zeiten unser Urtheil klarer und unser Gefühl auf ein anderes Niveau abgestimmt wird.

So wird die Forderung der gegenseitigen reciproken Hülfeleistung als Pflicht mit unserer geklärten Empfindung und Neigung zusammenfallen, welche Neigung das Christenthum als unbegrenzte Nächstenliebe lehrt und fordert; auch diese unbegrenzte Nächstenliebe fände ihr Aequivalent, wenn sie bei allen Menschen reciproc vorhanden wäre. Will aber Jemand diese äußerste als ideal anzustrebende Grenze der sittlichen Leistung erreichen, während von allen Seiten noch starrer Egoismus ihm entgegentritt, würde er damit die eigenen natürlichen Existenzbedingungen untergraben. Mit diesem Aufgeben des eigenen Seins ist die sittliche Virtuosität erreicht und erschöpft. Wäre sie allgemein vorhanden, so fände sie ihre Aequivalenz in der gegenseitigen Gleichmäßigkeit der Leistung aller Menschen; wo sie einseitig geleistet wurde, hat sie in den Hoffnungen eines zukünftigen Lebens noch einen mehr als äquivalenten Lohn erwartet und es ist klar, daß damit wieder der Kreis alles menschlichen Wollens sich schließt, indem wieder für Leistungen Rechte angestrebt oder erhofft werden. Dem maßlosen, menschlichen Begehren wird ein maßloser Born haarsträubender Leiden entgegengesetzt und Strafen, in deren Befürchtung die „Zähne klappern“; dem unbegrenzten Entfagen wird ein maßloser Born von ewigem Lohn entgegengestellt.

Auch die subtilste Lehre von der unendlichen Menschenliebe konnte nicht der Aequivalenzverheißung entrathen, weil eben der Mensch menschlich fühlt, unter natürlichen Bedingungen empfindet, was gut oder schlecht, schön oder häßlich ist, je nachdem es bestimmten Maßforderungen entspricht oder nicht.

Suchen wir weiter nach dem Maße unserer Pflichten und Rechte, soweit sie in unseren irdischen Existenzbedingungen sich äquivalent die Wage halten, so finden wir unsere Lehre von der reciproken Aequiva-

lenzpflicht auch an der äußersten Grenze der Leistungsmöglichkeit zutreffen, wo unser Leben als Pflichtopfer gefordert wird.

Im Frieden ist, wie wir oben sahen, die Erhaltung, der Schutz und die Errettung des Lebens von jedem unserer Nebenmenschen Pflicht, und zwar reciproke Aequivalenzpflicht, die Jeder bis an die äußerste Grenze seiner Leistungsfähigkeit dem Andern nach Umständen schuldet. Im Kriege, der wohl nicht immer human, aber, wie schon erwähnt, gewiß nicht immer unsittlich ist, gelten gleichsam andere sittliche Gesetze, weil andere reciproke Aequivalenzbedingungen gegeben sind. Das Tödten des bewehrten Feindes ist hier reciprok gestattet oder geboten, daher nicht unsittlich. Im Kriege tritt nun auch ohneweiters das Aufgeben des eigenen Lebens als reciprokes Aequivalenzgebot in die Reihe der sittlich geforderten Pflichten. Feiges Benehmen vor dem Feinde galt von jeher und gilt heute noch bei allen Völkern ohne Ausnahme als sittlich depravirendes Hauptverschulden und Capitalverbrechen. An dem tapferen Ausharren von jedem Einzelnen hängt immer das Wohl aller Mitkämpfenden und es ist reciproke Hülfe, die jeder Einzelne allen andern Genossen schuldig ist, äquivalent dem, was jeder von allen Andern nach ihrem stillschweigenden Zugeständnisse oder ausdrücklichen Angelöbniße mit Recht erwartet. In der Voraussetzung, daß jeder Einzelne vor dem Feinde nach bestem Können seine Pflicht thue, wird er auf seinen Posten gestellt und wenn Jemand feige seinen Posten verläßt, betrügt er die anderen um eine capitale Aequivalenzleistung, er wird straffällig, wenn er es thut und ist unsittlich, wenn er es thun will. Hier ist kein Zweifel möglich, es ist reciproke Aequivalenzpflicht Aller gegen Alle; in solchem Falle sind wir das Leben schuldig und müssen die Schuld einlösen. Wir wollen gar nicht reden von jenen Kriegsfällen, wo jeder Einzelne sein Leben einsetzt für Güter, deren Werth er dem Leben selbst äquivalent setzt oder Güter, die er höher schätzt als das Leben und daher freudig das Leben für sie einsetzt. Nach beiden Richtungen hin zeigen uns die 300 Spartaner des Leonidas für ewige Zeiten das richtig gelöste Mustereyempfel erfüllter Aequivalenzpflicht.

Auch dort, wo die stärkste und nachhaltigste aller natürlichen Begehrungen, der Selbsterhaltungstrieb zu überwinden ist, siegt das uns innewohnende Maßgefühl, wenn es umsichtig entwickelt ist und führt uns zur Erfüllung unserer Pflichten, so lange sie klar und einfach uncomplicirt sich unserem Urtheil und unserer Empfindung darstellen. Scheinbar etwas schwieriger gestaltet sich die Sache, wenn Pflichten-

collisionen sich einstellen, aber die Schwierigkeit ist in den meisten Fällen eben wirklich nur scheinbar, denn es wird nicht leicht der Fall eintreten, daß die collidirenden Pflichten wirklich gleich groß sind, sondern gewöhnlich wird, ich möchte sagen, der arithmetische Unterschied der beiden collidirenden Pflichtgrößen leicht zu ziehen sein, und zwar nicht nur durch die einsichtige Reflexion, sondern auch unmittelbar — gewöhnlich noch leichter durch das Gefühl — ähnlich wie wir etwa die differirende Temperatur zweier Flüssigkeiten mit unseren tastenden Fingern vergleichen und mit gesunden Sinnen die relative Differenz der Richtung nach und auch oft genau der Größe nach mit dem Gefühl beurtheilen.

Wir haben bei einer Collision arithmetisch verschieden großer Pflichten selbstverständlich immer der größeren Pflicht zu folgen; thun wir es nicht, begehen wir entweder einen Irrthum, wenn wir uns wirklich in der relativen Pflichtgröße geirrt hätten, oder wenn wir es bewußterweise thun, dann begehen wir einen Frevel, das heißt wir genügen nicht vollkommen der Aequivalenzpflicht. Kömmt dabei noch — wie so häufig — unsere Neigung mit ins Spiel, dann wird die Sache nur dramatischer, aber sittlich noch einfacher; wenn wir hier unserer Neigung folgen gegen die Pflicht oder gegen die größere Pflicht, so ist es eben eine Verletzung dieser größeren Pflicht und gegen alles Sittengesetz, was uns gewöhnlich unser sittliches Maßgefühl auch mit unangenehmer Deutlichkeit kundgiebt. Zu entschuldigen wären wir in diesem Falle nur dann, wenn unser Urtheil und unser Maßgefühl durch die Neigung thatsächlich befangen wurde, dann wäre es eben nur ein Irrschluß oder eine Gefühlstäuschung, wie ja manchmal unser Gefühl auch in der Sinnenwelt getäuscht wird, durch gewisse Combinationen von simultanen oder unmittelbar aufeinander folgenden Eindrücken. Streng sittliche Menschen werden übrigens in diesen Irrthum selten verfallen, weil sie gerade mehr auf ihrer Hut sind, sobald ihre persönliche Neigung engagirt ist. Hier hat uns wieder Lucius Junius Brutus ein einfaches Rechenexempel prompter Pflichterfüllung zum erhebenden Muster steter Nachahmung gegeben.

Wo Pflichten gegen die gesammte Menschheit oder gegen unseren eigenen ganzen Staatsverband mit Pflichten gegen einzelne, wenn auch uns nahestehende Personen collidiren, ist die sittliche Entscheidung objectiv unschwer; mögen die Folgen unserer maßlich gerechten Wahl für Einzelne noch so verhängnißvoll sein, haben wir den Pflichten gegen die Gesammtheit den Vorrang zu geben, weil ja unsere Pflichtschuld im Allgemeinen gegen die Gesammtheit größer ist. Blutende Herzen



geben zwar sehr häufig ein dramatisches, aber nicht immer ein sittliches Hauptmotiv ab und das Glück einzelner Menschen ist leider kein unbedingtes Postulat innerhalb der großen Naturerscheinungen und innerhalb der gewaltigen Kämpfe der egoistischen Menschheit. Das Glück Aller in Summe und so den entsprechenden Glücksantheil jedes Einzelnen zu vermehren ist eben die reciproke äquivalente Pflicht Aller und geleitet werden wir auf dem Wege der Pflichterfüllung unmittelbar durch unser sittliches Maßgefühl, dieses hinwiederum wird geführt und richtig gestellt durch unsere Einsicht. Da unsere Einsicht allein das unbegrenzte Begehungsvermögen in und an der richtigen Scheidelinie zu führen vermag, müssen wir unsere Einsicht vermehren. Unser Streben und Ringen nach Einsicht gereicht nicht nur direct uns wie unseren Nebenmenschen zum Vortheil im Kampfe um das Dasein und fördert Menschenwohl, sondern es ist auch die Einsicht indirect durch Correction des Willens sittlich und der Kampf um Wissen ist daher ein sittlicher Kampf.

