

# Österreichisch-Ungarische Revue.

Jahrgang X.

1895.

1895.

Herausgegeben und redigiert

von

**A. Mayer-Winde.**



18. Band, 1. Heft. - 6



**Wien.**

Verlag der Österreichisch-Ungarischen Revue.

XVIII., Hans Sachs (vorm. Wildenmann)-Gasse 6.



## Inhalt.

|   | Seite |
|---|-------|
| Der Antheil Österreich-Ungarns an den oceanographischen Forschungen der Neuzeit. Mit einer Kartenfäzse. Von J. Lutsch und J. Wolf . . . . .   | 1     |
| Beiträge zur Wetterzuberei in Ungarn. Von Anton Herrmann . . . . .  | 20    |
| Griechenlands älteste Culturfasen und ihre nordischen Beziehungen. Von Dr. M. Hoernes. . . . .  | 30    |
| Technische Fortschritte in Österreich und Ungarn. . . . .   | 49    |
| Die neue Verbund-Schnellzugslocomotive der k. k. österreichischen Staatsbahnen. Mit einer Illustration.   |       |
| Österreichisch-Ungarische Dichterhalle . . . . .  | 54    |
| Ägyptisches Lied. Aus dem Polnischen des W. Szymanowski übersetzt von Robert Braune. — Das schwarze Weib. Aus dem Slovenischen des Josef Pagliaruzzi (Krilan) übersetzt von Anton Klodig-Sabladoski. — Aus der Gegend der Roth. Aus dem Czechischen des Kaver Dvořák übersetzt von Bronislav Wellek. — Der Attentäter. Proberbe in einem Act von Fritz Pichler. |       |
| Titelblatt und Inhaltsverzeichnis zum 17. Bande werden dem nächsten Hefte beigegeben.   |       |



## Österreichisch-Ungarische Revue.

Monatsschrift für die gesammten Culturinteressen der Monarchie, insbesondere für Verwaltung und Justiz, Cultus und Unterricht, Finanz- und Heerwesen, Gesellschaftspolitik und Hygiene, Bodenproduction und Industrie, Handel und Verkehr, Geschichte und Biographie, Länder- und Völkerkunde, Philosophie und Naturwissenschaft, Literatur und Kunst.

Die **Österreichisch-Ungarische Revue** bildet die neue Folge der **Österreichischen Revue** und hat sich gleich ihrem Vorwerke die Aufgabe gestellt, die lebendigen Traditionen der Monarchie fortzupflanzen und über das in seiner Mannigfaltigkeit reiche Culturleben Österreich-Ungarns sowie über die neue Epoche seiner Entwicklung aus unzweifelhaften Quellen Aufschluß zu geben. Unter der Ausrift „Österreichisch-Ungarische Dichterhalle“ bietet sie als Beigabe erlesene Proben der heimischen Dichtkunst unserer Tage.

Inhaltsverzeichnis und Probehefte der **Österreichischen Revue**, ferner Inhaltsverzeichnisse der ersten fünf Jahrgänge und Probehefte der **Österreichisch-Ungarischen Revue** sind durch den Verlag der **Österreichisch-Ungarischen Revue** zu beziehen.

Abonnements nehmen sämtliche Buchhandlungen des In- und Auslandes, desgleichen die k. k. österr. und die k. ungar. Postanstalten, endlich der Verlag der **Österreichisch-Ungarischen Revue**, Wien, XVIII, Hans Sachs (vorm. Wildenmann)-Gasse 6, entgegen.

Die **Österreichisch-Ungarische Revue** erscheint in Monatsheften von durchschnittlich fünf Bogen Groß-Öctav. Je sechs Hefte bilden einen Band. Der Pränumerationspreis inclusive Postverendung beträgt für

Österreich-Ungarn:

ganzjährig 9 fl. 60 kr.; halbjährig 4 fl. 80 kr.; vierteljährig 2 fl. 40 kr.

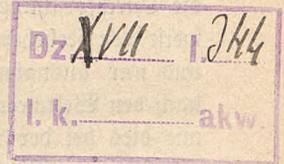
Für die Länder des Weltpostvereines:

ganzjährig 16 Mark = 20 Francs; halbjährig 8 Mark = 10 Francs; vierteljährig 4 Mark = 5 Francs.

Für das übrige Ausland:

ganzjähr. 25 Francs = 20 Schilling; halbjähr. 13 Francs = 10 Schilling 4 Pence.

Das einzelne Hefte kostet für Österreich-Ungarn 1 fl.; für das Ausland Mark 2 = 250 Francs.



## Der Antheil Oesterreich-Ungarns an den oceanographischen Forschungen der Neuzeit.

Mit einer Kartenskizze.<sup>1)</sup>

Von I. Lukšić und I. Wolf.

Fiume.

Wenn wir in dem Nachfolgenden es versuchen, den Antheil zu schildern, welchen Oesterreich-Ungarn an der Erweiterung und an dem Ausbau der Meereskunde in den letzten Decennien genommen hat, so leitete uns hierbei der Gedanke, auf eine Reihe von wissenschaftlichen Unternehmungen aufmerksam zu machen, welche, weil sich dieselben in aller Stille vollzogen haben, dem gebildeten Lesepublicum größtentheiles nur ganz vorübergehend zur Kenntnis gelangten, in ihren Ergebnissen aber verdienen, auch weiteren Kreisen vermittelt zu werden. Auch soll mit diesem Zwecke der Hinweis auf die bedeutenden Opfer, welche der Staat, gelehrte Gesellschaften und Private gebracht haben, um diese Forschungen zu fördern, verbunden sein.

Die Oceanographie, eine unserer jüngsten Wissenschaften, ist auch, soferne es sich um ihre Erweiterung und Bereicherung handelt, eine der kostspieligsten. Nur ausnahmsweise können Private oder Corporationen, in den weitaus meisten Fällen aber muß der Staat die Lasten jenes Apparates tragen, welcher erfordert wird, um auf dem gedachten Forschungsgebiete eine fruchtbringende Thätigkeit zu entwickeln. Daß hierbei jene Staaten, welchen eine große Seemacht zur Verfügung steht,

<sup>1)</sup> Wird dem nächsten Heft beigegeben.

Die Red.

die Begünstigteren sind, bedarf nicht einer besonderen Betonung, soll aber dennoch aus dem Grunde hervorgehoben werden, weil Oesterreich-Ungarn, obwohl mit nur bescheidenen Seekräften bedacht, sich in der Opferwilligkeit für die Förderung der Meereskunde den weit Begünstigteren nicht unebenbürtig zur Seite stellen kann.

Die verfügbaren Mittel und die wohlbedachten Erwägungen bestimmten hierbei die Objecte der Untersuchungen, und während man die Durchforschung der großen Meeresräume — der Oeane — billigerweise den seebeherrschenden Mächten, vorab England, überlassen konnte und nur ausnahmsweise, so 1857 bis 1859, eine große Expedition nach den Weltmeeren („Novara“) unternahm oder weitere Ziele verfolgte, wie dies bei der Polarforschung mit Schiff „Tegetthoff“ unter Weyprecht und Payer oder bei der Gründung der Observationsstation San-Maten geschah, hielt man an der Aufgabe fest, der Erforschung unserer heimatlichen Gewässer sowie der unserem Interessentkreise näher gelegenen Meeresgebiete, wie es das östliche Mittelmeer ist, seine Kräfte zuzuwenden.

Gehe wir jedoch auf diese Untersuchungen des näheren eingehen, sei es uns erlaubt, des Ganges der in Rede stehenden Forschungen zur See, der bahnbrechenden Untersuchungen fremder Nationen und der Ziele, welche diese verfolgten, zu gedenken, wobei selbstredend eine erschöpfende Darstellung, weil solche den Rahmen unserer Schrift weit überschreiten würde, ausgeschlossen bleibt.

Praktische Ziele waren es zunächst, welche die leitenden Motive zu eingehenderem Studium der Wasserhülle unserer Erde bildeten. Die Schifffahrt und hierdurch den Handel zu fördern, regte zu Untersuchungen der Meerestiefen, der Strömungen, der herrschenden meteorologischen Verhältnisse über See an, und es lassen sich diese ersten Studien in der Zeit weit zurück verfolgen. Den Gesamtstoff der so gemachten Erfahrungen zu einem wissenschaftlichen Ganzen zu gruppieren, war einem Manne vorbehalten, der Wissen mit großer seemännischer Erfahrung verband und, rastlos thätig als Sammler, Beobachter und Forscher auf dem Felde der angewandten Physik, seine Studien über die See<sup>1)</sup> dem Publicum vorlegte. Wir meinen den amerikanischen Flottenlieutenant M. J. Maury, Director des Nationalobservatoriums zu Washington. Es wäre unberechtigt, an diese Erstlingschrift auf einem bis dahin noch kaum betretenen Forschungs-

<sup>1)</sup> „The Physical geography of the Sea“ von M. J. Maury, 1855.

gebiete jenen Maßstab anlegen zu wollen, welcher unseren gegenwärtigen Kenntnissen der Meere entspricht, denn nicht nur haben sich seither fast alle gebildeten Nationen an den Forschungen betheilt und so zur Gewinnung eines reichhaltigen Materials beigetragen, sondern es haben auch die Mittel und Methoden der Forschung einen wesentlichen Fortschritt im Laufe der Zeit erfahren und bewirkt, Neues zu schaffen und vieles als hinfällig auszuschneiden, was früher als feststehend betrachtet wurde. Zehn Jahre etwa nach dem Erscheinen der ersten auf theoretischen Erwägungen fußenden Meereskunde sollte wieder ein praktisches Ziel dazu führen, die oceanographischen Arbeiten neuerdings ernstlich aufzunehmen. Es war das in England geplante große Unternehmen der Legung eines transatlantischen Kabels von Europa nach Amerika (Irland nach Neufundland), welches indirect den Anlaß zu dieser Wiederaufnahme gab und jene Kreise in den Dienst der Forschung zog, welche, wie bereits angedeutet wurde, allein in der Lage sind, sie real zu fördern — die Regierungen.

In der Zeit, in welcher das epochale Unternehmen einer telegraphischen Verbindung zwischen der alten und der neuen Welt fällt, gab eine Reihe an sich nicht ausgedehnter Forschungsreisen den Anstoß zu jenen weiteren großartigen Unternehmungen, welchen wir die wissenschaftliche Erschließung der großen Oeane zu verdanken haben. Die Erfolge der Scandinavier während ihrer Localexpeditionen auf dem Gebiete der Zoologie regten einen Mann von unsterblichem Ruf, den Schotten Whville Thomson an, im Vereine mit dem hervorragenden Naturforscher Carpenter die erste große Tiefsee-Expedition anzubahnen und durchzuführen.

Durch die „Royal Society“ wurde die englische Regierung bewogen, den genannten Gelehrten das königliche Kanonenboot „Lightning“ (der Blitz), ein Fahrzeug, welches allerdings seinem Namen nicht mehr entsprach, zur Verfügung zu stellen. Seit dem 4. August 1868, an welchem Tage die Fahrten nach den nordischen Gewässern Englands begannen, geschahen alle weiteren Untersuchungen, ausgeführt von den verschiedensten Nationen, zum Zwecke, unsere Kenntnisse über die Verhältnisse in den großen Meerestiefen zu fördern und zu erweitern. Schon ein Jahr darauf reihten sich den Engländern die Schweden unter Sars, die Franzosen unter Delesse und die Amerikaner unter Agassiz in der Tiefseeforschung an, und es wurden hierbei die Gewässer um Spizbergen, jene an den norwegischen und französischen Küsten sowie die Gewässer von Nordamerika be-

fahren und erforscht. Diesen Expeditionen folgten jene der „Porcupine“ unter Carpenter, Jeffreys und Thomson in den englischen Gewässern und im Mittelmeer 1870, während in nahe derselben Zeit der „Serpent“, „Cyclop“ und die „Hydra“ im Indischen Ocean arbeiteten. Eine an Weg und Ergebnis bedeutende Expedition besuhr 1871 auf 1872 die Ost- und Westküste Südamerikas mit dem Dampfer „Häpler“. Als Forscher befanden sich der ältere Agassiz, Graf Pourtales und Steindachner an Bord.