Die Einsicht muß uns in unserer Pflichterfüllung häufig unterstützen. Wenn auch der Trieb zum Rechtthun in uns vorhanden ist und das Behagen am rechtmäßigen, pflichtgemäßen oder reciproc ausgleichenden Thun in uns zur Geltung kommt, so ist doch dieser Trieb sehr oft schwächer als andere Triebe, welche unmittelbar nur auf unser eigenstes individuelles Wohl gerichtet sind. Und weil viele unserer Begehungen und Neigungen gewöhnlich stärker sind als unser sittliches Maßgefühl, so geht es häufig nicht ohne inneren Kampf ab, wenn wir gegen unsere Neigung eine sittliche Pflicht erfüllen, eine Aequivalenzschuld abtragen sollen. Ueberwältigend oder mit unwiderstehlicher Gewalt zwingend wird unser sittliches Aequivalenzgefühl eben erst dort, wo es statt mit unseren Neigungen zu collidiren, mit unseren weniger selbstlosen Neigungen übereinstimmt und von ihnen mächtig unterstützt wird. Das ist, wie wir schon sahen, bei der Rachsucht der Fall. Dadurch wird die Rachsucht zu einer solch mächtigen Leidenschaft; sie hat im Aequivalenzgefühl einen unleugbaren Rechtsgrund und erhält durch andere Gefühle unserer Neigung ihre oft unwiderstehliche Gewalt. Aber auch sonst wird unser sittliches Maßgefühl mannigfach unterstützt durch unsere Neigungen. Wir werden beispielsweise alle an sich vollkommen selbstlosen Aequivalenzpflichten leichter erfüllen gegen Leute, die unsere Neigung besitzen, wie leibliche Geschwister, Eltern, Kinder oder sonst nahe Verwandte, ferner gegen engere Landsleute, mit denen wir etwa zusammen aufgewachsen sind, Schulkameraden oder Leute, mit

denen wir gemeinschaftlich Unbilden überstanden haben oder sonst dergleichen; andererseits wird auch jede Pflichtverletzung gegen solche uns nahestehende Personen im Gefühle eines jeden Menschen höher angeschlagen und erregt größeren Unwillen oder je nach Umständen Abscheu.

Gegen Leute, welche unserem Herzen nahe stehen, sind wir auch bereit, große Opfer zu bringen, Opfer, die wir zwar aus Reciprocität eigentlich allen Menschen schulden, die wir aber gewöhnlich anderen Personen nicht bringen. Wir leisten unseren Angehörigen Dienste, wir unterstützen sie in aller möglichen Weise, und so lange wir uns nur selbst Abbruch thun und nicht auf Kosten Anderer großmüthig sind, ist und bleibt es innerhalb des Aequivalenzmaßes und =Gefühles, es ist gleichsam solchen Leuten gegenüber das Niveau der reciproken Leistungen gehoben, und zwar durch die gegenseitige Neigung gehoben. Die Neigung zu den Mitgliedern der eigenen Familie, die Familienliebe ist die natürliche Pflanzschule der Menschenliebe geworden und leitet uns auf der Bahn selbstloser reciproker Pflichtmaße durch Neigung, welche immer rascher und unmittelbarer leitet als die Einsicht. Hier sind dann weitgehende Uebergänge in den Gefühlen nach individueller Anlage und das klare Endziel aller ethischen Bestrebungen ist freilich, daß wir alle Menschen ohne Unterschied als unsere Brüder ansehen und gegen alle leisten sollen, so viel wir können, das heißt unter Umständen nöthigenfalls bis an die äußerste Grenze, wo die Selbstaufopferung noth thut. Daraus folgt, daß wir, ethisch gesprochen, nie mehr leisten können als unsere Pflicht, weil wir immer so viel leisten sollen als wir können. Da dies reciproke Pflicht Aller gegen Alle ist, so wäre auch hier die Aequivalenz in Leistungspflicht und =Recht hergestellt, und zwar auf dem höchsten Aequivalenzniveau, nach dem wir streben müssen.

Sich selbst opfern für eine einzelne andere Person ohne Neigung wäre etwas ganz Unnatürliches und wird auch von keinem Sittengesetz gefordert; denn es heißt wohl: „Liebe Deinen Nebenmenschen wie Dich selbst“, aber nicht, „liebe Deinen Nebenmenschen mehr als Dich selbst. Wenn also Jemand sich scheinbar für einen Anderen opfert, so thut er es in der Voraussetzung, daß der Andere für die menschliche Gesellschaft oder für manche andere Personen einen ungleich höheren Werth hat als er selbst. Er opfert daher im Sinne der Gesellschaft die geringere Person für die kostbarere und glaubt damit der Gesellschaft oder seinen Nächsten einen Dienst zu leisten, zu dem er sich vermöge der Aequivalenzpflicht gegen die Menschheit verpflichtet hält und somit begeht er mit dem Selbstopfer in der That ein Opfer von hoch sitt-

licher Bedeutung, welches Opfer übrigens bekanntlich immer noch durch Neigungen unterstützt ist.

Selbstaufopferung für Andere kommt wohl am häufigsten bei Eltern vor für Kinder, insbesondere Mütter sind darin bekanntlich mustergiltig. Hier geschieht es auch viel mehr aus Neigung als aus Pflichtgefühl. Die schwer zugänglichen Fäden des fraglichen psychologischen Geschehens bei derlei Vorgängen aufzudecken, ist schwierig und würde auch hier zu weit vom eigentlich vorgelegten Gebietsumkreis abführen; wir wollen nur darauf hinweisen, daß Analoga dafür auch in der Thierwelt anzutreffen sind. So sehen wir die ersten Keime von Selbstlosigkeit schon in der Thierwelt, die sich dann bei dem Menschen auf dem Wege durch die Familienliebe zur allgemeinen Menschenliebe ausgeweitet hat und sich hoffentlich noch so weiter ausdehnt bis zu dem Grade, wo dann alle Erfüllung reziproker Pflichten auch in den schwierigsten Fällen mit der Neigung zusammenfällt, ein Ziel, von dem wir heute freilich noch weit entfernt sind.

Kehren wir zu der Betrachtung weiterer, einzelner Fälle zurück, wo unser Aequivalenzgefühl über die Zulässigkeit oder das Gebotensein von einem Opfer eines Menschenlebens entscheidet, so sehen wir, wie sich nach unseren Aequivalenzvorstellungen allgemeine Regeln für die Beurtheilung der einschlägigen Fälle aufstellen lassen. Wir werden zu betrachten haben das gesetzliche Tödten als Strafe, das eventuelle Tödten im Duell, das Tödten aus Rache und aus Nothwehr; außerdem werden wir gelegentlich sehen, wie ferner sich über den Selbstmord von Seite unserer natürlichen Sittlichkeitsanschauung etwas Bindendes aussagen läßt.

## V.

Das gesetzliche Tödten als Strafe ist in den meisten europäischen Staaten auf Mord gesetzt, es ist also Leben um Leben: eine Aequivalenz Erfüllung. Dabei ist die Balanz nicht so zu verstehen, als wenn das Leben des Mörders dem des Gemordeten absolut gleichwerthig sein müßte; denn es kommt ja auch vor, daß ein Mörder mehrere Opfer tödtet, dann wäre die Aequivalenz noch weniger sachlich herzustellen, aber sie ist in Bezug auf den Mörder äquivalent, weil er eben nur Ein Leben zu verlieren hat und Dies das Höchste ist, was der Mensch mit seinem überwältigenden Selbsterhaltungstrieb überhaupt in den weitaus meisten Fällen zu verlieren fürchten kann. Die Todesstrafe für Mord ist also eine gesetzliche Bethätigung der Aequivalenzvorstellungen, und daher vollkommen sittlich.

Daß Justizmorde zuweilen vorkommen, ist eine Calamität, ein Mangel, welcher menschlichen Institutionen vermöge unserer beschränkten Einsicht anhaftet. Dieser Mangel wird übrigens vom sittlichen Standpunkt einerseits gemindert durch das Begnadigungsrecht des Staatsoberhauptes, dann ist andererseits der Justizmord doch nur ein seltener und dabei fast immer ein durch schwer verhüttbare Verkettungen von Umständen veranlaßter Irrthum der Richter. Ein reiner Irrthum aber, wenn nicht irgend welche Nachlässigkeiten mit unterlaufen, ist wohl Niemandem als unsittlich anzurechnen.

Die Aufhebung der Todesstrafe ist jedenfalls anzustreben, wie jeder Fortschritt in den humanen Vorstellungen und Institutionen anzustreben ist. Wir haben gesehen, daß das Verzeihen innerhalb der Aequivalenzvorstellungen seine Stelle findet, und immer mehr finden wird bei Wachsen unserer Einsicht und bei Hebung unseres sittlichen Bewußtseins. Die Aufhebung der Todesstrafe wäre heute gleichsam eine humane Anticipirung für die bessere Zukunft, wo das Verüben von Capitalverbrechen seltener geworden sein wird durch Verbreitung des Bewußtseins von den gegenseitigen Pflichten. Würde das sittliche Maßbewußtsein so weit gehoben sein, daß nur höchst selten Verbrechen vorkämen, so könnte man jede verbrecherische Neigung absolut als seelisch krank ansehen; die Gesellschaft hätte dann nur die Pflicht und das Recht, die Verbrecher als gemeinschädliche Kranke zu behandeln und unschädlich zu machen.

Heute ist das Aequivalenzgefühl oder das sittliche Maßgefühl der meisten Menschen noch für die Beibehaltung der Todesstrafe gestimmt, da ja in den meisten europäischen Staaten die öffentliche Meinung schon einigen Einfluß auch auf die Strafgesetzgebung hat, diese aber fast überall die Todesstrafe noch aufrecht erhält. Leben für Leben ist eine einfache, klar liegende Aequivalenz, und sie widerstrebt also unserem Maßgefühl durchaus nicht. Wenn bei einzelnen Menschen die Nächstenliebe so weit ausgebildet ist, daß sie in einem Verbrecher noch den zu liebenden und zu schonenden Menschen sehen, so sind solche edle Menschen mit ihren Gefühlen und speciell mit ihrem Maßgefühl gleichsam Menschen einer zukünftigen, vorläufig noch idealen Zeit, und anticipiren eine Höhe der gegenseitigen reciproken Hülfspflicht und gegenseitigen Liebespflicht, deren Niveau wir alle zu erklimmen streben müssen.