In diese Zeit fällt in Oesterreich die Errichtung der Adria-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Wien auf Anregung des verbliebenen Viceadmirals Baron Wüllerstorff-Urbair sowie jene der kaiserlich deutschen Commission zur Erforschung der deutschen Meere. Mit der ersteren war die Creierung einer Reihe von Küsten- und Inselstationen in der Adria, von Triest bis Corfu, zum Zwecke maritimer Beobachtungen, mit der letzteren die Errichtung von zwanzig solcher Stationen in der Ost- und Nordsee und die Fahrten mit dem kaiserlich deutschen Schiffe „Pommerania“ verbunden.

Wenige Jahre nach den Fahrten der „Pommerania“ erfolgten mit Unterstützung der königlich ungarischen Seebehörde zu Fiume die Untersuchungs Expeditionen mit den königlich ungarischen Yachten „Deli“ und „Nautilus“ (1874 bis 1878) in der Adria und 1880 die Studienfahrt mit der Yacht „Hertha“, welche, durch die Munificenz des regierenden Fürsten von und zu Liechtenstein für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellt, die Gewässer der Adria und des Ionisch-sicilischen Meeres besuhr.

Während dieser auf allerdings in ihrer Ausdehnung bescheidenen Seegebieten unternommenen Forschungsreisen gieng England daran, ein Unternehmen in Scene zu setzen, welches, seiner Stellung zur See entsprechend, in der Geschichte oceanographischer Forschung als epochemachend bezeichnet werden muß. Es ist dies die Ausrüstung und wissenschaftliche Weltfahrt des „Challenger“ in den Jahren 1872 bis 1876. Von dem englischen Forscher Carpenter durch ein Schreiben an den Lord der Admiralität eingeleitet und angebahnt, von dem englischen Parlamente gutgeheißen und bewilligt, ward beschlossen, ein Expeditionsschiff, ausgerüstet mit allen modernen Mitteln der Wissenschaft und der Technik, bemannt mit ausgesuchter Mannschaft und tüchtigen Officieren, unter der Führung des bereits vielfach bewährten Befehlshabers Commandanten Georg S. Nares in See gehen zu lassen. Ein wissenschaftlicher Stab unter Leitung des Professors

Wyville Thomson, bestehend aus S. J. Buchanan als Physiker und Chemiker, S. N. Moseley und Dr. Willemoes-Suhm als Zoologen, J. Murray als Geologen und J. S. Wild als Zeichner und Secretär, wurde für diese wissenschaftliche Unternehmung gewonnen. Auf eine Darstellung dessen, was zur Förderung des großen Friedenswerkes geschehen, auf eine Beschreibung der Zurüstung und Ausstattung des Schiffes einzugehen, verbietet uns der Raum. Versehen mit allen modernen Instrumenten, Vorrichtungen, Fischereigeräthen und wissenschaftlichen Hilfsmitteln, ausgestattet mit einem zoologisch-botanischen und chemischen Laboratorium, mit einem photographischen Atelier, einer Bibliothek und einem Aquarium, endlich bewehrt mit den nöthigen Hilfsmaschinen, verließ der „Challenger“ am 21. December 1872 den Hafen von Portsmouth, um nach Durchquerung aller Oeane und innerhalb der Zeit von drei Jahren vollbrachter Weltumseglung, mit reichen wissenschaftlichen Schätzen beladen, am 25. Mai 1876 nach der Heimat zurückzukehren. Mit dieser Reise hatte eine neue Epoche für die Meereskunde und ein neuer Abschnitt in der Geschichte der beschreibenden Zoologie begonnen. Die umfangreiche Publication bildet ein herrliches Denkmal der Opferfreudigkeit und der Energie Wyville Thomson's und Carpenters, der Vaterlandsliebe und Humanität des englischen Volkes, des Verständnisses und des Wohlwollens seiner Regierung.<sup>1)</sup>

Kurze Zeit nach der Ausfahrt des „Challenger“ gieng 1873 das amerikanische Schiff „Tuscarora“ in See, um bis zum Jahre 1876 im Großen Ocean zu arbeiten, und 1875 verließ die kaiserlich deutsche Corvette „Gazelle“ die Heimat und führte gelegentlich ihrer Fahrt nach den Kerguelen eine Reihe wichtiger oceanographischer Untersuchungen aus. Unsere Kenntnisse über Tiefe, Seetemperatur, Salzgehalt des Meerwassers u. in den großen Weltmeeren verdanken wir vornehmlich den Ergebnissen der vorgeführten drei großen Expeditionen des „Challenger“, der „Tuscarora“, und der „Gazelle“.

Um einen annähernden Begriff von den Leistungen des „Challengers“ zu geben, möge hier noch angefügt werden, daß derselbe 719 Tage in offener See gewesen und hiebei 68.890 Seemeilen zurücklegte, 96.567 q Kohle verbrauchte und während der Fahrt 370 Tiefsee-Lothungen, 255 Temperaturmessungen, 111 Dredschzüge und 129 Züge mit dem Trawlnetz ausführte. A. Agassiz bemerkt, daß der Reichthum an Objecten,

<sup>1)</sup> William Marshall, Professor an der Universität in Leipzig, „Die Tiefsee und ihr Leben“, Leipzig 1888.

welche vom „Challenger“ gefischt wurden, so groß sei, daß ein einzelner Forscher, wenn er die umfassenden Kenntnisse von 18—20 der vorzüglichsten Specialisten beäße, sicher 50 bis 75 Jahre angestrengter Arbeit nöthig hätte, das Material zu bearbeiten.<sup>1)</sup>

Mit diesen drei großen Expeditionen erschienen aber die Forschungen zur See nicht nur nicht abgeschlossen, sondern es folgten denselben in ununterbrochener Reihe zahlreiche neue, wenn auch an Ausdehnung kleinere Expeditionen, von denen wir die wichtigeren hier kurz anführen wollen. In den Jahren 1875 bis 1880 untersuchte das amerikanische Schiff „Blake“ den Golf von Mexiko, den Florida-Canal und die Caraimische See. Bei dieser Expedition, an welcher A. Agassiz theilnahm, wurde ein reiches Material an zoologischen Funden gewonnen und im besonderen jene Methoden in Bezug auf Vornahme von Lothungen und Dredschungen ausgebildet, welche gegenwärtig fast durchgängig angewandt werden. Die Verwendung von Claviersaitendraht statt der Hanfseinen zum Lothen fand hier zum erstenmale in ausgedehntestem Maße statt.

Gleichwie die Fahrten des „Blake“ von besten Erfolgen begleitet waren und uns die ostamerikanischen Gewässer aufklärten, erschloß uns der Dampfer „Vöringen“ unter Leitung Mohns 1876 auf 1878 das norwegische Nordmeer. Die Ergebnisse auf physikalischem, chemischem und zoologischem Gebiete sind in einer stattlichen Bändereihe niedergelegt.

Den Fahrten des „Blake“ und „Vöringen“ folgten die Expeditionen von Seite Italiens mit dem „Washington“ unter Gilioli und Magnaghi, von Seite Frankreichs unter Milne Edwards mit dem „Travailleur“ und dem „Talisman“, letzterer im Atlantischen Ocean, ersterer im Mittelmeere, endlich auch jene der „Hertha“ in der Adria und im Ionisch-sicilischen Meere von Seite Oesterreich-Ungarns. Diese Fahrten fallen in die Jahre 1880 bis 1887. Im Jahre 1889 rüstete Deutschland den „National“ aus und trat derselbe unter der Leitung Hensens seine berühmte Plankton-Fahrt an, deren reiche Ergebnisse dem Publicum schon jetzt zum Theile vermittelt sind, ein Jahr darauf begannen die Fahrten Seiner Majestät Schiffes „Pola“ zur Erforschung des östlichen Mittelmeeres, welche mit der vierten Expedition 1893 abgeschlossen wurden.<sup>2)</sup>

1) Vgl. Marshall, „Die Tiefsee und ihr Leben“, Leipzig 1888.

2) 1894 erfolgte eine fünfte, nur zoologischen Zwecken gewidmete Fahrt nach der Adria mit Seiner Majestät Schiff „Pola“ und in dem gleichen Jahre eine kleine Expedition, vorwiegend der chemischen Untersuchung des Seewassers im Marmarameer gewidmet, durch Seiner Majestät Schiff „Taurus“.

Die Ergebnisse der bis nun unternommenen sämmtlichen Fahrten auch nur in allgemeinen Zügen anzudeuten, ist angesichts der Fülle des Stoffes unthunlich, und indem wir auf solchen Versuch verzichten, glauben wir aussprechen zu können, daß die gegenwärtigen Kenntnisse, welche wir über unsere flüssige Erdhülle in Bezug auf physikalische, chemische, zoologische und meteorologische Verhältnisse besitzen, auf den mühevollen, zum Theile mit Hindernissen und selbst Gefahren verbundenen Forschungsarbeiten eines halben Jahrhunderts, ausgeführt in allen Océanen und in den wichtigsten Nebenmeeren, beruhen.

Es sei uns nach genommener Umschau über die bisher ausgeführten Forschungs Expeditionen erlaubt, dem Titel unserer Schrift gerecht zu werden und auf jene Leistungen überzugehen, welche Oesterreich-Ungarn hinsichtlich der Förderung der Meereskunde aufzuweisen hat, wobei wir das Hauptgewicht auf die jüngsten und gleichzeitig ausgedehntesten Unternehmungen zur See legen wollen.

Schon in dem Jahre 1868 wurde von Seite der österreichischen Kriegsmarine eine Neuaufnahme und vollständige Durchlothung des ganzen Gebietes der Adria und zwar im Vereine mit der italienischen Kriegsmarine begonnen. Unter Leitung des verstorbenen Contreadmirals Baron Oesterreicher waren Schiffe Jahre hindurch in der Adria thätig, und sprechen für den Erfolg dieser Arbeiten die neuen Seekarten unseres heimischen Meeres, welche an Genauigkeit, Schönheit der Ausführung und praktischer Verwendbarkeit sich vollkommen ebenbürtig an derlei Kartenwerke fremder Staaten anreihen können. Mit der Durchlothung war aber nicht nur dem praktischen Bedürfnis der Schifffahrt vollste Rechnung getragen, sondern auch der oceanographischen Wissenschaft ein hervorragender Dienst geleistet. Wir erlangten zum erstenmale eine genauere Kenntnis der Seebodengestaltung und der Bestandtheile des Meeresgrundes in der Adria, und es ward der Grund zu einer submarinen Lithologie dieses Meeres gelegt. Mit der Neuaufnahme der Adria fällt die Schöpfung der Commission zur Erforschung dieses Meeres durch die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien zusammen. Diese Commission sollte gleichzeitig mit den geodätischen und hydrographischen Arbeiten der Kriegsmarine an acht fixen Küsten- und Inselstationen, vertheilt von Triest bis Corfu, meteorologische und physikalisch-chemische Studien vornehmen, und es wurden von Seite der kaiserlichen Akademie die einzelnen Stationen hierzu mit Instrumenten und Vorrichtungen versehen. In fünf stattlichen, umfangreichen Berichten sind die im Laufe eines

Decenniums gewonnenen Ergebnisse, welche uns speciell die meteorologischen Verhältnisse an unseren heimatlichen Küsten klarlegen und die ersten eingehenderen Daten über die Temperatur und die chemische Zusammensetzung des Küstenwassers der Adria bringen, gesammelt. Angeregt durch diese Arbeiten, entschloß sich noch während des Bestandes der genannten Commission die königlich ungarische Seebehörde von Fiume unter Leitung ihres damaligen Präsidenten und Gouverneurs Grafen Géza Szapáry, einem Vorschlag des seither verstorbenen Marineakademie-Professors Emil Stahlberger Folge zu geben und eine kleine Expedition in See zu senden. Es galt, über die bestehenden Stationen hinaus zunächst die Gewässer der ganzen Küste und der Inselwelt physikalisch zu durchforschen. Ein kleines, der königlichen Seebehörde gehöriges Dampfboot „Nautilus“ ward dem genannten Herrn für den Hochsommer zur Verfügung gestellt. Die Kosten der Fahrt wurden von der bemeldeten Behörde getragen, Instrumente und Vorrichtungen von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien und der k. u. k. Marineakademie zur Benützung überlassen, endlich von Seite der Centralleitung der Dampfschiffahrtsgesellschaft des Lloyd dem Unternehmen Unterstützungen in See zugesagt.

Dampfer „Nautilus“ war ein bescheidenes Fahrzeug und für Hochseereisen nicht gut geeignet. Etwa 15 m lang, 4 m breit und 7 dm tiefgehend, mit einem Mast und Gaffelsegel ausgerüstet, wurde das Boot durch eine Hochdruckmaschine (ohne Oberflächencondense) von 8 nominellen Pferdekraften getrieben. Große Ansprüche waren somit an dieses Fahrzeug nicht zu stellen, doch mußte man für die Überlassung desselben umso dankbarer sein, als der Seebehörde damals ein anderes noch nicht zur Verfügung stand.

In der That stellte es sich sehr bald heraus, daß die angehoffte ohnedem mäßige Geschwindigkeit von 5 bis 6 nautischen Meilen in der Stunde nur dann erreicht wurde, wenn eine günstige und dabei kräftige Brise die Zuhilfenahme der Segelkraft gestattete und man sonst sich im Durchschnitte mit 3 bis 4 Meilen und darunter begnügen mußte. Als Besatzung schifften sich 1 Bootsmann, 2 Matrosen, 1 Maschinist und 1 Feuermann, als Stab neben Professor Emil Stahlberger die Verfasser dieser kurzen Schrift, endlich der Laborant des physikalischen Cabinets, im ganzen somit 9 Personen ein, deren Unterkunft in zwei Räumen, einem solchen für die Mannschaft und einer recht bescheidenen Kajüte, schwer zu bewerkstelligen war. Am 17. Juli 1874 gieng die kleine Expedition von Fiume aus in See, auf

günstige Umstände, gutes Wetter und auf die werktthätige Hilfe des mächtigen Lloyd vertrauend, dessen in der Adria verkehrende Dampfer den Auftrag hatten, sobald das Vorwärtskommen des „Nautilus“ fraglich wurde, denselben in Schlepp zu nehmen, ein Fall, der mehrmals vorkam, da der Mangel einer Oberflächencondense dazu nöthigte, den Süßwasservorrath zur Speisung des Kessels nach 6 bis 7 Stunden Fahrt zu erneuern, und wenn dies nicht angienge, Süß- und Seewasser zu mischen, was dem Kessel weder zum Vortheil gereichte, noch das Vorwärtskommen des Bootes förderte.

Im Bewußtsein, täglich über nicht mehr als etwa 25 nautische Meilen Fahrt verfügen zu können, stets des Süßwassers zu bedürfen, welches zuweilen gekauft werden mußte, zuweilen an der wasserarmen Küste Dalmatiens aber gar nicht zu haben war, mußte der lange Weg, welcher zurückzulegen war, entsprechend vertheilt und das längere Verbleiben in hoher See auf das bescheidenste Maß reducirt werden. So verlief die Reise unter Vornahme von physikalischen Beobachtungen zumeist längs der Küste bis nach den Bocche di Cattaro. Einzelne Vorstöße in hohe See wurden von Gravoja und Lesina aus unternommen und in dieser Weise die Kenntniss der Küsten- und Inselgewässer erweitert. Am 26. August kehrte die Expedition nach der Heimat zurück. Dieser Reise, welche als eine Vorexpedition zur Erprobung der Instrumente und Vorrichtungen und zur Feststellung der Untersuchungsmethode aufzufassen war, folgte in den Jahren 1875 bis 1878 eine Reihe weiterer Untersuchungsfahrten.

Wieder war es die königlich ungarische Seebehörde, welche die Mittel bot, die begonnenen Forschungen fortzusetzen. Nicht nur das Dampfboot „Nautilus“, sondern die im Jahre 1875 angekaufte Dampfyacht von 25 Pferdekraften „Deli“ wurden den früher genannten Mitgliedern der Expedition<sup>1)</sup> zur Verfügung gestellt.

Hierdurch gestalteten sich die Ausichten auf Erfolg ganz günstig, denn Yacht „Deli“ war nicht nur bedeutend größer, sondern auch leistungsfähiger als „Nautilus“. In England gebaut und während einiger Fahrten in der Nordsee genugsam auf ihre Seetüchtigkeit geprüft, konnte man in der Anlage der Routen weit unbeschränkter vorgehen und dies umsomehr, da „Deli“ eine mittlere Geschwindigkeit von 9 nautischen Meilen in der Stunde erzielte. Da die sonstigen See-

<sup>1)</sup> Marineakademie-Professor Stahlberger starb vor Antritt dieser Expeditionen (Frühjahr 1875).

eigenschaften dieses Fahrzeuges auch vollkommen befriedigende waren, hatte man mit keinen wesentlichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Als Gebiet der vorzunehmenden Untersuchungen wurde diesmal (1875) das Nordbecken der Adria gewählt und die geplanten Untersuchungen auf 3 hintereinander folgenden Fahrten durchgeführt. Diesen Expeditionen folgte im Jahre 1876 eine weitere und zwar diesmal von weit größerem Umfang. Man faßte nämlich das ganze Gebiet der Adria ins Auge, und auf einer Rundreise, welche von Fiume über Pola, Venedig, Ancona, Tremiti, Bari und Brindisi, dann, die Adria traversierend, nach Valona und längs der dalmatinischen Küste nach Fiume zurück verlief, wurde der vorgehabte Plan ausgeführt. Wir beabsichtigen indes nicht, mit der Beschreibung der Reise und der berührten Küsten oder der den Lesern zumeist bekannten, von „Deli“ angelaufenen Hafenorte beschwerlich zu fallen. Das in der letzten Zeit wachgerufene Interesse für die See und unsere Marine hat vielfach dazu beigetragen, die malerischen Landschaften unserer Küsten und unserer Inselwelt dem Binnenländer bekannt zu machen. Auch wollen wir es vermeiden, den Leser mit den vielen Zufälligkeiten, welche mit Seefahrten, besonders auf Niederbordschiffen, verbunden sind, zu belästigen, und es möge daher genügen, hier auszusprechen, daß die gedachten Expeditionen nicht ganz ohne Beschwerden, mit mancherlei kleinen Entbehrungen und Verzichten auf sonst gewohnte Bequemlichkeiten und selbst zeitweise nicht ganz gefahrlos vorübergingen. Wenn wir dennoch bei Unterbrechung des Fadens unserer beabsichtigten Darstellung einer Örtlichkeit des längeren gedenken, welche uns ein übler Zufall (Sommer 1875) anzulaufen zwang, so geschieht dies aus dem Grunde, weil die erwähnte Örtlichkeit, obwohl mitten in der Adria gelegen, zwar dem Namen nach bekannt ist, jedoch ihrer Lage nach abseits von allem Schiffsverkehr nur von sehr wenigen besucht werden kann und doch des Absonderlichen und Interessanten mancherlei bietet. Wir meinen die Inselgruppe von Tremiti, die Deportationsstation für Verbrecher aus dem Königreiche Italien.

Es war auf unserer Untersuchungsfahrt im Sommer 1875, als wir durch übles Wetter in unfreiwilliger Muße in dem Hafen von Ancona zurückgehalten wurden und günstigere Verhältnisse abwarteten, um unsere Fahrt nach Süditalien fortzusetzen. Am 11. August morgens glaubten wir endlich, es versuchen zu dürfen, lichteten und liefen seewärts. Für die ostitalienischen Häfen hatten wir einen apulischen Piloten geheuert, eine alte Theerjacke, welche zeitlebens diese Gewässer

befahren und uns als vertrauenswert empfohlen war. Giovanni — so hieß unser Mann — rieth zur Ausreise und versprach mit anerkennenswerter Entschiedenheit einen „maestraletto fino fino“<sup>1)</sup>, wie wir ihn eben für unsere Fahrt brauchen konnten.

Bis Mittag hatten wir wenig Ursache, an unserem Propheten irre zu werden, wenn auch die langgezogenen Wolken und der auffrischende Wind einige Zweifel an dem Bestand des guten Wetters wachriefen, im Laufe des Nachmittags ward es uns aber klar, daß es beim „maestraletto fino“ nicht verbleiben würde, denn der Nordwest gieng über Nord nach Nordost und nahm derart zu, daß wir unsere Untersuchungen einstellen und Apparate sowie Instrumente seefest sichern mußten. Wir hatten ausgesprochene Bora, welche, was um die Sommerzeit allerdings selten, sich zum vollen Borasturm zu entwickeln schien.

Nahe unter der hafensarmen Küste, welche uns keinerlei Zuflucht bot, den Monte Gargano vor uns, begann die Situation peinlich zu werden. Um die Dämmerzeit schien das Wetter bereits ausgesprochen, wir begannen die Seen über Deck zu bekommen, und bei einbrechender Nacht flog uns bereits alles, was nicht niets- und nagelfest war, um die Beine.

Es galt nun, Seeraum zu gewinnen und die Inselgruppe Tremiti zu erreichen, was anbetrachts des Umstandes, daß Wind und See uns an die bedenkliche Küste drückten, ganz fraglich erschien.

Um dem Eindringen des Wassers einigermaßen Schranken zu setzen, hatten wir bereits seit geraumer Zeit alle Öffnungen, ausgenommen jene, welche dem Maschinenraum Luft zuführen, geschlossen. Nun waren wir aber auch genöthigt, diese letzteren mit Segeltuch einzudecken und zu vernageln, auf die Gefahr hin, die Unterhaltung des Maschinenfeuers unmöglich zu machen. So verschlimmerte sich unsere Lage von Moment zu Moment.

Wir waren durch Wind und See bereits stark gegen die Küste getrieben, eine kleine Maschinenhavarie, wie immer zur un rechten Zeit, zwang uns für eine halbe Stunde zum Einstellen der Fahrt. Tremiti war nicht sichtbar, die Nacht von gewohnheitsmäßiger Finsternis, und der Wind schien sich orkanartig ausbilden zu wollen. Es war bereits die erste Morgenstunde, als sich der Mond unser erbarmte und Don Giovannis bebrillte Augen die Felsen von Tremiti sichteten. Damit

<sup>1)</sup> Leichter Nordwest.

war allerdings der Gewinn verbunden, Orientierung über unsere Position erlangt zu haben, doch war es fraglich, ob wir nun gegen Wind und See die schützende Rhede würden erkämpfen können, denn wir hatten die Gilande backbord vorne und waren daher zum Anluven, das heißt zum Aufarbeiten gegen das Unwetter genöthigt. Der erste Versuch mißlang kläglich. Kaum machte die Yacht Miene, in den neuen Kurs zu gelangen, als sie derart von wuchtigen Seen überschüttet wurde, daß es gerathen schien, das Experiment einzustellen, wollten wir nicht alle über Bord geschwemmt werden. Zwei weitere Versuche geschahen, doch mit gleichem Mißerfolge, und so blieb uns nur die wenig trostreiche Aussicht, an der Inselgruppe vorbei so lange in hohe See steuern zu müssen, bis wir die bei Monte Gargano vorspringende Küste doublirt hätten, um dann bestenfalls in einem süditalienischen Hafen Vergung zu finden.

Don Giovanni, unserem falschen Propheten, mochte diese Aussicht am widerlichsten erscheinen, da er einerseits, unserer kurzen Erfahrung nach, jeder hydropathischen Cur abgeneigt schien und den inneren Gebrauch von Flüssigkeiten geringeren specifischen Gewichtes dem äußeren des Wassers vorzog, andererseits aber sich uns gegenüber verpflichtet glaubte, die Rhede von Tremiti zu erreichen. Somit erhielt die Ansicht unseres braven Capitäns, einen letzten Versuch zu wagen und hierbei die geringe Segelhilfe heranzuziehen, des Piloten vollste Zustimmung. Derselbe gelang, wir konnten Kurs nach den Inseln halten und warfen, allerdings erst nach einer weiteren Reihe von Sturzbädern, zwei Stunden nach Mitternacht dicht unter S. Nicolo die Anker.

Als wir den folgenden Morgen das Deck betraten, vermochten wir unsere Umgebung genau zu mustern. Ein echter Boratag mit klarer, durchsichtiger Luft, wolkenlosem Himmel und hellstrahlender Sonne war uns beschieden, förmlich dazu einladend, die interessanten Felsen zu besteigen, von welchen uns bekannt war, daß sie als Deportationsstation dienen und eine nicht unerhebliche Zahl Menschen bergen, welche mit den Gesetzen Italiens in mehr oder weniger harten Conflict gerathen waren.