Daß überhaupt verschiedene Menschen ein verschiedenes Maßgefühl haben, daß bei verschiedenen Menschen das Maßgefühl an verschieden hohem Aequivalenzausgleich seinen Ruhepunkt des Behagens findet,

oder endlich auch bei ein und demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten sich derlei Unterschiede zeigen, darf uns nicht wundern. Ganz dasselbe finden wir doch bei allen physiologischen Gefühlen und es ist dieser Umstand eben ein Beweis mehr für die physiologische Richtigkeit unserer Auffassung. Alle physiologischen Gefühle sind bei verschiedenen Menschen verschieden stark entwickelt und können bei einem und demselben Menschen durch Uebung, Erfahrung und geistige Correctur geschärft werden, oder können durch verschiedene Umstände herabgesetzt und selbst aufgehoben werden. So wie es weiters für alle physiologischen Gefühle, für das Druckgefühl, das Temperaturgefühl, das Licht- und Tongefühl eine gewisse Breite giebt, innerhalb welcher sie mit Behaglichkeit verbunden sind, dann eine gewisse Breite, innerhalb welcher scharfe Distinctionen von Eindrucksgrößen schwanken, ebenso ist das sittliche Maßgefühl nicht gerade bei allen Menschen und selbst nicht bei jedem Menschen zu allen Zeiten genau auf der scharfen Schneide einer mathematischen Linie schwebend. Wie wir bei unseren Zuständen körperlichen Wohlbefindens von einer gewissen Breite der Gesundheitsgrenze sprechen, ebenso muß für alle physischen und für die psychophysischen oder psychologischen Zustände eine gewisse physiologische Breite der Schwankungsgröße angenommen werden. Wenn wir auch nicht zu allen Zeiten gleich klar denken und nicht Alle gleich klar denken, so können wir trotz dieser Verschiedenheiten nicht immer gleich von einem krankhaften Denken sprechen und sind überzeugt, daß diese kleinen psychischen Differenzen in entsprechenden rein somatischen, das heißt also in theils physikalisch-chemischen, dann in physiologisch-anatomischen Verschiedenheiten ihre Begründung haben. Ebenso müssen wir für unser sittliches Maßgefühl eine gewisse Grenze beanspruchen, innerhalb welcher es um die genaue Linie des Rechtsurtheiles schwanken kann, ohne deshalb noch unrichtig oder krankhaft zu sein, gerade weil es, wie wir überzeugt sind, ein rein physiologisches Phänomen ist, ein seelisches Vermögen, das sich im Laufe der Zeiten bei dem socialen Menschen entwickelt hat und noch weiter entwicklungsfähig ist. Das sittliche Maßgefühl könnte man physiologischerseits füglich als sociales Beziehungsgefühl ansprechen.

Rehren wir zu unseren speciellen Aequivalenten zurück. Leben für Leben ist ein rohes, leicht einzusehendes, fast möchte ich sagen, physikalisches Aequivalent. Bei den Forderungen nach der Herstellung eines ethischen Aequivalentes können aber die Verhältnisse viel complicirter sein. Es können nicht nur verletzte Pflichten durch ganz verschiedene

Mittel geföhnt werden, sondern es können Pflichten und Rechte aus den verschiedensten Leistungs- oder Genußsphären für einander substituirt oder nach Umständen ausgetauscht werden und helfen dann immer noch vollkommen ein ethisches Aequivalent herstellen, das heißt unser Aequivalenzgefühl beruhigt sich dabei, indem wir finden, daß ein dem Recht äquivalentes Genügen geleistet wurde.

Beispielsweise erinnern wir uns, daß während der letzten Jahre speciell in Frankreich Fälle vorkamen, wo Ehemänner die Verführer ihrer Frauen während des unmittelbaren Zornausbruches bei Entdeckung des Ehebruches tödteten, und darauf von den Geschworenen freigesprochen wurden. Dieses freisprechende Urtheil besagt aber, daß die Geschworenen in diesem Falle das Tödten für einen gerechtfertigten Vergeltungsact ansahen und glaubten, daß Mörder und Gemordeter gleichsam quitt seien, daher, was sie sich gegenseitig zugefügt, äquivalent sei. Auf der einen Seite ist ein zerstörtes Leben, auf der anderen ein zerstörtes Lebensglück.

Theoretisch und vor der besonnenen Reflexion wird in diesem Falle die Aequivalenz nicht vollkommen zutreffen, denn das Lebensglück mit einer Frau, die sich verführen läßt, ist wohl nicht ganz so hoch anzuschlagen, wie das Leben selbst. Auch wurde von den Richtern die Aequivalenz nicht so vollkommen hergestellt angesehen, sondern sie entschuldigden den Mord, da er plötzlich im ersten Aufwallen des beleidigten Selbstgefühles im gerechtfertigten rächenden Zorne geschah. Einen mit Muße vorbedachten oder vorbereiteten Mord dürfte kaum ein wohlbedenkender Mensch sittlich gleichwerthig setzen der beleidigten Gatten-ehre, dem verletzten Selbstgefühl oder selbst dem gestörten Lebensglück.

Daß manchmal Leben und Lebensglück in der Schätzung gleichwerthig betrachtet wird, geht aus den oft verwickelten psychologischen Processen hervor, welche den Selbstmord verursachen, und welche meistens Duelle herbeiführen.

Wenn wir den Selbstmord sittlich bewerthen wollen, so wird uns hier in noch erhöh'terem Maße als bei jedem aus bekannten Motiven erfolgenden Willensact des Menschen vor Allem klar, daß die That an sich nicht als sittlich oder unsittlich angesehen werden kann, wenn nicht genau die letzten Motive derselben uns bekannt sind. Der Selbstmord kann, wie jeder andere Willensact, aus sittlichen und aus unsittlichen Motiven, dann auch aus sittlich ganz indifferenten Motiven verübt werden. Unter die letzten wird eine ganz bedeutende Anzahl von Fällen zu rechnen sein, wo ausgesprochen frankhafte Zustände des

Leibes oder der Seele den Selbstmord veranlassen. Sind die Motive wenig bedeutend, so ist es klar, daß eine krankhafte Anlage den Selbstmord herbeiführt, da hier die Incongruenz des Geschehens eben in einem krankhaften, unrichtig schätzenden Maßgefühl seinen traurigen Ausgleich findet. Sind wirklich bedeutende Motive vorhanden, so fragt es sich, wie diese in Bezug auf die eigene Person, und wie sie zu anderen Mitmenschen sich bewerthen. Die Motive sind hier übrigens so mannigfaltige, daß die Abwägung ihrer Werthigkeit schwer generalisirend vorgenommen werden kann. Im Allgemeinen muß man den Selbstmord als unsittlich nur dann bezeichnen, wenn dadurch bedeutende Verpflichtungen gegen Andere verletzt werden. So lange man Pflichten hat gegen Andere, gegen seine Familie u. s. w., hat man nicht das vollkommen freie Verfügungsrecht über sein eigenes Leben, sowie man über sonst irgend Etwas keine freie Verfügung hat, das mit Verpflichtungen oder Schulden gleichsam belastet ist, man thut daher den Anderen Unrecht, für die man zu leben verpflichtet wäre, und welche man um das ihnen zukommende Recht verfürzt — ein Recht, welches selbstverständlich gleichwerthig ist mit unserer Pflicht. Also nur wenn man dadurch sich Verpflichtungen entzieht gegen Andere, denen man sonst nachkommen würde und könnte, wird der Selbstmord wie jedes andere Thun unsittlich.

Hat man gegen Niemanden mehr eine Verpflichtung — aber absolut keine Verpflichtung, was allerdings nicht leicht denkbar ist, da wir eben Etwas leisten sollen und gewöhnlich auch können, so lange wir leben —, dann in dem eventuellen immerhin denkbaren Fall hat ein solcher aller Verpflichtungen gegen Andere vollkommen ledige Mensch das Recht zu leben oder nicht zu leben, wie es ihm gefällt. Zur Selbsterhaltung ist ein Trieb vorhanden, der außerordentlich stark ist, so lange wir gesund sind; Selbsterhaltungspflicht existirt nur, insoferne sie Pflichten gegen Andere in sich birgt; Pflichten gegen sich selbst sind von klar denkenden Psychologen und Ethikern aus der Reihe der ernstlich discutirbaren ethischen Begriffe gestrichen. Nach unseren Äquivalenzbegriffen läßt sich das so ausdrücken: Gesezt den Fall, ich habe Pflichten gegen mich selbst, so habe ich ja genau die äquivalenten den Pflichten entsprechende Rechte an mich selbst, und wenn es mir gut dünkt, mich selbst als Rechtsinhaber von der Pflicht gegen mich selbst zu entbinden, kann ich das ohneweiters thun, dann existirt die Pflicht eben nicht mehr.

Wegen der Bündigkeit und Klarheit, mit der Schopenhauer die Pflichten gegen uns selbst abthut, kann ich mir nicht versagen, den be-

treffenden Passus herzusetzen. Er sagt („Die beiden Grundprobleme der Ethik“, 3. Auflage, Leipzig 1881, S. 126): „Pflichten gegen uns selbst müssen wie alle Pflichten Rechts- oder Liebespflichten sein. Rechtspflichten gegen uns selbst sind unmöglich wegen des selbst-evidenten Grundsatzes: *volenti non fit injuria* — da nämlich Das, was ich thue, allemal Das ist, was ich will, so geschieht mir von mir selbst auch stets nur Das, was ich will, folglich nie Unrecht. Was aber die Liebespflichten gegen uns selbst betrifft, so findet hier die Moral ihre Arbeit bereits gethan und kommt zu spät.“

In der That ist unsere Selbstliebe groß genug, um irgend einer Verstärkung aus Pflicht bedürftig oder fähig zu sein.

Alle jene Fälle, wo man gegen Andere absolut keine Pflichtverletzung begeht, und (nur mit ausschließlicher Rücksicht auf sich selbst) seinem eigenen Leben ein Ende macht, sei es, weil man nach gescheitertem Lebensglück das Leben als Last empfindet, sei es, daß man sonst nur Jahre von Schmerzen und Leiden — physischer oder seelischer — vor sich sieht — in allen solchen Fällen ist der Selbstmord sittlich indifferent, weil damit eine Pflicht nicht verletzt wird, da wir Pflichten nur gegen Andere haben und solche hier als vollkommen ausgeglichen angenommen sind. Selbstverständlich haben wir hier Pflichten im Auge, für die wir das Aequivalent an Rechten oder an empfangenen Leistungen schon consumirt hätten; denn derjenigen Pflichten, welche wir für die Zukunft an unsere Mitwelt hätten, entschlagen wir uns mit dem Selbstmorde insoferne nicht unsittlicher Art, als wir ja auf die äquivalenten Rechte mit unserem Lebensende verzichten.