Die Inselgruppe von Tremiti, bei den Alten Diomedaeae Insulae, Trimetus, auch Trimerus genannt, hat ihre sonderbare und anziehende Geschichte, welche nach kurzer Beschreibung von Lage und Beschaffenheit dieser Gilande hier in knappen Umrissen gezeichnet werden soll. Genau 120 Seemeilen in südöstlicher Richtung von unserem letzten Ankerplatz Ancona, 12 nautische Meilen vom nächsten italischen Fest-

lande und ebensoviel von der nächstgelegenen Insel Pianosa, etwa in gleicher geographischer Breite mit dem äußersten Südennde von Dalmatien gelegen, besteht diese Gruppe aus den vier Inseln S. Domenico, S. Nicolo, La Caprara und Cretaccio, welche von mehreren kleinen Felsenriffen umgeben sind. Wenig über 60 m über den Meeresspiegel emporragend, dürfte die größte, S. Domenico, kaum eine halbe Quadratmeile an Fläche besitzen, während die übrigen von ganz unbedeutenden Dimensionen sind. Nur die Insel S. Domenico bietet dem Auge in einem auf ihrem Plateau gelegenen immergrünen Haine einen freundlicheren Anblick; S. Nicolo, Caprara und Cretaccio dagegen mit nur spärlicher Vegetation, durch staubgraue Agaven und Cacteen repräsentiert, steil in die See abstürzend, zeigen uns nichts als die verbrannten Felsen. Die Krone von S. Nicolo, der eigentlichen Strafcolonie, trägt eine Gruppe von Häusern, umgeben von niederem Gemäuer, welches dormalen von einer bunten Menge von Männern, Frauen und auch Kindern besetzt war, die in Betrachtung unserer Nacht vertieft schienen. Dies der Gesamtanblick und erste Eindruck unserer neuen Umgebung. Wenig ist es, was hier an Naturschönheiten geboten wird, und wir mußten uns über die Kargheit der Schöpfung und das Elend, welches die umbrandeten Felsen tragen, durch den herrlichen Morgen, den reinen, lichtüberstrahlten Himmel und das vom kühlenden Nordost bewegte tiefblaue Meer hinweghelfen.

Bis in die Sagenzeit gehen unsere Nachrichten über die Bewohner von Tremiti zurück, und es scheint, daß schon die Alten für die Eignung der trostlosen Felseneilande als Verbannungsort Verständnis gehabt haben. Als ältester Besitzer, weil in Selbstverbannung, wird uns ein Held von Troja, der Räuber des Palladiums, Diomedes, genannt. Flüchtling vor seiner eifersüchtigen Frau, hat er sein Leben auf Tremiti beschlossen. Ein Mitglied der augusteischen Familie folgte ihm zu Beginn der römischen Kaiserzeit. Die Enkeltochter des Octavianus Augustus, von ihrem Großvater dahin verwiesen, starb dort nach 20jährigem Aufenthalte ferne von Rom, und 800 Jahre darauf schließt der greise Priester Paul Warnefried die Reihe der erlauchten Gefangenen. So melden uns Sage und Geschichte. Wollen wir Späteres erfahren, so geben uns die Criminalacten Italiens Auskunft. Von Dieben, Banditen, Fälschern, von ihrer Bewachung und ihrem Gefängnisse, dessen Boden blanker Fels, dessen Decke der Himmel und dessen verschlossene Pforte das Meer ist, sei uns erlaubt zu erzählen.

Unsere Nacht war nahe bei S. Nicolo geankert, und wir erreichten mit wenigen Ruderschlägen das Ufer. Von einem Gefängniswärter begleitet, stiegen wir zwischen hohen Mauern einen bei der herrschenden Augusthitze recht beschwerlichen Pfad empor. Oben angelangt, fanden wir einen mit Menschen beiderlei Geschlechtes besetzten Platz, welcher von niederem Häuserwerk eingerahmt erschien. An einer kleinen Zahl von Standplätzen wurde mit Eifer und Lärm um die aus Obst bestehende Ware gefeilscht. Käufer und Verkäufer, beide Theile Spitzbuben, sahen wenig vertrauenswürdig aus, und es gereichte uns zur Beruhigung, unter der beschäftigungslosen Menge einzelne bewaffnete Wächter zu erkennen, deren Anwesenheit etwaige Absichten, den Inhalt unserer Taschen praktisch kennen zu lernen, zu bloßen theoretischen Erwägungen herabdrückte. Die offenstehenden Thüren der Häuser gönnten uns einen Blick in die wenig einladenden Unterkunftsräume der unfreien Bewohner von S. Nicolo. Wir lenkten unsere Schritte dem einzigen stattlichen Gebäude zu, welches die Insel aufweist. Es ist dies die Wohnung des Gouverneurs und der wenigen Beamten. Bei dem ersteren eingeführt, erfuhren wir die freundlichste Aufnahme und erhielten in liebenswürdiger Weise jeden gewünschten Aufschluss. Nach den Mittheilungen des Herrn der Insel, welcher durch 3 Jahre die Stelle eines Gouverneurs zu vertreten hat, birgt das Eiland sechs- bis siebenhundert schwere Verbrecher, deren kürzeste Verbannungszeit 7 Jahre beträgt. Mancher derselben, nach überstandener Haft entlassen, kehrt insolge Rückfalles neuerdings nach der Insel zurück. Als Bewachung sind neben einer genügenden Anzahl von Wärtern 60 Mann Garnison unter einem Linienofficier bestellt, und es kommt zuweilen vor, daß corporative Widerseßlichkeit zum Gebrauch der Waffen nöthigt. Arbeit und Erwerb sind für die Verbrecher so ziemlich ausgeschlossen, dieselben erhalten einen kleinen täglichen Betrag, für welchen sie für sich zu sorgen haben.

Auf der Insel gehören Verbrechen nicht zu den Seltenheiten und verfallen die Thäter der Insel-Jurisdiction, in schweren Fällen jener des Festlandes, auch ist die Beschäftigungslosigkeit, in den Verhältnissen gelegen, nicht geeignet, Besserung bei den Deportierten hervorzurufen. Einfach, ungeschminkt und ohne Vorurtheil wurden die Übelstände des Systems klargelegt, und wir bewunderten den ruhigen Mann, welchen das Schicksal auf einen keineswegs beneidenswerten Posten gestellt hat. Mit einem Ausfluge auf die S. Nicolo gegenüberliegende größere Insel S. Domenico schloß unser Aufenthalt in der Rhede

von Tremiti. S. Domenico, von Pinien und Ölbäumen besetzt, bietet einen bei weitem wohlthuerenderen Anblick. Zum Aufenthalte jener Verbrecher bestimmt, deren gutes Verhalten sie vertrauenswürdig macht, können dieselben etwas Ackerbau treiben, was sie nutzvoll beschäftigt und ihnen einen kleinen Erwerb sichert. Die Frucht ihrer Arbeit wird auf der Gegeninsel den weniger vertrauenswerten Kameraden feilgeboten. Auch einer Anzahl Kinder bietet diese Insel den Aufenthaltort, und haben dieselben Gelegenheit, unter einem bestellten Lehrer, welcher allerdings auch mit der Gesellschaft wegen Wechselsfälschung in Conflict gerathen war, die Elemente des Wissens aufzunehmen. Der Inselpädagoge ist überdies Verfasser, Redacteur, Setzer, Drucker und Austräger einer Zeitung, „Il serpente“, <sup>1)</sup> welche in einem einzigen Exemplar wöchentlich erscheint und zur Erheiterung der freien Leute auf der Insel beiträgt. Eine Probe des geschriebenen Blattes war nicht das Schlechteste, was wir bis nun gelesen hatten.

Befriedigt von dem, was wir gehört und gesehen, nahmen wir Abschied von dem freundlichen Inselchef und seinen Beamten und kehrten an Bord zurück. Der nächste Tag brachte uns besseres Wetter, die Bora war im Abnehmen begriffen und die See ruhiger geworden. So verließen wir unseren Ankerplatz, und die schuldbeladenen Gesellen sahen wohl neidig der Nacht nach, als dieselbe aus der Rhede in hohe See dampfte.

Ehe wir zu den Ergebnissen<sup>2)</sup> der Fahrten im Adriatischen Meere übergehen, möge eine kurze Beschreibung des in Rede stehenden Operationsfeldes ihren Platz finden.

Von Italien im Westen, der Balkanhalbinsel im Osten, österreichischen und italienischen Landgebieten im Norden eingeschlossen, steht die Adria durch eine 40 nautische Meilen breite Straße zwischen Saseno und Dtranto mit dem Mittelmeere in Verbindung. Die Küstenlandschaften zeigen wesentliche Unterschiede zumal in ihren unmittelbar von der See berührten Linien: im Osten vorwiegend steil, zumeist reich configuriert, mit einer Fülle guter Ankerplätze ausgestattet und durch

<sup>1)</sup> Die Schlange.

<sup>2)</sup> Publicirt durch die königl. ung. Seebehörde: I. Bericht, Physikalische Untersuchungen längs der Ostküste des Adriatischen Meeres, Fiume 1875; II. Bericht, Untersuchungen im Nordbecken der Adria, Fiume 1876; III. Bericht, Untersuchungen in der Adria, Fiume 1878; IV. Bericht, Untersuchungen im Quarnero, Fiume 1879, sämmtlich von Julius Wolf und Josef Luchs, Professoren an der k. u. k. Marineakademie in Fiume.

eine vorgelagerte reiche Inselwelt gedeckt; im Westen dagegen meistens flach und eintönig verlaufend, hasen- und inselarm. Eigenartig stellt sich die Vertheilung des der See zukommenden Süßwassers. Während die der Küste naheliegenden Julischen und Dinarischen Alpen im nördlichen Theile der Ostküste die Entwicklung größerer Flüsse nicht begünstigen, gestattet die Formation des Gebirges im südlichen Theile die Bildung längerer Flussläufe. Wir finden sonach die Ostküste im Norden arm, im Süden reich an solchen. Entgegengesetzt stellt es sich am italienischen Ufer. Von der Südspitze Italiens bis in den Parallel, wo sich der Apennin Ligurien zuwendet, erlaubt die naheliegende Wasserscheide nur die Entwicklung kurzer Wasserrinnen; im Norden, wo die Wasserscheide in dem Apennin und in den Alpen zurücktritt, stoßen wir auf ausgebildete Fluss- und Stromsysteme.

Was die Quantität des Meteorwassers anbelangt, welches den Gestadellandschaften der Adria zukommt, sei bemerkt, daß die Ostseite der Apenninen und der Westalpen relativ arm, die Südhänge der Mittel- und Ostalpen aber relativ reich an Niederschlägen sind. Das Gebiet zwischen Cap Leuca und Manfredonia liegt in der Zone der regenarmen Sommer, während wir nordwärts des letztgenannten Punktes in das Gebiet des Regens zu allen Jahreszeiten mit dem Minimum im Sommer gelangen. An der entgegengesetzten Seite liegt die Strecke Cattaro-Balona, sofern die Küste in Betracht kommt, gleichfalls im Gebiete regenarmer Sommer, das Hinterland aber in jenem der Regen zu allen Jahreszeiten mit dem Minimum im Sommer. Neben dem durch die Flüsse der Adria zukommenden Süßwasser haben wir noch einer weiteren Zufuhr zu gedenken, welche nicht übergangen werden darf und mit dem geologischen Bau der nördlichen Gebiete des Ostgestades, dem Karste, zusammenhängt. Wir meinen die Grundquellen, deren Verbreitungsgebiet sich, wie später dargelegt werden wird, nicht nur auf die Gewässer des Quarnero, Quarnerolo und des Canales von Zengg erstreckt, sondern viel weiter nach Süden reicht und zu den eigenthümlichen Verhältnissen des Seewassers in Bezug auf seine Temperatur und Salinität beiträgt.

Wir gehen nunmehr zu einer kurzen Schilderung des Seebodenreliefs der Adria über. Dank den Arbeiten der österreichisch-ungarischen und der italienischen Kriegsmarine gestatten uns die zahlreich ausgeführten Lothungen ein ziemlich genaues Bild der Configuration des Meeresgrundes zu gewinnen.