Wir finden daher Fälle, wo der Selbstmord wie jedes andere Thun unsittlich ist, weil damit Aequivalenzpflichten gegen Andere verletzt werden; diese Fälle sind wohl selten, weil unser Selbsterhaltungstrieb so groß ist, daß seine Ueberwindung gewöhnlich mehr Kraft erfordert als das einfache Verlegen und respective Erfüllen von Pflichten gegen Andere erfordern würde. Insoferne damit auch eine Sühne gesetzt ist, wird auch die Unsittlichkeit gemindert. Dann kommen die häufigsten Fälle, wo der Selbstmord sittlich indifferent ist, sei es, weil damit Pflichten gegen Andere gar nicht verletzt werden, sei es, weil es überhaupt aus objectiv unbedeutenden Gründen, daher aus krankhafter Ueberschätzung der Motive verübt wird, somit der Selbstmord in unzurechnungsfähigem Zustande vollführt wird. Endlich wird auch noch jener Fälle zu gedenken sein, wo der Selbstmord zu einem hochsittlichen Acte wird, indem er als letzte tragische Sühne für begangenes



Berschulden in die Wagichale fällt. Hat ein Unglücklicher die Aussicht, daß er durch sein Weiterleben Niemanden zu Liebe, sondern Allen und sich selbst zur Last fällt, so ist es eine Mahnung des Maßgefühles, welche ihm die selbstmörderische Waffe in die Hand drückt, um den Anderen nicht Lasten aufzulegen, die ihm selbst nicht frommen und daher ihnen keine Spur von Aequivalent, kein Gefühl der Befriedigung bietet. Um also ein großes Verschulden selbst zu sühnen und theilweise auszugleichen, um Anderen nicht die Folgen des Verschuldens mittragen zu lassen, oder um ihnen nicht Lasten zuzumuthen, deren Tragen nicht dankenswerth ist — derlei Gesichtspunkte mögen unter Umständen den Selbstmord sittlich adeln; der Selbstmörder begeht gewissermaßen einen Act der Nächstenliebe, der durch das Aufhören alles eigenen untragbaren Leides unmittelbar gelohnt wird.

Nächst den Fällen, wo Menschen im Schmerz über verlorenes Lebensglück sich selbst tödten, wollen wir nun jene Fälle betrachten, wo in Duellen aus wirklich ernstern Anlässen das Leben eines Menschen auf's Spiel gesetzt oder vernichtet wird.

Das Duell ist ein Ueberbleibsel aus einer Zeit, wo noch das Faustrecht galt, und es involvirt heute in gewissem Sinne eine Auflehnung gegen das ausschließliche Strafbefugniß der Gesellschaft. Diese Auflehnung wird aber von der Gesellschaft oder dem Staate ziemlich liberal geduldet. Es ist das Duell ein primitives Mittel, um Streitigkeiten auszutragen und für ein erlittenes Unrecht eine äquivalente Sühne zu erlangen. Es ist insoferne auch unsittlich, als die Aequivalenz dabei nicht garantirt ist, weil eben noch oft der Beleidigte und Verfüzte auch verwundet oder getödtet wird — mit einem Wort, das primitive außerhalb der Societät geltende Gesetz des Stärkeren oder Flinkeren, Geübteren u. s. w. in Wirksamkeit tritt. Es beleidiget im Allgemeinen nur darum weniger unser sittliches Maßgefühl, gilt also nicht als direct unsittlich, weil es schließlich bei den Duellanten wenigstens scheinbar auf Reciprocität beruht, und liegt die Unsittlichkeit dabei mehr in den Vorurtheilen der Gesellschaft, welche stillschweigend zugiebt oder anerkennt, daß für gewisse Beleidigungen die Staatsjustiz keine genügende äquivalente Sühne verschaffen kann. Namentlich Officiere gegenüber treten die herrschenden Vorurtheile am stärksten hervor und hier wird es uns klar, daß die Unsittlichkeit eigentlich nicht so sehr von den Duellanten ausgeht. Den Officiere ist in vielen Staaten Europas das Duell gesetzlich verboten, andererseits werden aber die Officiere in vielen Fällen als ehrlos behandelt und entlassen, wenn sie dem verbotenen Duelle

ausweichen. Man soll endlich immer und überall mit unerbittlicher Strenge an dem Satze festhalten, daß alle rächende, strafende oder sühnende Vergeltung ausnahmslos der Gesellschaft, dem Staate gebührt, und daß es keine Beleidigung, keine Rechtsverletzung giebt, für die nicht äquivalente Sühne geschaffen werden könnte; dann wird sich diese Vorstellung im allgemeinen öffentlichen Bewußtsein einleben, dann werden die Duelle ganz aufhören, wie sie schon bisher immer seltener geworden sind.

Der einzige Fall, wo wir nicht nur gesetzlich, sondern auch sittlich das Recht haben, einen Menschen zu tödten, ist der Zustand von Nothwehr: einen uns überfallenden Straßenräuber oder Raubmörder können wir tödten; es ist hier reciprokes oder Aequivalenzrecht, weil der Räuber sich außerhalb der Gesellschaft gestellt hat, und wir momentan des Schutzes der Gesellschaft entbehren, sonach einzig die leicht zu treffende Wahl uns vorliegt, getödtet zu werden oder zu tödten. Unser Recht, den Räuber zu tödten, hört sofort auf, wenn der sichere Schutz der Gesellschaft etwa in der Gestalt von ein paar handfesten Gendarmen erscheint, dann tritt die allgemeine, reciproke gesellschaftliche Pflicht ein, alle Strafe oder Sühne dem Staate zu überlassen.

Da wir den Kreis unserer Pflichten umschrieben zu haben glauben, insoferne unser eigenes Leben oder das Leben eines anderen Menschen dabei in Frage kommt, glauben wir hier die passendste Stelle zu finden, um unsere sittliche Pflicht gegen Thiere nach unserem Aequivalenzmaße zu begrenzen.

Unsere Pflichten gegen unsere Mitmenschen beruhen, wie wir sahen, auf Reciprocität; das Maß dessen, was wir unseren Nebenmenschen zu leisten verpflichtet sind, geht unter Umständen bis an die äußerste Grenze dessen, was wir überhaupt leisten können; dadurch umfaßt sie sowohl die sogenannten Rechtspflichten, als auch alles, was man unter Liebespflichten begreifen kann. Bei den Thieren nun ist der eine wesentliche Unterschied, daß die Thiere sich uns Menschen gegenüber nicht verpflichtet halten, daher fällt vor Allem die gewollte Reciprocität weg; wenn wir indessen näher zusehen, finden wir dennoch in dem factischen Verhalten der Thiere eine feste Grenze, die wir als Aequivalenzgrenze zur Messung unserer Pflicht auch Thieren gegenüber benutzen können und als Vernunftwesen auch benutzen müssen.

Kein Thier der Welt tödtet nämlich einen Menschen, oder schadet ihm auch nur, es sei denn, daß es durch irgend ein Motiv des unmittelbaren Selbsterhaltungstriebes halber dazu veranlaßt wird —

meist aus Hunger oder zur Selbstvertheidigung quälen uns Thiere oder schaden uns. Wenn wir nun als Vernunftwesen diese erkannte Grenze mit Vorsatz als bindend uns setzen, so bezeugen wir damit nur ein reges Gefühl für jene Aequivalenzgesetze, welche in der Natur überall herrschen.

Soweit wir Thiere tödten oder quälen zu unserem eigenen Wohl und Vortheil, damit sie uns etwa Nahrung und Kleidung geben und damit sie uns nützende Arbeiten verrichten, so weit üben wir gegen die Thiere das Recht der Stärkeren, das ist Naturrecht und Aequivalenzrecht, weil das Thier dort, wo es stärker ist, und es sein Vortheil mit sich bringt, uns auch quält, oder schadet, oder tödtet. Nun fordert aber weiters das Aequivalenzrecht, daß wir an der Grenze stehen bleiben, die das Thier *de facto* einhält; daß wir also wenigstens nicht allein aus grausamen Gelüsten, ohne irgend einen Vortheil, oder ohne damit ein irgend erhebliches, humanes, äquivalentes Bestreben zu fördern, Thiere quälen oder tödten sollen — da wir sonst wirklich den Thieren Aergeres thun, als je ein Thier uns thut, wogegen sich das Aequivalenzgefühl jedes wohlbedenkenden Menschen empört. Wie weit der Einzelne gehen will in Schonung oder in der Liebkosung von Thieren ist Sache seiner eigenen, mehr oder weniger weitgehenden Mitgefühle für diese Wesen. Mitgefühl und Mitleid gegen Thiere zu haben ist jedenfalls ein edles humanes Gefühl, ebenso wie die Liebe zu unseren Nebenmenschen ein edles humanes Gefühl ist. Nicht zu verwechseln aber und nicht zu vermischen sind diese Gefühle mit dem sittlichen auf Aequivalenz beruhenden Maßgefühl. Bekanntlich ist das Hätscheln und lächerlich übertriebene Pflegen von Schoßhündchen oder Käzchen oft gepaart mit einer Verschrumpfung des Herzens, in welchem kein wirklich großes menschenwürdiges Gefühl mehr Raum hat.

Die in manchen Ländern und Städten schwunghaft betriebene Agitation gegen die Vivisection mag aus den zarten Empfindungen sentimentaler Seelen entspringen; mit der Sittlichkeit, mit dem Aequivalenzgefühl oder mit einem gesunden Maßgefühl hat derlei Agitation nichts zu schaffen. Denn zu ihrem Vortheile quälen die verschiedenen Thiere und Thierchen uns Menschen genugsam; wenn ein praktischer Naturforscher glaubt, aus seinen Versuchen irgend eine Bereicherung unseres Wissens schöpfen zu können, so ist dies ein Vortheil, der die Leiden oder das Leben der geopferten Thiere reichlich aufwiegt; denn wenn wir unsere Ueberlegenheit über die Thiere nicht ausnützen wollten, dürften wir nicht reiten und fahren, kein Thier vor einen Pflug spannen

und keiner Kuh die Milch wegnehmen, die ihrem Kalb gehört, oder keinem Bienenstock den Honig, den die fleißigen Sammler für ihren eigenen Bedarf mühsam zusammengetragen u. s. w.