Von Nordwest nach Südost, sohin nach der Längsachse lassen sich in der Adria zwei durch eine unterseeische Bodenschwelle getrennte Seebecken von sehr verschiedener Gestaltung und Tiefe unterscheiden. Diese trennende Bodenschwelle ist im Süden durch eine von der Halbinsel des Monte Gargano zu jener von Sabioncello verlaufenden Linie begrenzt, während ihre nördlichen Ausläufer durch die Inseln Tremiti, Lissa und Solta bezeichnet werden. Eine etwa 50 nautische Meilen lange und 20 nautische Meilen breite, jedoch nur bis zu 200 *m* Tiefe eingeschnittene Rinne verbindet das Nord- mit dem Südbecken. Das Nordbecken zeigt einen allmählichen Abfall gegen Südost. Es ist im Golfe von Triest am seichtesten, nur 15—20 *m*, und erreicht unmittelsbar vor der Seebodenschwelle seine größte Tiefe, 200 — 250 *m*, in einem 70 nautische Meilen langen und 10—12 solche Meilen breiten, nordöstlich-südwestlich verlaufenden Querloche. Südlich der mehrbesagten Schwelle, also im Südbecken senkt sich der Seeboden auffallend rasch und tritt die stärkste Depression von etwas über 1600 *m* ziemlich gleich weit von beiden Ufern auf. Eine zweite, etwa von Saseno gegen Brindisi verlaufende unterseeische Bodenschwelle endlich trennt die Gewässer der Adria von jenen des sicilisch-jonischen Meeres insoweit, als der tiefste beide Meere verbindende Einschnitt kaum 800 *m* Depression erreicht.

Neben der Feststellung des Bodenreliefs ist die Kenntnis der Ssectemperatur sowie des specifischen Gewichtes des Seewassers von besonderer Wichtigkeit, weshalb diesen Erscheinungen selbstverständlich ein besonderes Augenmerk zugewandt wurde. Schon die aus den hierüber gewonnenen Ergebnissen abzuleitenden Gesetze für die Circulation des Wassers stellen derlei Beobachtungen in die erste Reihe. Es wurden während unserer sämtlichen Expeditionen in der Adria auf mehr als 150 Positionen derlei Untersuchungen und zwar in der Art gepflogen, daß man Seewasser nicht nur von der Oberfläche und von dem Meeresgrunde, sondern auch aus einer Reihe von Zwischentiefen auf seine Temperatur und Salinität prüfte. Das Verfahren dabei kann des bemessenen Raumes wegen hier nicht in seinen Details beschrieben werden, nur mag bemerkt sein, daß je nach den Verhältnissen die Vornahme der betreffenden Beobachtungen nicht ganz von Schwierigkeiten frei ist und stets große Gewissenhaftigkeit und Umsicht erfordert. Noch sind die Instrumente, welche die Bestimmung haben, die Temperatur in den unter der Oberfläche liegenden Schichten zu eruieren, nicht auf jenen Stand der Vollkommenheit

gebracht, um die erhaltenen Daten ohne Reserve und wohldurchdachte Kritik sofort gebrauchen zu können, und auch jene Vorrichtungen, welche bestimmt sind, Wasserproben aus ganz bestimmten Tiefen unvermischt zu gewinnen, bedürfen der sorgfältigsten Behandlung.

Um zunächst die Vertheilung der Seetemperatur zu charakterisieren, sei Folgendes gesagt.

1. Die Temperatur an der Meeresoberfläche erfährt sowohl unter der italienischen Küste, als auch in der Achse der Adria im Sinne von Nordwest nach Südost, also dem Mittelmeere zu, eine Zunahme von 2—3° C. während der Sommerszeit. Sie stellt sich bei der Insel Scarpa auf etwa 23·4°, bei Tazza auf 24·4°, bei Merlera auf 25·8° C. im Mittel. In den der Oberfläche nahe gelegenen Schichten ist diese Zunahme eine noch bedeutendere.

2. Das Wasser im westlichen Gebiete der Adria ist wärmer als jenes unter Dalmatien und Albanien; die Zunahme in der oben-gedachten Richtung sowohl an der Oberfläche, als in den nahe derselben gelegenen Schichten ist jedoch auch in dem östlichen Adriagebiete ausgesprochen.

3. Der Verlauf der Temperatur von der Oberfläche dem Grunde zu ist folgender: die Wärme nimmt von der Oberfläche bis zu etwa 60 *m* sehr rasch ab und zwar um etwa 10° C.; weiter dem Grunde zu aber ist die Wärmeerniedrigung von weit geringerem Belange und beträgt bis 160 *m* kaum 2° C.

4. Die Temperatur am Grunde endlich hängt in der gedachten Jahreszeit dem Bodenrelief derart an, daß ab gewissen Stellen eine Übereinstimmung der Linien gleicher Wärme mit jenen gleicher Tiefe nicht zu verkennen ist.

5. Im nördlichen Theile der Adria tritt zum Abstände vom Niveau noch ein anderer Factor hinzu. Im Quarnero, Quarnerolo, in vielen Canälen von Dalmatien und in hoher See bei Scarpa und Sebenico wurden auch bei mäßiger Tiefe sehr niedere Bodentemperaturen gefunden. Diese Erscheinung im Vereine mit dem Umstande, daß in den bezeichneten Örtlichkeiten das Grundwasser angefüßt gefunden wurde, läßt auf das Einmünden von kalten Süßwasserquellen am Meeresgrunde schließen, eine Erscheinung, welche schon früher Dr. R. v. Lorenz im Quarnero nachgewiesen hat und nunmehr auch für die obenbezeichneten Örtlichkeiten erwiesen erscheint. So wurde beispielsweise im Canale von Zengg schon bei 74 *m* Tiefe 9·7° C. gefunden.

6. Dort, wo nicht eben Grundquellen störend auftreten, findet sich auch in der Adria gleichwie in anderen abgeschlossenen Meeren von einer gewissen Tiefe an eine homotherme Wasserschichte, welche während aller Jahreszeiten nahezu unverändert bleibt. Da diese homotherme Schichte jedoch erst in der Tiefe von etwa 1000 m auftritt, so ist das Gebiet derselben in der Adria von geringer Flächen- ausdehnung.

7. Wesentlich verschieden von der Vertheilung der Temperatur in den Sommermonaten erscheint diese während des Winters. Kann nämlich in der heißen Jahreszeit die Erwärmung des Wassers durch die Luft nur sehr langsam gegen die Tiefe hin vorschreiten, weil mit der Temperaturerhöhung eine Dichteverminderung verbunden ist, das leichter gewordene Wasser aber obenauf schwimmt und daher eine Vermischung der Schichten sowie ein directes Hinabtragen der Wärme durch verticale Circulation nur in Folge der bei der lebhaften Verdunstung zunehmenden Salinität der obersten flüssigen Theilchen eintritt, so reicht im Winter, wenn das Wasser an die Luft Wärme abgibt, schon dieser Umstand allein aus, ein continuiertes Hinabbringen des abgefühlten Oberflächenwassers zu bedingen, derart also, daß nunmehr der continuierte Temperaturausgleich durchaus nicht mehr auf die Wirkung der Verdunstung und auf die unbedeutende Durchstrahlung und Leitung angewiesen bleibt. Auch der die Schichten durchmischende Seegang tritt im Winter häufiger und energischer auf als im Sommer. So machen sich, wenn die Verhältnisse der kälteren Jahreszeit bereits vollkommen herausgebildet sind, bedeutend geringere Temperaturunterschiede im verticalen Sinne bemerkbar als im Sommer, ja es zeigt sich in der Regel im vollen Gegensatze zu den Sommererscheinungen eine Zunahme der Wärme gegen die Tiefe hin oder wenigstens eine ganz gleiche Durchwärmung aller Schichten.

Als Beispiel einer dem Winter entsprechenden Temperaturreihe sei die am 30. Januar 1877 beobachtete gegeben:

#### Quarnero.

| Tiefe in Meter | Grad Celsius | Tiefe in Meter | Grad Celsius |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| 0.0            | 10.7         | 19.0           | 11.1         |
| 0.3            | 10.7         | 28.5           | 11.1         |
| 1.9            | 10.7         | 40.0           | 11.7         |
| 9.5            | 11.0         | 47.5           | 12.3         |

Eine andere, in hoher See bei Ragusa im Winter 1878 von Hopfgartner beobachtete ergab:

| Tiefe in Meter | Grad Celsius | Tiefe in Meter | Grad Celsius |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| 500            | 11·7         | 850            | 12·0         |
| 550            | 11·6         | 930            | 12·1         |
| 650            | 11·7         | 1075           | 12·2         |
| 700            | 12·0         | 1230           | 12·3         |

Im Herbst und Frühjahr endlich finden Übergangserscheinungen statt, und möge die folgende von Hofrath Professor Hann auf Grund mehrjähriger Beobachtungen auf der Insel Lesina (angestellt durch Bucich) verfaßte Tabelle den Verlauf der Temperatur in den verschiedenen Jahreszeiten kennzeichnen:

| Jahreszeit | Luft-<br>temperatur | W a s s e r - T e m p e r a t u r |                         |          |          |          |
|------------|---------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------|----------|----------|
|            |                     | Oberfläche                        | 1·9                     | 9·5      | 19·0     | 37·9     |
|            |                     |                                   | T i e f e i n M e t e r |          |          |          |
| Winter . . | 9·2° C.             | 13·5° C.                          | 13·6° C.                | 13·9° C. | 13·9° C. | 14·0° C. |
| Frühling . | 14·8° C.            | 15·0° C.                          | 14·8° C.                | 14·7° C. | 14·4° C. | 14·0° C. |
| Sommer .   | 24·4° C.            | 22·0° C.                          | 21·8° C.                | 20·3° C. | 18·1° C. | 15·8° C. |
| Herbst . . | 17·9° C.            | 19·5° C.                          | 19·3° C.                | 18·4° C. | 18·1° C. | 17·1° C. |

Es ist sogleich ersichtlich, daß im Winter, Frühjahr und Herbst die Lufttemperatur von der Oberflächentemperatur übertroffen wird, ein Phänomen, welches in einem sehr großen Theile des Mittelmeeres aufzutreten scheint. Auch die winterliche Zunahme der Wärme nach dem Grunde hin läßt sich aus der vorstehenden Tabelle erkennen.

Was endlich die Temperaturänderung im Laufe eines Tages anbelangt, so kann als erwiesen betrachtet werden, daß während des Hochsommers innerhalb 24 Stunden gewisse Schwankungen bis zu 100 m auftreten, zumal dann, wenn ein Wechsel im Zustande der See, beispielsweise ein Übergang von vollkommener Ruhe zu heftiger Wellenbewegung stattfindet.

(Fortsetzung folgt.)



## Beiträge zur Wetterzauberei in Ungarn.

Von Anton Herrmann.

Budapest.

Ferdinand Freiherr von Andrian hat in seiner trefflichen Zusammenstellung über Wetterzauberei<sup>1)</sup> nachgewiesen, daß Wolken-

<sup>1)</sup> Über Wetterzauberei (Separatabdruck aus den „Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien“, XXIV. Band, 1894).

bildungen und Gewitter ursprünglich bei allen Völkern als Äußerungen der Angehörigen einer zahllosen Gespensterschar galten. Die Culte der Elemente bieten in ihrem unererschöpflichen Formenreichthum eines der wichtigsten Hilfsmittel für die Beurtheilung der geistigen Entwicklungsstufe einer Menschengruppe. Ununterbrochen leben primäre Phantasiegebilde selbst unter der Decke der höchsten Culturen und der monotheistischen Religionen fort. Die Neigung, diesen Phantasiegebilden eine gewisse Realität beizulegen, herrscht selbst unter europäischen Culturvölkern noch immer. Belege hiefür wollen wir im Folgenden aus dem Volksglauben der Bewohner Ungarns gleichsam als eine kleine Ergänzung zu Andrians trefflichem Werke liefern. Für eine nur einigermaßen erschöpfende Zusammenstellung des diesbezüglichen Stoffes sind heute noch nicht genügende Vorarbeiten vorhanden.

Aus der Identität von Luft und Seele folgt die Annahme, daß der Luftraum durch Seelengeister erfüllt ist. Vergleiche das magyarische lélek = Seele und lélekzik = athmet.