Wenn manche Physiologen Thiere viviseciren, ohne daß dabei immer etwas für die Wissenschaft gefördert wird, so ist das schlimmstenfalls in dem Intellect des Vivisectors gelegen, in seiner mangelhaften Befähigung, oder in seinen unrichtigen Voraussetzungen, aber unsittlich ist es nicht. Wenig fähig oder unfähig sein ist nicht identisch mit unsittlich sein, und ebensowenig läßt sich voraussetzen, daß irgend Jemand so viel Selbstkenntniß habe, um sich selbst für unfähig zu halten. Nur in dem Falle, wo Einer wüßte, daß er nicht fähig ist, aus dem Erfolge der Vivisection irgend einen wissenschaftlichen Nutzen zu ziehen, sänte sie zur wissentlich grausamen Thierquälerei herab — ein Thun, daß mehr als thierisch ist, denn es überschreitet alles Maß dessen, was je ein Thier uns thut.

(Schluß folgt.)

---

## Skizzen aus den Quarnero-Inseln.

Von Eugen Gelsich, k. k. Director der nautischen Schule in Lussinpiccolo.

### I.

#### Wie die Lussignaner Seefahrer wurden.

Es fehlen leider alle Daten, um über die erste Bevölkerung der Insel Lussin Bestimmtes zu sagen. Am wahrscheinlichsten klingt die Annahme von Gaspare Bonicelli\*), daß zur Zeit der tatarischen Invasion in Ungarn, als die Unterthanen des Königs Bela sich vor den asiatischen Horden flüchteten und gegen Süden und Südwesten Schutz suchten, einige Familien des nahen Festlandes das letztere verließen, um sich auf den Quarnero-Inseln niederzulassen. Die Thatsache, daß eine Tradition besteht, der zufolge die Insel durch zwölf Familien auf ein Mal bevölkert wurde, welche ihren Wohnsitz in Lussingrande nahmen und der documentarische Nachweis, daß diese ersten Bewohner der in Dffero landesüblichen Sprache, der italienischen nämlich, unfundig waren, so daß sie sich zu ihren Verhandlungen eines Dolmetschers bedienen mußten, erhärtet die Hypothese Bonicelli's.

Obwohl ringsherum von der See umgeben, scheinen sich die ersten Bewohner der Insel doch nicht so bald mit dem nassen Elemente vertraut gemacht zu haben, denn als zwei Jahrhunderte nach der ursprünglichen Ansiedlung einige venetianische Galeeren in der Bucht von Gigale unterjanken, fand man in Lussin weder das nöthige Material noch fachkundige Individuen, um die Schiffe zu heben und herzustellen. Es mußten Werkzeuge, Fachleute, Kalfaterer u. dgl. aus Venedig herbeigeholt werden, wie dies aus einem Berichte des Domenico Malipiero

\*) Storia dell' Isola dei Lossini. Triest 1869. S. 28, 29.

ex 1497 hervorgeht. Die Bebauung des Bodens und die Fischerei dürften die einzigen Beschäftigungen der ursprünglichen Bevölkerung gewesen sein.

Erst die kriegerischen Unternehmungen der Uskokken gaben Anlaß zur Armirung einiger Schiffe, die zunächst nur für die Abwehr der gefährdeten Seeräuber dienen sollten. Es existirt ein Belohnungsdecret des venetianischen Statthalters Moise Forzi an die Familie Botterini aus Lussingrande vom 29. December 1620, womit derselben der Dank der Regierung dafür ausgesprochen wird, weil sie zehn Schiffe auf ihre Kosten ansgerüstet erhielt. Bonicelli zweifelt daran, daß nur die Familie Botterini die Ausrüstungskosten getragen habe,\*) während Nicolich\*\*) behauptet, die Familie Ragusin habe dabei mitgewirkt. In der Folge zeichneten sich mehrere Lussignaner — besonders Lussingrandesen — in venetianischen Kriegsdiensten aus, so ein Martino und ein Michele Botterini, dann die Schiffscapitäne Augustin, Philipp und Peter Petrina und viele Andere noch.

Um das Jahr 1600 soll, so viel aus älteren Documenten eruiert werden kann, ein gewisser Giacomo Gladulich aus Lussingrande den ersten Versuch einer Küstenschiffahrt gewagt haben, indem er mit einer kleinen Barke den Transport von Schlachtwieh und Brennholz aus Dalmatien und Istrien nach Venedig unternahm. Die Erfolge dieses Anfangschrittes in der Navigation sind sehr erfolgreich gewesen, da Gladulich nach wenigen Jahren im Stande war, in der Kirche seiner Vaterstadt einen Altar auf seine Kosten bauen zu lassen und eine Dotation für die würdige Erhaltung desselben zu hinterlassen. Dieses Beispiel wirkte auf den übrigen Theil der Bevölkerung zwar anregend und ermuthigend, nicht jedoch in gar hohem Maße, denn in den Verzeichnissen der Neugeborenen des 17. Jahrhunderts findet man bei der Profession der Eltern nur sehr vereinzelte Schiffsführer angegeben. In Lussinpiccolo begann die Küstenschiffahrt erst um ein halbes Jahrhundert später als in Lussingrande, im Jahre 1700 zählte ersteres Städtchen etwa 10 Küstenfahrer, im Jahre 1727 werden bei der Beschreibung einer Procession 23 Eigenthümer von Barken angeführt, die durch ihre Betheiligung an dem Kirchenfest die bezügliche Feier würdiger gestalteten.

\*) U. a. D. S. 84.

\*\*) Nicolich, Storia documentata dei Lossini. Rovigno 1871. S. 67.

Der Uebergang von der Küsten- zur Hochbordschiffahrt hat sowohl in Lussingrande als auch in Lussinpiccolo lange auf sich warten lassen. Soweit die historischen Nachrichten zurückreichen, ist ein Pietro Budinich der erste Capitän langer Fahrt aus Lussin gewesen, der auf einem Schiffe des Triester Rhederhauses Treves 1781 die Herculessäulen überschritt, um den Weg nach New-York zu nehmen. An den amerikanischen Küsten ist Budinich von einem englischen Korsaren gefangen genommen, dank aber seiner vorzüglichen Haltung und seiner energischen Proteste gleich wieder freigegeben worden. Budinich begab sich nach Porto Ricco, tauschte dort seine Waaren gegen Colonialproducte aus, die er in Venedig verkaufte. Der Gewinn bei dieser Expedition war ein derart gewaltiger, daß sich das Haus Treves veranlaßt sah, demselben Capitän ein weit größeres und gut bemanntes Schiff (unter der Schiffsbesatzung befanden sich auch ein Seelsorger und ein Bordarzt) zu weiteren gleichartigen Fahrten zu unterstellen. Leider starb der vielversprechende Mann auf hoher See; ein jüngerer Bruder desselben, der als Steuermann mitfuhr, übernahm das Commando und führte die Expedition mit nicht geringerem Glück zu Ende. Seit jener Zeit wurde die Anzahl der Schiffscapitäne in Lussingrande immer größer, merkwürdigerweise konnte sich aber eine selbstständige Schifffahrt dortselbst nie so recht entwickeln. Eigene Schiffe besaß Lussingrande nie viele, und ein vor wenigen Decennien gemachter Versuch, eine Actiengesellschaft für Schiffsbauten zu gründen, mißlang gänzlich. Dafür zeichneten sich die dortigen Seeleute in fremden Diensten immer aus, so daß wir auch heute unter den Lloydcapitänen sehr wackere Lussingrandesen vorfinden.

Lussinpiccolo zählte in den Jahren 1740 bis 1765 nur vier Capitäne langer Fahrt, im Jahre 1795 schon zwölf eigene Hochbordschiffe. Die Anzahl der Berufsseeleute jeden Ranges wird von 1704 bis 1794 wie folgt angegeben:

1704 . . . . .	32
1724 . . . . .	72
1744 . . . . .	106
1764 . . . . .	79
1784 . . . . .	206
1794 . . . . .	331

Die rapide Zunahme in den letzten Decennien des achtzehnten Jahrhunderts erklärt sich theils durch die Unternehmungen der Venetianer gegen die nordafrikanischen Staaten, wozu man viel seetüchtiges

Material gebrauchte, theils aber auch durch die Eigenthümlichkeiten des Salzhandels in Süditalien, welcher eigentlich so recht die ersten bedeutenden Gewinnste abwarf. Im ganzen Königreich Neapel war der Salzhandel für die Regierung monopolisirt, die Salzpreise waren für den Staatsunterthan enorm, die Ausländer dagegen konnten ganze Ladungen um billiges Geld wegführen. Da ersann man den Schleichhandel, der wie folgt zur Ausföhrung gelangte. Die Schiffe fremder Flagge begaben sich zu den Salinen des Königs und meldeten eine bedeutend höhere Tragfähigkeit an, als diejenige war, die sie wirklich besaßen. Nun kaufte ein Schiff mit 100 Tonnen wirklichem Gehalt sagen wir 150 Tonnen Salz und begann die Operation der Einschiffung. Die 150 Tonnen staute man an eigens diesem Zwecke dienenden Stellen auf, und der Schiffer mußte dann sehen, die Ladung unterzubringen. Nun lud er z. B. am ersten Tage 50 Tonnen und in der Nacht umgaben ihn zahlreiche Boote von sicilianischen Schleichhändlern, die einen Theil der Ladung um einen höheren Preis abnahmen, und diese Operation setzte sich solange fort, bis 100 Tonnen untergebracht und andere 50 verkauft worden waren. Die Luffignaner nahmen, wie Bonicelli und Nicolich übereinstimmend berichten, mit Wonne an diesem Geschäfte theil und seit jener Zeit begann das Geld reichlich der Heimath zuzusfließen. Als der Abbate Fortis die Insel im Jahre 1770 besuchte, fand er in Luffinpiccolo nur einige 200 Häuser mit weniger als 2000 Einwohnern vor. Fünfzig Jahre später zählte die Stadt 5000 Einwohner, die so ziemlich alle wohlhabend waren. Die Erklärung dieses plötzlichen Aufschwunges liegt theils in den vorangeföhrten Quellen eines reichlichen Geldzuflusses in das Land, theils aber in den weiteren weisen Maßregeln, die über Anregung einiger verdienstvoller Persönlichkeiten getroffen wurden und worüber im Folgenden die Rede sein soll.