Nach dem Volksglauben der Siebenbürger Rumänen zieht ein Gewitter heran, Hagel zerschlägt die Saaten des Hatterts, oder ein anderes elementares Unglück tritt ein, wenn eine verwitwete Person vor Ablauf von vier Wochen nach dem Verschenden der betreffenden Ehehälfte den Beischlaf vollzieht. Die Kalotaszeger Magyaren glauben, daß anhaltende Dürre eintritt, wenn ein Witwer sich verheiratet, ehe das Getreide reif ist. In derselben Gegend heißt es auch, daß, wenn man Todtenhaare verbrennt, ein Gewitter heranzieht; bei anhaltender Dürre aber begießt man das Grab eines verstorbenen Trunkenboldes; man setzt dabei gleichsam voraus, daß die Seele des Abgeschiedenen das Wasser aufhängt und es dann als Regen wieder herabströmen läßt. In magyarischen Gegenden Südungarns glaubt man, daß, wenn ein Weib sein Kind todt zur Welt bringt, ein Umschlag in der Witterung eintritt. Daß in Ungarn fast allgemein verbreitete Läuten mit den Kirchenglocken beim Herannahen eines Gewitters läßt sich wohl auch auf den Glauben zurückführen, daß die Seelen der Abgeschiedenen einen Einfluß auf den Wechsel der Witterung ausüben. Mit diesem Glauben hängt auch derjenige zusammen, dem gemäß anhaltender Sturmwind entsteht, wenn sich jemand erhängt. Bosnische Zigeuner besprengen das Grab eines unnatürlichen Todes Verschiedenen mit dem Blute eines schwarzen Kuhnes, sobald der Sturmwind mehrere Tage lang anhält. Dieselben Zigeuner kennen gleich den Lappen auch sogenannte „Windknoten“ (silengori). Es sind dies Riemen, an denen so viele Knoten angebracht

sind, als die betreffende „Zauberfrau“ verstorbene Mitglieder aus ihrer eigenen Familie gekannt hat. Tritt nun ein für die Zigeuner unangenehmes stürmisches Wetter ein, so löst die Zauberfrau so viele Knoten, als sie zur Befänstigung des Sturmes für nöthig hält. Löst man deren zu viele, so nimmt der Sturm an Kraft zu.

Eine freundliche Form des Elementarcultus, jagt Freiherr von Andrian (S. 48), liefert uns die Verehrung des Kreuzes, welches früher als Symbol des Regens, von neueren Forschern als Bezeichnung der vier Windrichtungen gedeutet wird.<sup>1)</sup> In vielen ungarischen Dörfern Siebenbürgens wird bei anhaltender Dürre das Grabkreuz des zuletzt Verstorbenen ausgegraben und so lange liegen gelassen, bis Regen eintritt. Zum Ausgraben des Kreuzes werden gewöhnlich Zigeuner verwendet, denn es heißt im magharischen Volksglauben, daß der Betreffende früher oder später vom Blitze erschlagen wird. In vielen magharischen und rumänischen Dörfern gibt es Kreuze vor der Kirche oder am Wegrand, zu denen in Zeiten der Dürre Processionen kommen, und bei denen um Regen gebetet wird. Rumäninnen kneten in manchen Ortschaften am 1. Mai, in vielen nur bei anhaltender Dürre die sogenannte „repontina“. Es werden nämlich aus Lehm backtrogähnliche Gefäße geformt und in dieselben einige Zeichen des Kreuzes geritzt; nachdem man in die Form noch Blumen gesteckt hat, wird dieselbe an der Sonne getrocknet. Dann wirft man dieselbe in einigen Gegenden in den nächstgelegenen Fluss oder bewahrt sie das ganze Jahr hindurch auf.<sup>2)</sup>

Spielein aber nach magharischem Volksglauben kleine Kinder mit Kreuzen, so entsteht Hagel oder Sturmwind (Békészer Comitat); ebenso wenn sie Steine in den Brunnen oder, wie es in manchen Gegenden heißt, auch in fließendes Wasser werfen; ferner wenn sie an das Ende einer Peitsche einen Stein binden und denselben in der Luft herum-schwingen lassen. Nach siebenbürgisch-sächsischem Volksglauben entsteht ein Unwetter, wenn man seine Nothdurft ins Wasser verrichtet. Nach zigeunerischem Volksglauben darf man seine Nothdurft nicht der Sonne zu verrichten, sonst entsteht Sturm; ebenso wenn man aus seinem Munde Wasser gegen den Mond spritzt. Wenn nach magharischem Volksglauben ein Weib seinen Zopf ansucht und das Wasser mit demselben gegen Osten spritzt, so zerschlägt der Hagel die

<sup>1)</sup> Vgl. Bancroft, Nat. Races, III, 135; Seler im „Globe“, 1892, 61.

<sup>2)</sup> Berejsz Endre in der magharischen Zeitschrift „Vasárnapi ujság“, Jahrgang 1890.

Saat ihres eigenen Hausstandes. Hagel zerstört nach Kalotaszeger magyarischem Volksglauben die Saat, wenn die Hausfrau zur Zeit ihrer Menses buttert, oder wenn sie in diesem Zustande zur Zeit des Säens den Acker betritt oder der Säemann den Coitus vollzieht; <sup>1)</sup> ferner wenn die Hausfrau, bei welcher Gelegenheit immer, den Butternapf umstülpt. Nach magyarischem und siebenbürgisch-sächsischem Volksglauben darf man absichtlich nicht auf Brot treten, sonst zerschlägt Hagel die Saat; auch ist es nicht gut, in den Brunnen hinein zu pfeifen, weil dann Unwetter entsteht. Zigeuner und Slovaken glauben, daß ein Sturmwind sich erhebt, wenn man Federn verbrennt. Wirft man nach magyarischem Volksglauben einen crepierten Frosch in fließendes Wasser, so wird dadurch Unwetter erzeugt; ebenso wenn man einen Frosch lebendig in die Erde eingräbt. Als vor einigen Jahren die Gegend von O-Becse von anhaltender Dürre heimge sucht wurde, da beschuldigte das Volk einen dortigen Ziegelbrenner, daß er diese ungünstige Witterung erzeugt habe, weil er einen lebendigen Frosch, in einen ausgehöhlten Brotlaib gesteckt, in die Erde vergraben. Das Volk stürmte das Haus des Ziegelbrenners und fand auch den Frosch in der Nähe des Ofens in die Erde eingegraben, und zwar steckte derselbe in einem ausgehöhlten Brotlaib. <sup>2)</sup> In magyarischen Gegenden heißt es auch, daß, wenn ein crepiertes Hund in die Erde eingescharrt wird, anhaltende Dürre entsteht, die so lange währt, bis man den Hund ausgräbt oder derselbe gänzlich verwest. Auch nach rumänischem Volksglauben erregt der Frikulic Gewitter, wenn er mit einem todten Hunde hantiert. Als Gymnasiast passierte es mir selber, als ich auf dem Felde von Ördög-Kereztúr im Comitate Kolozs an einem Hundecadaver Aaskäfer sammelte, daß das Volk mich bedrohte.

Nach siebenbürgisch-sächsischem Volksglauben sollen die Frauen auf dem Felde nicht nähen und nicht zwirnen, und am Sonntag soll man die Felder nicht besichtigen, sonst entsteht Hagelschlag. Während des Hagelwetters steckt man drei Hagelkörner in den Busen und legt ein Messer vor die Thüre, damit das Wetter sich breche. <sup>3)</sup> Uriniert

<sup>1)</sup> Jankó J., Kalotaszeg népe (Kalotaszeger Volk), S. 245.

<sup>2)</sup> Kármán József, A babonáról (Über den Aberglauben), Zombor 1877, 94 l.

<sup>3)</sup> Hattrich-Wolff, Zur Volkskunde der Siebenbürger Sachsen, S. 304; G. A. Heinrich, Agrarische Sitten und Gebräuche unter den Sachsen Siebenbürgens (Sächsisch-Megener Gymn.-Progr. 1880), S. 13.

man an einem Sonntage in fließendes Wasser, so entsteht Hagel, und der Blitz kann einen erschlagen.<sup>1)</sup> Eine Handvoll Garben läßt man nach dem Schnitt auf dem Acker stehen, damit im nächsten Jahre kein Wetterschaden die Saat treffe. Aus ebendiesem Grunde begießt man allermwärts in Ungarn die Schnitterin, welche nach Schluß der Ernte mit einem Garbenkranz auf dem Haupte singend in das Gehöfte geführt wird, dessen Ernte soeben beendet worden ist.

In slovakischen Ortschaften Oberungarns ritzen sich die Weiber, welche ein Gewitter im freien Felde überrascht, mit einer Nadel die Veine, fangen das Blut mit einem Pflanzenblatt auf und werfen es dann in die Luft, um die bösen Geister zu besänftigen. Läuft nach der Ausaat die Hausfrau nach magharischem, rumänischem und siebenbürgisch-sächsischem Volksglauben um Mitternacht dreimal nackt um den Acker herum, so trifft denselben kein Hagel noch sonstiges Unwetter. Zu demselben Zwecke vergräbt im Tolnaer Comitate die magharische Bäuerin in die vier Ecken des Ackers ihre ersten Menses, die sie nach der Ausaat gehabt hat. Rumänische und magharische Bäuerinnen der Kalotaszeger Gegend (Siebenbürgen) muthen den Menses auch eine abwehrende Kraft zu. Es heißt nämlich, daß der Blitz in ein solches Gebäude nicht einschlägt, in welchem sich ein mit der Monatsreinigung behaftetes Weib befindet; dagegen heißt es, daß ein mit dem Lochienfluß behaftetes Weib die Wöchnerinstube, beziehungsweise das Gehöfte nicht verlassen darf, bevor es nicht den üblichen Kirchgang (4 bis 6 Wochen nach der Geburt) mitgemacht hat, sonst zerschlägt der Hagel die Saaten des Hatterts oder bringt sonst ein jäher Witterungswechsel Schaden über die Feldfrüchte der betreffenden Gemeinde.

Zieht ein Gewitter heran, so läßt der Müller in Südungarn die Mühle stille stehen und bedeckt den Mühlstein mit einem rothen Tuch. Bei Gewitter zündet man in ungarischen Ortschaften ein Zweiglein von den am Palmsonntage geweihten Weidenruthen an oder wirft drei Palmfäßchen ins Herdfeuer, und einige Körnlein vom Hagel werden in den Busen gesteckt, damit das Unwetter den Saaten nicht schade.<sup>2)</sup> In rumänischen Ortschaften werden bei Gewitter eine Schaufel und ein Besen kreuzweise vor die Thüre gelegt; die Frauen treten dann ins Vorhaus, schwenken ihre Rittel über den Kopf und rufen den heiligen Elias um Hilfe an, oder eines der Weiber entkleidet sich und hält

<sup>1)</sup> Wisllocki, Volksbrauch und Volksglaube der Siebenbürger Sachsen, S. 127.

<sup>2)</sup> Kármán a. a. O., S. 66.

einen Spiegel gegen die Wetterwolke, damit sie sich schäme ob ihres häßlichen Angesichtes und weiter ziehe. Allgemein verbreitet ist in Ungarn der Glaube, daß man bei Gewitter Djenshäufel und Zange kreuzweis auf den Fußboden zu legen hat. In manchen magharischen Ortschaften wird die Sichel in die Thüre oder vor dieselbe in den Erdboden gesteckt. Im Hermannstädter Comitate nimmt der Gebirgsrumäne bei heranziehendem Gewitter die Sense in die Hand, und nachdem er auf dieselbe seine Mütze gehißt hat, schwenkt er sie einigemal der Wetterwolke zu. Dann lehnt er die Sense im Freien an einen Baum oder an die Wand des Hauses an. In gebückter Stellung der Wetterwolke den Hintern zu zeigen, gilt in ungarischen Ortschaften des Kalotaszeger Bezirkes als ein unfehlbares Mittel gegen die drohende Gefahr des Gewitters. In einigen Gemeinden der Székler wurde noch vor nicht gar langer Zeit bei herannahendem Gewitter aus Flinten geschossen. Manche Familien besaßen alte ererbte Flinten mit Kieselsteinschloß, die im Kufe standen, daß ein Schuß aus ihnen das ärgste Gewitter vertreiben könne. In siebenbürgisch-sächsischen Ortschaften war es Brauch, beim Nahen des Gewitters das Feuer auf dem Herde auszulöschen. Im Tolnaer Comitate thut man in ungarischen Gemeinden dasselbe, wobei ins Feuer gezischt wird. Den ersten Hagel des Jahres soll man nach magharischem Volksglauben ins Feuer werfen, damit kein Hagel im Jahre den Feldfrüchten schaden könne.