Sollte Luffin einer besseren Zukunft entgegengehen, so war noch ein weiterer bedeutender Schritt auszuführen. Die Seelente, die nach Neapel und mitunter nach den Levantehäfen fuhren, sind zwar in den städtischen Verzeichnissen als Capitäne langer Fahrt angemerkt, aber bis zur factischen langen Fahrt gab es noch Manches zu thun, denn die Navigation war 1780 noch immer eine Küstenschiffahrt im reinsten Sinne des Wortes. Da geschah es, daß im Jahre 1782 ein Istrianer Arzt, ein junger Mann, der sich Bernhard Capponi nannte, in Luffinpiccolo seinen Wohnsitz nahm und auf den ersten Blick erkannte, wie die Inselbewohner durch die Lage ihrer Scholle und durch den schon angebahnten Weg dazu berufen seien, wichtigen Antheil an dem Welthandel zu



nehmen. Er machte sich gleich daran, seine neuen Mitbürger zu größeren Schiffsbauten zu veranlassen und begab sich persönlich nach Triest, wo es seiner Beredsamkeit gelang, den Luffignanern den nöthigen Credit zu verschaffen. Capponi selbst vereinigte sich mit mehreren Luffignanern Rhedern und mit Triester Capitalisten, um ein großes nach Amerika bestimmtes Schiff zu bauen, welches auch bald fertig gestellt wurde und eine Handelspeculation nach New-York unternahm. Wahrscheinlich von einem der schrecklichen westindischen Orkane erfaßt, ging das Schiff mit Mann und Maus unter, ohne daß man jemals Nachrichten über dessen Ende erhielt. Anstatt entmuthigend zu wirken, gab dieser Unfall dem weitblickenden Arzte nur Gelegenheit, sich neue Verdienste um die Insel zu verschaffen. Sein Beispiel und seine Worte hatten nämlich Wurzeln geschlagen, mehrere Luffignanern Familien legten größere Schiffe auf den Stapel, einige davon befuhren bereits das Mittelländische und das Schwarze Meer. Der Unfall des nach New-York bestimmten Schiffes führte Capponi zu Betrachtungen über den Schaden, den der Rheder durch Seeunfälle erleidet und weil das, was eben ihm widerfahren war, nächstens einen Andern treffen konnte, so fanden seine Anträge, eine gegenseitige Schiffsversicherungsgesellschaft zu gründen, großen Anklang. Die Statuten zu derselben wurden sogleich ausgearbeitet und das Institut begann seine Wirksamkeit gleich im Jahre 1794. Eine Eintrittsgebühr von vier Goldducaten pro Person bildete das Gründungscapital; aus den Interessen desselben und den einlaufenden Prämien nahm man sich vor, für den Fall, als keine Schiffbrüche zu beklagen wären, ein Schulhaus zu bauen und besser gebildete Schullehrer zu bestellen.

Dem gebildeten und gelehrten Manne entgingen die Vortheile einer rationellen Schulbildung bei weitem nicht, er wußte nur zu wohl, daß Hochbordschiffe von Capitänen geleitet sein müssen, die mathematische und astronomische und nebst anderen Fach- auch Sprachkenntnisse besitzen müssen. Daher überredete er den verdienstvollen Geistlichen Don Giovanni Vidulich, seinen jüngeren Bruder nach Padua zu schicken, damit er an der dortigen Hochschule Mathematik, Physik und Astronomie studire, um dann in der Heimath als Lehrer der Nautik wirken zu können. Der Jüngling, Stefano Vidulich, erfüllte so vollkommen die in ihn gesetzten Hoffnungen, daß er nicht nur reich an Kenntnissen aller Art, sondern auch mit dem Ehrentitel eines correspondirenden Mitgliedes der Paduaner Akademie der Wissenschaften versehen heimkehrte. Bisher mußten einzelne Bemittelte, die Lust hatten, von der Seemannskunst etwas mehr zu wissen, nach Livorno und Venedig

wandern; von dem Augenblicke an aber, als Don Stefano Vidulich seine Kräfte zu denen des älteren Bruders Don Giovanni gesellte, hatte man in Lussinpiccolo eine für die damaligen Zeiten ganz vorzügliche nautische Schule.

Die Folgen dieses vereinten Wirkens des Capponi und der Gebrüder Vidulich waren,\*) daß Lussinpiccolo im Laufe von fünfzig Jahren der bedeutendste Rhederplatz der Adria wurde, daß die Bevölkerung bis auf 5000 Seelen wuchs, während der Ort selbst mit dem stetigen Gewinn seiner Einwohner immer schöner und blühender wurde. Es fehlte nur mehr Eines, um alles, was zur Förderung der Schifffahrt gehörte, im Orte selbst zu besitzen, und dieses war der Schiffbau.

In den Taufregistern des Jahres 1596 findet man einen einzigen Kalfaterer angeführt, während des ganzen siebzehnten Jahrhunderts ist die Zahl solcher Professionisten eine kaum nennenswerthe. Erst im nächstfolgenden Säculum begann eine Familie Cattarinich sich mit der Reparatur von Trabakeln\*\*) abzugeben, die zu diesem Zwecke auf's Land geholt wurden. Wieder war es Einer der drei verdienstvollen, früher genannten Männer, dieses Mal der jüngste unter ihnen, der nunmehrige Pfarrer Don Stefano Vidulich, der auf die Vortheile hinwies, die dem Lande zuwüchsen, wenn nebst der Navigation auch der Schiffbau auf eigene Rechnung oder wenigstens im eigenen Lande betrieben werden möchte. Unter den Schiffsbaumeistern, die sich bei den Reparaturen der Küstenschiffe hervorthaten, zählte man einen gewissen Sisto Cattarinich, der eine eigene Werft besaß und ganz die Eignung auch für größere Bauunternehmungen zeigte. Don Stefano Vidulich entschloß sich demnach, eine Brigantine\*\*\*) von 300 Tonnen an der Werft des genannten Baumeisters und unter Leitung dieses Letzteren ausführen zu lassen. Dieselbe lief im Jahre 1823 vom Stapel und wurde mit dem Namen „Primo Lussignano“ getauft. Kurz darauf baute eine in Triest ansässige Lussignanenfamilie schon ein größeres, nämlich ein Barkschiff an derselben Werft und nun fehlte es seit jener Zeit nie mehr an Arbeit.

\*) Das Andenken dieser Männer ehrt ein an die äußere Wand des Kirchturmes der Pfarrkirche zur heil. Maria angebrachtes Monument mit entsprechender Inschrift. Die Enthüllungsfest desselben fand im Jahre 1882 statt und gestaltete sich zu einem großartigen Feste, an welchem die Vertretung der Stadt mit der ganzen Bevölkerung, aber auch die politische Behörde theilnahmen.

\*\*) Kleine Küstenschiffe.

\*\*\*) Zweimaster mit Raaken (Segelstangen) an beiden Masten, doch ohne Marsen (Mastkörbe).

Wir wollen nun sehen, wie sich der Lauf der Dinge in den nächsten Zeiten gestaltete.

Die Kriegsergebnisse in den ersten Jahren des laufenden Jahrhunderts, vorzüglich die Continentsperre, brachten der Handelsmarine im Allgemeinen, den Luffignanern insbesondere so gewaltige Nachtheile, daß der Ort ganz zu verarmen drohte und daß schon viele Familien theils nach Malta, theils nach Venedig und theils nach Triest auswanderten, um ihre Capitalien in anderer nutzbringenderer Art zu verwenden. Nur einige wenige kühne und unerschrockene Seefahrer wußten sich die Continentsperre zu Nutzen zu machen, indem sie einen regelrechten Schleichhandel von Colonialproducten zwischen den englischen Häfen und Ancona organisirten. Nicolich berichtet in seinem bereits angeführten Werke, daß so mancher dieser Waghälse bedeutende Gewinnste mit nach Hause brachte.

Nach dem zweiten Wiener Congresse athmete man zwar wieder auf, allein, wie gesagt, die Capitalisten waren aus Lussin ausgewandert, die Zurückgebliebenen besaßen nicht Mittel genug, um das so glücklich begonnene Werk energisch weiter zu betreiben. Nur mühsam mußten die Zurückgebliebenen, indem sie Dienste auf den Schiffen ihrer ausgewanderten Landsleute nahmen, das Geld wieder zusammenbringen, um sich wieder auf die eigenen Füße zu stellen. Aber Ausdauer, Fleiß und Sparsamkeit trugen ihre Früchte. Die Capponis und Bidulichs waren ja noch immer am Leben, ihre guten Rathschläge nutzten fort und so kam auch die Periode der Wiedergeburt.

Die Ausdehnung der ersten Fahrten war keine beträchtliche, nur wenige Schiffe gingen über Gibraltar hinaus bis nach Cadix, Lissabon und Oporto. Großen Nutzen zog man in der Folge durch den Getreidehandel zwischen Odeffa einerseits und Genua, Livorno und Marseille andererseits, der aber zu Anfang nicht wenige Opfer kostete. Die unwirthlichen Küsten des Schwarzen Meeres, die geringe Bekanntheit mit denselben, die schrecklichen Stürme, die daselbst im Winter toben, endlich die geringen Dimensionen und die kleine Widerstandsfähigkeit der Fahrzeuge verursachten ziemlich viele Schiffbrüche. Beim Ausbruch des Krieges zwischen Rußland und der Türkei (1828) sind fast sämmtliche Schiffe von Lussinpiccolo für russische Transportdienste gemiethet worden. Dr. Nicolich erzählt, daß dieses die Quelle der Wiedergeburt des Ortes gewesen ist; das Geld floß dem Lande in ungeheuren Summen zu, Häuser wurden gebaut, die einzige Werft Cattarinich konnte die einlaufenden Bestellungen nicht mehr besorgen, es entstanden neue Constructionsplätze, die alle vollauf zu thun bekamen.

Die atlantische Schifffahrt bahnte ein Capitän M. L. Zvancich in den Dreißigerjahren an, indem er seine Schiffe in Sicilien mit Salz lud und nach Norwegen schickte, von wo sie dann mit Stockfischen beladen nach Venedig zogen; er selbst unternahm eine Handelsexpedition nach Südamerika (Bahia und Rio Janeiro) und erwarb sich bei der Gelegenheit nebst vielem Gewinn auch das Verdienst, ermunternd auf seine Landsleute eingewirkt zu haben. Vom Jahre 1835 an war die gewöhnlichste Navigationslinie jene zwischen Rußland und England, indem man von Odeffa Getreide nach den Küsten Albions trug und auf der Rückreise hauptsächlich Kohlen verschiffte. Der neue russisch-türkische Krieg vom Jahre 1853 und 1854 vollendete das Glück der Insel, denn wie im Jahre 1828 in russischen Diensten, so trugen dessen Söhne während des neuen Conflictes dieses Mal in französischen Diensten eine reiche Ernte davon.

Noch einige Jahre nach dem Krimkriege gingen die Geschäfte ganz flott, es gab nur wenige Luffignaner, die sich einem anderen als dem Seeberufe widmeten. Der Kampf mit den Elementen war ihre Lieblingsbeschäftigung. Da tauchte eine unheimliche, verderbenbringende Wolke am Horizonte dieser glücklichen und anmuthigen Stadt auf. Auslugger, die auf den umliegenden Höhen die Ankunft dieses oder jenes Schiffes erspähten, bemerkten in weiter Ferne einen schwarzen Punkt, der rasch größer wurde und die Gestalt eines Fahrzeuges annahm. Ein Schiff konnte es nicht sein, meinten sie, denn bei solcher Windstille würde es nicht so rasch weiterrücken. Aber es war leider nur ein Schiff. Seine Masten waren klein, dafür enthielt es etwas Neues, einen unheimlich langen und engen Hals, aus dem mächtige Rauchwolken in die Höhe qualmten. Bald folgte ein zweites, ein drittes, vom Monte Ossero aus sah man die Zahl dieser Seeungeheuer immer größer, immer häufiger werden. Apathisch sah man dieser Entwicklung der Dinge entgegen; die Luffignaner wußten sich nicht die neue Erfindung oder besser die Vervollkommnung der Dampfschifffahrt zu Nutzen zu machen. Hätten die Luffignaner damals tüchtig zugegriffen, wären sie nicht kurzfristigerweise mit dem Bau von Segelschiffen weiter fortgefahren, so könnten sie jetzt, wenn nicht ganz, so doch theilweise die Rolle spielen, welche dem Oesterreichisch-Ungarischen Lloyd zugebracht ist. Heutigentags ist es natürlich schon zu spät, um sich eines Besseren zu bestimmen. Die Werften haben bis auf eine ihre Thätigkeit eingestellt, die Schiffe scheitern und gehen zugrunde, ohne daß man an einen Ersatz denkt. Viele Familien wandern aus und was besonders bedauernswerth ist,

zeigt sich diese Auswanderungslust auch schon in den wohlhabenderen Classen. Der Charakter des Landes ist trotzdem noch immer ein durchaus seemännischer, da die Luffignanier ja noch immer über 70 große Segelschiffe besitzen. Die einzig noch thätige Werft, die des wegen seines Unternehmungsgeistes von Sr. Majestät dem Kaiser gelegentlich eines Besuches dieser Insel im Jahre 1869 decorirten Herrn R. Martinolich, hat sich seit kurzer Zeit auch auf den Bau von Eisenschiffen und Dampfern verlegt.

Der Charakter des Landes — sagten wir — ist noch immer ein durchaus seemännischer. Tritt man in irgend ein Luffignanier Haus ein, so kann man in der That nicht fehlen, man merkt gleich, daß der Hausherr aller Herren Länder besucht hat. Englisches Geschir, amerikanische Leinenstoffe, chinesische Galanteriewaaren, türkische Tapeten geben die Gegenden zu erkennen, welche den Schauplatz der Thätigkeit der verschiedenen Familienmitglieder bildeten. Der Reichthum an Hausgeräthe, auch bei dem Aermsten, scheint darauf hinzudeuten, daß er, obwohl schon seit Langem auf dem Festlande ansäßig, noch immer von dem Gefühle beherrscht wird, auf langer Seefahrt vom Winde im Stiche gelassen zu werden. Man staunt ordentlich, wenn man in den ärmsten Hütten reiche Borräthe an Wäsche, Teller, Flaschen u. s. w. findet. Die Reinlichkeit dieser Leute geht aber über alles. Die Frau eines Bootsführers, eines Kalfaterers, eines Lastträgers steht der vornehmen Dame in dieser Beziehung nicht im geringsten nach.

Giebt es im Hause etwas zu thun, so braucht es wohl lange, bevor ein Handwerker zur Verrichtung irgend einer Arbeit herbeigeht wird. Die Langeweile der See macht nämlich jeden Mercantilseefahrer vom Schiffszungen bis zum Capitän zu einem wahren Tausendkünstler, der die Geschäfte eines Tischlers, Anstreichers, Korbflechters u. s. w. oft besser versteht als der Professionist. Schon im Knabenalter werfen sich die Bewohner der Insel auf das Seeleben. Man sieht im Hafen von Luffinpiccolo Kinder von zehn Jahren mit Segelbooten bei ganz frischem Winde kühn herumlaviren, ohne daß die Eltern etwa um das Leben ihrer Söhne besorgt wären, die doch so leicht durch eine kleine Unvorsichtigkeit umwerfen können.

Mit dem Schwinden der Handelsmarine werden sich wohl die Bemittelten um einen anderen Lebensberuf umsehen müssen, der Unbemittelte wird — sowie er es jetzt schon thut — sein Heil in der Fremde suchen oder sich dem Bodenbau widmen. Es ist nämlich ein Vorurtheil, daß die Insel so unfruchtbar sei, daß jeder Versuch einer Boden-

cultur a priori aufgegeben werden müsse. Unglücklicherweise sind gerade die der Stadt am nächsten stehenden Hügel diejenigen, welche ein unfreundliches kahles Aussehen haben und deshalb abschreckend wirken. Aber selbst diese Hügel waren einst mit Weingärten und Wald bedeckt und gegenwärtig existirt in Lussin eine 200 Mitglieder zählende Bewaldungsgesellschaft, die sich fleißig bemüht, die kahlen Wände wieder grün zu machen. (Im Herbst 1886 sind auf diesen Hügeln über 30.000 Pinusbäumchen gepflanzt worden.) Wandert man nur wenige Minuten von der Stadt hinweg, sei es auf der Nordseite gegen Chiunghi und Dsfero, sei es auf der Südseite von Lussingrande gegen Cornu, so trifft man überall auf guten Boden, der einen Anbau reichlich lohnen würde. So üppig und kräftig ist der Pflanzenwuchs in Cornu, Neresine, Lussingrande, Cigale, Viski u. a. a. D., daß alle Aussicht vorhanden ist, bei einiger Mühewaltung günstige Resultate zu erzielen. Die Del-, Wein- und Obstcultur können ganz hübsche Einkünfte verschaffen; das Geld, welches die Schiffe zur Zeit der russisch-türkischen Kriege abwarfen, dürfte freilich aus dem Lussignaner Boden nicht herauszustampfen sein.

Wie sich auch der Gang der Dinge in der Zukunft gestalten sollte, der Lussignaner wird doch immer mit Sehnsucht nach dem Horizonte blicken; er wird den Glücklichen beneiden, dem es gegönnt ist, das schöne blaue Meer zu befahren. Findet er schon auf keinem Schiffe mehr Unterkunft, so erübrigt ihm noch sein kleines Segelboot, um damit weit in den Quarnero hinauszusegeln, die Fluthen zu belauschen und sich von ihnen von den Heldenthaten seiner Ahnen erzählen zu lassen. Mit anderen Worten, der Lussignaner wird in alle Ewigkeit Seemann bleiben.

## Geistiges Leben in Oesterreich und Ungarn.

**Die Thätigkeit des k. k. militär-geographischen Instituts in der Periode 1885/86. \*)** Die hierüber jüngst erschienene Publication ist reich an Inhalt und gebiegen im vorgeführten Stoffe, welcher sich in einen officiellen und einen nicht-officiellen Theil gliedert, wovon der erstere den Bericht über die Leistungen der einzelnen Gruppen und Abtheilungen dieser Anstalt für die Zeit vom 1. Mai 1885 bis Ende April 1886 bringt, der letztere drei fachliche Artikel enthält, und zwar: Studien die Erzeugung galvanoplastischer Druckplatten von Hauptmann A. Br. Hübl, Untersuchungen über die Schwere im Inneren der Erde, ausgeführt im Abrahamschachte bei Freiberg in Sachsen von Major N. Daublebsky von Sterneek und die Projectionen der wichtigsten, vom k. k. Generalquartiermeisterstabe und vom k. k. militär-geographischen Institute herausgegebenen Kartenwerke von Major S. Harfl.

Aus dem Berichte über die Leistungen dieser Anstalt ist zu entnehmen, daß die astronomisch-geodätische Abtheilung Meridiandifferenzen zwischen Krakau-Kronstadt, Czernowitz-Kronstadt und Kronstadt-Bukarest auf telegraphischem Wege bestimmte und wurde die letztere Messung im Vereine mit Officieren des k. rumänischen Generalstabes durchgeführt. Von den trigonometrischen Arbeiten ist die theilweise Neumessung des siebenbürgischen Dreiecknetzes zu erwähnen, bei welcher auch dem Bedürfnisse nach einer Grundlinie im südlichen Theile dieses Netzes Rechnung getragen werden konnte. Zu diesem Zwecke wurde die Messung einer solchen in der Ebene nördlich von Kronstadt so wie die Verbindung dieser neuen Basis mit jener bei Rabauz in der Bukowina durch ein Netz erster Ordnung in das Arbeitsprogramm für den Sommer 1885 aufgenommen. Erwähnenswerth ist auch die Stabilisirung der trigonometrischen Punkte im Occupationgebiete,

---

\*) Mittheilungen des k. k. militär-geographischen Instituts. Herausgegeben auf Befehl des k. k. Reichskriegsministeriums. Gr. 8<sup>o</sup>. 197 Seiten Text mit 12 Beilagen. VI. Band. 1886. Wien, Verlag des k. k. militär-geographischen Instituts. In Commission bei N. Vechnner, Wien.

mit welcher Arbeit im südlichen Theile der Herzegowina begonnen wurde, gegen Norden fortschreitend, wobei 39 Haupt- und 522 Nebenpunkte stabilisirt wurden.