Eine Art des „Windstüterns“ ist auch in Ungarn bekannt. Weht der dem Gewitter vorangehende Wind recht stürmisch einher, so wirft man ihm in rumänischen Gegenden Siebenbürgens einen Löffel voll Maismehl entgegen, in einigen magharischen Ortschaften des Kolozser Comitates aber eine Handvoll Asche.

Einen Mohnkopf oder eine Handvoll Hülsenfrüchte in den Brunnen bei anhaltendem Regenwetter zu werfen, ist Brauch in den rumänischen Gebirgsdörfern in der Umgegend von Fogaras. Slovaken werfen in diesem Falle ein unbrauchbares Eisenstück in den Brunnen. Um den Regen zu verscheuchen und schönes Wetter herbeizuzaubern, nehmen die Schwaben im Bácskaer Comitate den Cadaver des ans Scheunenthor genagelten Raubvogels herab und graben ihn in die Erde, wo sie ihn so lange liegen lassen, bis wieder schönes Wetter eintritt; dann nageln sie ihn wieder ans Scheunenthor an, um von ihrem Geflügel die Raubvögel fern zu halten. Wenn jemand nach magharischem Volksglauben (Biharer Comitat) die Sichel ins Zimmer bringt, werden heftige Regengüsse während der Ernte eintreten.

Bei anhaltendem Regen bekleiden die Wanderzigeuner der Balkanländer eine Strohuppe mit dem Hemde eines unbeschnittenen Knaben und werfen sie dann unter Tanz und Gesang in einen Fluß. In Südbungarn dagegen zieht sich jung und alt der Zigeuner bei anhaltendem Regenwetter die Kleider verkehrt an und uriniert in den Fluß. Allgemein verbreitet ist der Glaube in Ungarn, daß, wenn ein Mensch ertrinkt, Regenwetter eintritt, das so lange andauert, bis die Leiche des Ertrunkenen aus dem Wasser gefischt worden ist. Bei anhaltendem Regenwetter zogen in früheren Zeiten die Magyaren im Kalotaszeger Bezirke einen Ochsenwagen in einen Bach oder legten das Joch ans Ufer. Das Anblasen des Himmels mit Tabakrauch vertreibt nach zigeunerischem Volksglauben den Regen. Als letzter Rest eines etwaigen Elementaropfers kann der Brauch der südungarischen und türkischen Wanderzigeuner betrachtet werden, welchem gemäß sie bei anhaltendem Regenwetter einen ihrer Genossen bis an die Knie in den Erdboden eingraben, damit schönes Wetter eintrete.<sup>1)</sup> In siebenbürgisch-sächsischen Ortschaften hält man es für angerathen, bei andauerndem Regenwetter einen sogenannten „Donnerstein“ ins Freie zu legen. Derselbe fliegt dem Volksglauben gemäß mit dem Blitze in die Erde und kommt erst nach sieben Jahren auf der Oberfläche zum Vorschein.

Nach rumänischem Volksglauben tritt anhaltendes Regenwetter ein, wenn Schwangere verbotene Arbeiten verrichten. Die Kohle verbrannter Fledermäuse werfen ungarische und walachische Wanderzigeuner den Flußgeistern (Nivaši) bei anhaltendem Regenwetter ins Wasser, um sie zu einer Änderung des Wetters zu bewegen.

Den Glauben an Zauberer, welche den Regen nach Belieben hervorbringen und verhindern können, finden wir auch in Ungarn vor.

Nach magyarischem Volksglauben wird den Hexen zugemuthet, daß sie die Saaten durch Hagel, Regen, Wind und Dürre vernichten können. In einem Szegeder Hexenprocessact heißt es: „Succumque ac pinguedinem huius cicumiacentis plagae terrae, videlicet pluvias et rorem per septennium id est annuatim pro media secunda urna pecuniae, piscesque pro vento sagis in Turcia divendere non abhorruisset.“ In einem anderen Processact heißt es: „Pluvias obseraverit, ac terrae fructus abstulerit, similesque in Turciam vendiderit.“<sup>2)</sup> Ferner wird in einem anderen Act erwähnt, daß die

<sup>1)</sup> Über andere Wetterzauberei der Zigeuner siehe Wislotti, Aus dem inneren Leben der Zigeuner, S. 159 ff., und Andrian a. a. O., S. 109.

<sup>2)</sup> Ipolyi, Magyar mythologia (Magyarische Mythologie), Pest 1854, S. 432.

betreffenden Hexen „den Regen und die Fische am heiligen Georgstag, nachts 11 Uhr am Matthy-Ufer auf sieben Jahre in die Türkei verkauft haben“. Türken und türkische Hexen werden in magharischen Hexenproceßacten häufig erwähnt. In einem Szegeder Act vom Jahre 1737 gibt die Angeklagte an, daß „sie die Gesellschaft der türkischen Frau Buja (ausgestrichen Bula) verführt habe“. Richtiger wäre vielleicht „Bula“, was der türkischen Hexe „Gule“ entspräche. In einem Felsöbányaer Act vom Jahre 1715 erwähnt die Angeklagte, daß sie nicht wisse, woher die Hexe gekommen, von der sie verführt worden ist, „ob sie von jenseits des Meeres, ob sie Türkin, ob sie Griechin gewesen ist? Diese brachte ihr auch die Pfeife (Flöte) vom Meere und gab sie ihr.“<sup>1)</sup> Nebenbei erwähnen wir noch, daß in magharischen Hexenproceßacten häufig erwähnt wird, daß die Hexen in „Compagnien“ eingetheilt sind und einen Fähnrich haben, der „bajaktar“ genannt wird.<sup>2)</sup> Letztere Benennung entstammt dem Türkischen. Hieraus läßt sich auf eine Verquickung des magharischen Hexenglaubens mit dem türkischen schließen. Orientalische Völker beschäftigten sich von jeher mit Wetterzauberei. Bezüglich des türkischen Einflusses auf den magharischen Wetterzauber der Hexen passen Andrians Worte (S. 23): „Zu den aus dem Volksbewußtsein verdichteten, vom Christenthume wesentlich beeinflussten prähistorischen Gebräuchen gesellt sich aber noch die sehr wichtige historische Schichte orientalischer Zauberei, welche durch die orientalische Wissenschaft und den Aberglauben der Gebildeten in die europäische Literatur wie ins Volk gedrungen.“

Häufig wird in magharischen Hexenproceßacten erwähnt, daß die Angeklagte „den Regen gebunden“ habe (megkötötte az esöt). Gewöhnlich heißt es, daß sie „den Regen in einem Kürbis gefangen halten“. Eine Szegeder Sage erzählt: „Als man einmal die Wasserprobe mit einigen Hexen vornahm, sank eine rasch unter das Wasser, worauf eine andere neidisch ausrief: ‚Nehmt ihr den Wolfenschlüssel (fellegkulcs) aus den Ohren!‘ Man zog ihr also den Wolfenschlüssel aus dem Ohre, und sie war nun nicht imstande, unter das Wasser zu sinken . . .“<sup>3)</sup> Über das Aussehen dieses „Wolfenschlüssels“ berichten die bislang bekannten Quellen nichts Näheres.

<sup>1)</sup> Ebenda.

<sup>2)</sup> Ebenda, S. 433, Anmerkung.

<sup>3)</sup> Szpolhi a. a. D., S. 433; vgl. Blislocki, Aus dem Volksleben der Magyaren, S. 116.

Nicht nur in Hexenprocessen, sondern auch im heutigen magyrischen Volksglauben heißt es, daß die Hexen in der Georgsnacht den Thau von Feldern in Töpfe sammeln, um den Erntesegen zu vernichten und nach Belieben Regen hervorzubringen.<sup>1)</sup> Im *Chronicon Fuchsio-Lupino-Ottardinum* (1, 279) heißt es: „1613 multi magi et veneficae in Hungaria Vulcano oblati sunt, qui incantationibus suis grandinem super totam Hungariam et Transsilvaniam inducere voluisse ferebantur, quo omnes fruges et vineae perderentur; res mirabiliter fuit detecta. Filia cuiusdam viri, vix decennis aut duodecennis, a patre in vineam ducta, cum patrem de diurna siccitate conquerentem audivisset, pater, inquit, ego si vis, faciles pluvias, imo etiam grandines producere possum. Interrogante patre, unde et a quo ista didicisset, a matre, ait, se ista habere; tum pater obstupefactus, si quid ergo potes, produce, inquit, grandines, verum ita, ut haec nostra tantum tangatur vinea, intactis et illaesis vineis aliis. Illa promissa praestitit, inducta horribili tempestate et grandine, qua vinea paterna prorsus protrita fuit; magni res periculi, nisi detecta fuisset . . . brevi de vitibus et frugibus, tam in Hungaria, quam in Transsilvania, nil reliquum futurum fuisset.“ 1728 wurde ein Schusterlehrling in Szeged beschuldigt, die Weingärten durch Hagel zerstört zu haben.<sup>2)</sup>

In magyrischen Hexenprocessen wird erwähnt: „Den Kopf eines 13jährigen Raizenkinds haben sie vergraben, damit kein Regen werde“. Wenn der Sturmwind einherbraust, so heißt es im magyrischen Volksglauben, die Hexen tanzen in einem Korbe, oder sie brausen unsichtbar durch die Luft.<sup>3)</sup> Wer mit einem Beil in den Sturmwind schlägt, verwundet die betreffende Hexe.

Auf welche Art die Hexen Sturm und Hagel erzeugen, darüber berichtet der magyrische Rechtsgelehrte Bodó (*Jur. Prud.* 1751, S. 225), der einen Leitfaden für Hexenproceffe geschrieben hat, also: „Si in aqua stans, aquam a tergo in aërem projecerit, vel scopis sparserit, aut aestivo tempore instante tempestate, lapidem vel terram occulte percusserit, flores de variis arboribus aut folia collegerit, et ollae imposita, cochleari et alio instrumento moverit.“ Dies Vorgehen wird in magyrischen Hexenprocessen

<sup>1)</sup> Ebenda, S. 433.

<sup>2)</sup> Schwartzner, *Statistik des Königreiches Ungarn*, 3, 266.

<sup>3)</sup> Szolhi a. a. O., S. 435.

häufig erwähnt; in einem Szegeder Act heißt es, daß die betreffende Hexe „in einem Topf Steine gekocht“ habe, um Gewitter zu erzeugen; in einem Felsőbányaer Hexenprocess wird erwähnt, daß die Angeklagte Steine im Bache gewaschen habe, um Regen zu erzeugen, und im Szegeder Process wird die Hexe beschuldigt, daß sie Gewitter dadurch erzeugt habe, daß sie den Kopf einer schwarzen Henne in die Erde vergraben.<sup>1)</sup>

Der rumänische Volksglaube muthet den Hexen (striga) auch zu, daß sie einen Wechsel in der Witterung bewirken können. In Bezug auf den Wetterzauber spielt im rumänischen Volksglauben der Solomonar eine große Rolle. Dieser erlernt als Student vom Teufel alle geheimen Künste, darunter auch die Wetterzauberei. Will er ein Gewitter hervorbringen, so geht er zu einem Gebirgssee, in dem ein Balaur (Drache) haust, sattelt und zäumt denselben, und auf dessen Rücken in die Luft sich erhebend, liest er aus einem Buche Zauberformeln her, worauf ein Gewitter entsteht. Nach dem Gewitter treibt er den Balaur in seinen See zurück. Nach rumänischem Volksglauben wohnt in jedem Gebirgssee ein Balaur. Wirft man Steine in den See, so ergrimmt darob der Balaur und erzeugt Sturm und Hagel.