Daran schließt sich die Mittheilung über den Anschluß des Präcisionsnivelements, welcher im ehemaligen Siebenbürgen fortgesetzt wurde; überdies fand die Nachmessung einiger Linien in Kroatien statt. Mit Schluß des Jahres 1885 betrug die Gesammtlänge der theils doppelt, theils einfach nivellirten Linien rund 14.600 Kilometer und befinden sich auf diesen 2528 Höhenmarken als Fixpunkte erster Ordnung.

Bei der Militärmappirung waren in der Aufnahmepériode 1885/86 fünf Mappirungsabtheilungen thätig, welche das zwischen der Drina und Bosna gelegene Terrain, das größtentheils aus hohem, nicht bewaldetem Gebirge mit tiefeingeschnittenen Thälern besteht, aufzunehmen hatten. Durch diese Arbeiten ist die Aufnahme der an den Grenzen des Occupationsgebietes gelegenen militärisch wichtigen Abschnitte beendet, so zwar, daß die im Sommer 1886 in Bosnien befindlichen vier Mappirungsabtheilungen nur mehr im Innern des Landes beschäftigt sind und mit Schluß dieser Arbeitscampagne die Aufnahme bis auf circa drei nächst Banjaluka gelegene Gradkartenblätter fertiggestellt sein wird.

Auf Grund einer provisorischen Instruction wurde ferner im Sommer 1885 durch Mappeure in Südtirol versuchsweise die Reambulirung vorgenommen und haben sich hierbei sowohl die Behelfe als auch der anbefohlene Vorgang bestens bewährt.

In der topographischen Gruppe ist hervorzuheben, daß die Uebersichtskarte von Mitteleuropa 1:750.000, welche zum Schlusse des vorhergehenden Berichtsjahres, d. i. Ende April 1885, ihrer Vollendung nahe war, in diesem Arbeitsjahre topographisch vollständig abgeschlossen wurde und auch die letzten Blätter zur Neuproduction gelangten. Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, daß der Südosten von Bulgarien mit Ostrumelien und einem Theile der Türkei nach Cassirung der bereits früher gezeichneten Blätter *E*, und *F* mit Zugrundelegung der neuen russischen Aufnahmen dieser Theile neuerlich bearbeitet wurde.

Als bemerkenswerth wollen wir auch hervorheben, daß sich in dieser Abtheilung gegenwärtig noch eine „Uebersichtskarte der österreichisch-ungarischen Monarchie“, 1:900.000 in 6 Blättern, mit der Bestimmung als Wandkarte zu dienen, in Ausführung befindet; in derselben wird das Terrain innerhalb der Monarchie in hypsometrischen Farbentönen, die Straßen roth, Gewässer blau, Eisenbahnen, Wege und Schrift schwarz gegeben.

In der Reinzeichnung begriffen ist auch eine Karte des europäischen Orients 1:1,200.000 in vier großen Blättern.

Die Specialkarten-Zeichnungsabtheilung hat seit Beginn dieses Werkes, d. i. seit 1873 bis Ende April 1886, 665 Specialkartenblätter vollendet; bei 23 in Schrift und Gerippe beendeten Blättern dieses Werkes wird an der Terrainzeichnung gearbeitet, und 27 neue Blätter sind gegenwärtig in der Schrift- und Gerippzeichnung.

Die Lithographie- und Kupferstechabtheilung hat zumeist zahlreiche Evidenzcorrecturen auf dem Steine und in Kupfer durchgeführt, und die Lithographie insbesondere auch an 12 Blättern der Uebersichtskarte 1:750.000 die Straßen, Gewässer und Sümpfe durch Graveure herzustellen gehabt. Im Ganzen hatte diese Abtheilung Arbeiten auf 210 Druck-, 114 Tonsteinen nebst Correcturen



für 120 Blätter auf 145 Drucksteinen ausgeführt. Die Kupferstichabtheilung hatte 766 Platten in Correctur, wobei jede Platte, auch wenn sie mehrere Male zur Correctur kam, nur ein Mal gerechnet ist.

Die technische Gruppe mit ihren diversen Ateliers für die Reproduction hat in der Abtheilung für Photographie 1588 photographische Aufnahmen, ferner 5759 photographische Copien und endlich diverse clichés in Halbton auf Messing für den Buchdruck nach dem Verfahren des technischen Assistenten D. Sommer geätzt.

Von den selbstständig druckfertig hergestellten Arbeiten der Photolithographie sind zu erwähnen: die Reproduction von drei Probeblättern der neuen Generalkarte 1 : 225.000 und 250.000; Blätter des zweiten Theiles des Kriegsspielplanes von Zicin 1 : 7500 und eine Schulkarte 1 : 400.000 in 6 Blättern von Kroatien, Dalmatien, Bosnien und der Herzegowina. Ferner wurden hergestellt 54 Copien von Originalaufnahmssectionen für Eisenbahngesellschaften und 15 für die Elbeschiffahrtsgesellschaft in Dresden, dann Umgebungskarten 1 : 25.000 von Mnichovce, Trebinje, Olmütz, Serajewo, Stolac, Bilek und Gacko, sowie die Reproduction und Retouche von 3269 Kataster-Aufnahmssechzehntel. Im Ganzen wurden Arbeiten auf 2325 Steinen durchgeführt.

Die Heliogravureabtheilung hat theils mittelst Aetzung, theils mittelst Galvanoplastik 179 Reliefheliogravureplatten angefertigt, und 408 Platten mit einem Gesamtkupfergewichte von 1418 Kilogramm copirt.

Als besonders zu erwähnen wären: 42 Specialkartenplatten, 16 Ueberblickskartenplatten, 11 Blätter „aus der Passion“ nach Originalbleistiftzeichnungen des Professors J. Ritter von Führich für die Gesellschaft für vervielfältigende Kunst und 17 Blätter „Mignon“-Reductionen nach Stichen und Radirungen für den Verlagskatalog der Firma Sedlmayer in Paris.

Der fühlbare Mangel eines guten, der Gegenwart entsprechenden und dabei billigen Porträts Sr. Majestät des Kaisers veranlaßte die Institutsdirection, ein solches für die Angehörigen der k. k. Armee herzustellen. Se. Majestät der Kaiser geruhte am 19. Mai 1885, das Atelier des Hofphotographen Professor F. Luchhardt mit seinem Besuche zu beehren und die Negativaufnahme vornehmen zu lassen. Die Heliogravure mittelst Aetzung geschah ohne Anstand und erfolgte von der erhaltenen Kupferdruckplatte die Ausgabe für die k. k. Armee bei gleicher Größe des Porträts in drei verschiedenen Formaten, und zwar 40/30, 61/47 und 80/61 Centimeter.

Die Pressenabtheilung endlich lieferte:

78.782	Kupferabdrücke,	
138.279	Abdrücke von der lithographischen Handpresse,	
1,859.889	„ „ „ „	Schnellpresse.
36.098	„ „ „	Paragonpresse

Zusammen . . 2,113.048 Abdrücke.

In der Steinschleiferei dieser Abtheilung wurden 7114 Steine geschliffen.

Im nichtofficellen Theile finden wir vor Allem die fachmännisch höchst interessante Abhandlung des technischen Referenten dieser Anstalt, „Studien über die Erzeugung galvanoplastischer Druckplatten von Hauptmann A. Br. Hübl, mit besonderer Hervorhebung der Resultate der Kupfergalvanoplastik mit Dynamobetrieb.“ Sehr interessant sind darin die Capitel über die Untersuchungen

über das zulässige Strommagazin, die Veränderungen, welche die Anode während der Electrolyse erleidet, über die Schaltung der Plattenpaare und über die Zusammensetzung und Behandlung der Bäder. Der Aufsatz wird ohne Zweifel in Fachkreisen eminentes Interesse finden, da man darin eine Menge neuer Thatsachen findet, welche vornehmlich aus dem Betrieb mit Dynamomaschinen resultiren.

Ferner die Abhandlung von Br. N. Daublebský v. Sternec über „Die Untersuchungen über die Schwere im Inneren der Erde“ ausgeführt im Jahre 1886 in dem Abrahamschachte des Silberwerkes „Himmelfahrtstundgrube“ bei Freiberg in Sachsen. Major Sternec hatte bei diesen Untersuchungen die Absicht, den Unterschied der Schwere zwischen der Erdoberfläche und vier Stationen im Schachte zu ermitteln, um aus den successiven Unterschieden der Schwere das Gesetz ihrer Aenderung ableiten zu können. Diese Untersuchungsergebnisse, mit jenen vom Jahre 1883 im Adalbertschachte zu Příbram verglichen, zeigen einen auffallenden Zusammenhang der Schwerezunahme unter der Erde, indem gleiche Temperaturdifferenzen auch gleiche Unterschiede der Schwere ohne Rücksicht auf die Tiefe in beiden Schächten aufweisen, so daß im Inneren der Erde die Temperatur und Größe der Schwere in einem gewissen Zusammenhange zu stehen scheinen.

Der dritte Artikel behandelt „Die Projectionen der wichtigsten vom k. k. Generalquartiermeisterstabe und vom k. k. militär-geographischen Institute herausgegebenen Kartenwerke“ von Major S. Hartl, worin zunächst allgemeine Definitionen gegeben und dann die Bonne'sche Projection, die Kegelprojection von Tissot, die Projection von Cassini und das Gradkartensystem auseinandergesetzt werden.

Daran schließen sich die Folgerungen aus dem Vorhergehenden für Darstellungen der österreichisch-ungarischen Monarchie und die Aufzählung der wichtigsten Kartenwerke.

Mehrfache Uebersichtsblätter sind dem Schlusse des Bandes als Beilagen angehängt und bringen den Stand der Arbeiten in den verschiedenen Gruppen, sowie an den verschiedenen Hauptkartenwerken in graphischer Darstellung recht klar zusammengestellt zur Anschauung.

Der reiche und wissenschaftliche Inhalt dieser Publication beansprucht nicht allein das Interesse des Fachpublicums in hohem Grade, sie ist besonders durch die zuletzt citirten Beilagen überhaupt von großem allgemeinem Nutzen. Zudem ist der Preis bei der Fülle des Gebotenen so minimal (für die dem Militärstande Angehörigen 30 fr. und für das Privatpublicum 60 fr.), daß dieser Publication die weiteste Verbreitung zu wünschen ist. Oberstlieutenant Volkmer.