Dieselbe Rolle wie der Solomonar im rumänischen hat der garabonczyás deák im magharischen Volksglauben. Er kommt mit Zähnen auf die Welt, absolviert dreizehn Schulen und zieht sich dann mit dreizehn anderen Genossen in eine Höhle zurück, wo er und seine Kameraden vom Teufel in allen geheimen Künsten unterrichtet werden. Dann zieht er, in einen weiten Mantel gehüllt, durch das Land. Wo er einkehrt, verlangt er Brot und Milch. Gibt man ihm das Gewünschte nicht, so steigt er auf einem Drachen in die Luft und erzeugt Hagel und Sturm.<sup>2)</sup>

Wenn türkische Wanderzigeuner einen Wind aus einer bestimmten Richtung wehen machen wollen, werfen sie Asche in die Luft und wedeln mit Weidenzweigen und Stechapfelstauden herum, die sie in die Luft werfen und wieder auffangen. Schließlich werden Zweige und Stauden verbrannt.<sup>3)</sup>

Schließlich erwähnen wir noch eines rumänischen Brauches, der in dem Falle beobachtet wird, wenn es sich nach langer Dürre um Einholung des Regens handelt. Es ist die paparuga, die der serbischen

<sup>1)</sup> Szolhi a. a. D., S. 434.

<sup>2)</sup> Blislocki, Volksglaube und Volksbrauch der Magharen, S. 64 ff.

<sup>3)</sup> Vgl. den Brauch der Melanesier bei Andrian a. a. D., S. 24.

dodola, der neugriechischen perpería (perperína, perperitsá) entspricht.<sup>1)</sup> Die kleinen Mädchen ziehen unter Gesang von Haus zu Haus. An ihrer Spitze befindet sich ein vom Kopf bis zu den Zehen in Laub und Kräuter verhülltes Kind, welches zum Gesang der übrigen tanzt und bei jedem Haus mit Wasser begossen wird. Das sogenannte „Mémädchen“ der Siebenbürger Sachsen, das in früheren Zeiten, in grünes Laub gehüllt und begleitet von den übrigen Mädchen, unter Gesang am 1. Mai von Haus zu Haus zog, war seiner Bedeutung nach vielleicht auch eine paparuga.<sup>2)</sup>



## Griechenlands älteste Culturstufen und ihre nordischen Beziehungen.

Von Dr. M. Hoernes.

Wien.

Wie eine Fabel erscheint es uns heute, daß man einst, angesichts der am Ende des Mittelalters wieder aufgetauchten Formenwelt des classischen Alterthums, nöthig hatte, zu geschichtlicher Betrachtung der Denkmale aufzufordern, daß man erst lernen mußte, die Dinge gleichsam in chronologischer Perspective zu sehen und die Antike nicht als ein von Anfang an Vollendetes, sondern als ein Gewordenes zu erkennen. Dies ist das Hauptverdienst der von Winkelmann begründeten „wissenschaftlichen Periode“ (der Ausdruck stammt von R. D. Müller) in der classischen Archäologie seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts. Ähnliche Verdienste erwarben sich um ein System der prähistorischen Archäologie viele Männer unseres Jahrhunderts, deren bekannte Namen hier nicht wieder aufgezählt werden sollen. Das Ende unseres Jahrhunderts ist in beiden Richtungen charakterisiert durch Einzelarbeiten, welche Theile und Theilchen des von den großen Vorläufern zuerst gegliederten Ganzen gleichsam unter dem Mikroskop weiter zerlegen, Divisionen und Subdivisionen, zeitliche und örtliche Gruppen aufstellen und an ihnen den Entwicklungsgang der menschlichen Kunst und Cultur darzulegen suchen.

<sup>1)</sup> Vgl. Schmidt, Volksleben der Neugriechen, 30.

<sup>2)</sup> Wislocki, Volksglaube und Volksbrauch der Siebenbürger Sachsen, S. 71.

So erschien der homerische Culturkreis, obwohl man jüngere Partien der Gedichte unterschied, bis vor kurzem als ein geschlossenes Ganze, das Helbig in seinem bekannten Buche „Das homerische Epos aus Denkmälern erläutert“, 1. Aufl., 1884, dem von Schliemann wieder entrollten Gemälde der mykenischen Cultur vergleichend gegenüberstellen konnte. Er fand die mykenische und die homerische Welt durch eine tiefe Kluft getrennt. Dort herrschte brandlose Bestattung, hier Leichenverbrennung, dort orientalischer Prunk und Gräberpomp, hier einfachere, den maßvollen classischen Lebensformen angenäherte Sitte. Die Mykenäer erschienen als ein Bronzezeitvolk, das sich noch steinerner Pfeilspitzen bediente, aber den Stein auch schon zu Bauten und Sculpturen zu bearbeiten verstand; die homerischen Griechen sollten infolge der dorischen Wanderung, eines langen Kriegs- und Wanderzustandes und des Abbruches alter Beziehungen zum Orient die letztere Kunst nicht mehr besessen haben, dafür hätten sie die Fibel und namentlich das Eisen kennen gelernt.

Diese mit großer Gründlichkeit belegten Ansichten fanden vielen Beifall. Schon früher hatte U. Köhler („Über die Zeit und den Ursprung der Grabanlagen in Mykene und Spata“, Athen, Mitth. d. arch. Inst., III, S. 1 ff.) die Mykenäer als Orientalen stigmatisiert, indem er sie auf Grund bestimmter historischer Nachrichten über die Anjässigkeit eines kleinasiatischen Seevolkes am saronischen Golf mit den Karern identificierte. Die homerische Dichtung erschien dadurch als älteste Quelle zur Kenntnis griechischen Volksthum, das man nicht über den Beginn des letzten Jahrtausends vor Christo hinauf verfolgen könne. Noch heute, obwohl sich die mykenische Cultur immer mehr und mehr als eine weitverbreitete Erscheinung herausstellt, welche die ganze Osthälfte Griechenlands von Thessalien bis Lakonien, dann die jüdischen Inseln des Ägäischen Meeres, besonders Rhodos und Kreta, außerdem Sicilien, Cypern, die Troas und sogar Unterägypten umfaßte, und obwohl man demgemäß von der Erklärung derselben durch die karische Colonisation absehen muß — noch heute herrscht eine starke Opposition gegen das von Schliemann zuerst in naiver Gläubigkeit behauptete, dann von wirklichen Archäologen mit ernstern Gründen vertretene Griechenthum der Mykenäer. Die Opponenten (vgl. die Verhandlungen der 42. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Wien 1893, Leipzig 1894, S. 123 ff.) geben heute zu, daß die mykenische Cultur zeitlich weiter herabreicht, und daß sie räumlich ausgedehnter war, als man früher geglaubt hat.

Daher müssen auch griechische Stämme an ihr schon theilgehabt haben. Vielleicht sei sogar die Dynastie von Mykenä schon eine griechische gewesen; aber für die griechische Culturgeschichte sei die mykenische Cultur, vorläufig wenigstens, noch aus dem Spiele zu lassen. Denn sie sei eine barbarische Mischmaschcultur von äußerer Pracht und innerer Haltlosigkeit, in welcher die eminent griechische Fähigkeit der Assimilation fremder Producte noch nicht zu erkennen sei.

Für die classische Archäologie ist die ethnologische Seite der mykenischen Frage der Hauptpunkt des Problems. Waren die Mykenäer Griechen, sind sie, wie namentlich Reich in der genannten Versammlung (Verhdl., S. 97 ff.) bündig und gründlich darzulegen unternommen, die Achäer Homers, so ist das classische Alterthum um die ganze, von Schliemann mit dem Spaten wiedereroberte, ungemein fruchtbare Provinz bereichert. Waren sie nicht Griechen („Belagerer“, „Leleger“, „Karer“, oder wie man diese ältere Volkschichte mit einem der vielen vagen Namen bezeichnen mag), so sind ihre Werke und Schicksale für die Studien der classischen Archäologie ungefähr von jener entfernteren Bedeutung wie das Agyptische, Assyrisch-Babylonische, Hethitische oder andererseits das Etruskische u. s. w. Waren sie aber zum Theile schon Griechen, zum Theile eine ältere Volkschichte, so obliegt es der classischen Alterthumswissenschaft, die Elemente auseinanderzulegen, zu zeigen, wann und wie sie in Contact getreten und aufeinander eingewirkt, wann und wo das erste Auftreten der Griechen aus den Denkmalen nachweisbar sei.

Für die prähistorische Archäologie, deren Gebiet die mykenische Frage ebenfalls stark berührt, steht die Sache etwas anders. Es haben sich bisher nur scandinavische Urgeschichtsforscher, die wegen des Zeitvorsprungs, der ihnen in der Behandlung ihrer einheimischen Denkmale gegönnt war, lieber und leichter ihre Blicke nach auswärts richten als die noch mehr im Inland beschäftigten mitteleuropäischen Prähistoriker — es haben sich z. B. Sophus Müller, Undset, Montelius in kleineren Arbeiten, der Letzgenannte namentlich in seiner kurzen, aber zusammenfassenden Studie über „die Bronzezeit im Orient und in Griechenland“ (Archiv f. Anthrop., XXI, 1892 bis 1893, S. 1 bis 40) auch mit der mykenischen Frage beschäftigt; aber ihr Standpunkt wird durch die ethnologische Seite derselben weniger alteriert. Ob die Träger der mykenischen Cultur Griechen waren oder nicht oder nur zum Theile, ob sie überhaupt ein Volk waren, oder ob mehrere Stämme nach- und nebeneinander an dieser

Cultur participierten: solche Fragen stehen für den Prähistoriker in zweiter Reihe, und er überläßt ihre Lösung gern denen, die mit anderen, etwa Sprachvergleichenden Mitteln direct auf derartige Ziele lossteuern. Für den Prähistoriker ist das „Mycénien“ (die Franzosen bedienen sich dieser geologisirenden Bezeichnung) jene jüngere bronzezeitliche Culturgeschichte, welche sich unter Hinzutritt neuer Elemente und zum Theile charakteristisch abweichender Werkzeug- und Waffenformen aufbaut auf der Grundlage einer älteren, metallarmen, noch mehr Spuren der vorausgegangenen Steinzeit mitführenden Bronzezeitstufe. Das „Mycénien“, welches, wie wir gleich sehen werden, in Unterstufen weiter zerlegt werden kann, hat andererseits Beziehungen zu nordischen, theils gleichzeitigen, theils jüngeren Bronzeculturgruppen, und diese Beziehungen, diese Verwandtschaftsmerkmale lassen sich theils im Sinne einer gleichartigen Entwicklung der gesammten europäischen Menschheit, theils als Spuren secundärer Beeinflussung des Nordens durch den rascher vorgeschrittenen Süden auslegen.

Montelius theilt die Bronzezeit Griechenlands und seiner Nachbargebiete in fünf Unterstufen, in welchen durchaus neben bronzenen noch steinerne Waffen und Werkzeuge vorkommen und erst am Ende ganz spärlich, in Gestalt einiger kleiner Schmuckstücken, das Eisen auftritt. Die beiden ersten Zeiträume sind Vorstufen, die drei letzten sind Phasen der mykenischen Culturperiode:

1. Hissarlik, zweite (sogenannte „verbrannte“) Stadt, nach Dörpfeld circa 2500 bis 2000 vor Christo. Primitives Bronzegeräth (Flachbeile, Meißel, Messer und Dolche, letztere zum Theile den ältesten tyrrischen ähnlich, Ätze mit Schaftloch und gegenständlicher Doppelschneide), aber noch keine Fibeln, Schwerter und Lanzenspitzen mit Dülle. Nur unbemalte, aus freier Hand gefertigte Thongefäße, zum Theile mit eingeritzten Verzierungen.

2. Steinkistengräber von Amorgos, etwa 2000 bis 1600 vor Christo. Bronzen noch immer primitiv (Flachbeile, Dolche mit Griffnieten, Lanzenspitzen ohne Dülle; Ätze mit Schaftloch und Fibeln fehlen, Schwerter erscheinen nur zuletzt), unbemalte oder primitiv bemalte Thongefäße (sogenannte „Mattmalerei“), Verzierung mit erhabenen Spiralen.

3. Schachtgräber Nr. 3, 4 und 5 von Mykenä, etwa 1600 bis 1500 vor Christo (Grab 3 ist jünger als 4 und 5). Schwerter, aber noch keine Fibeln. Dolchklingen, mit verschiedenfarbigem Gold reich eingelegt. Thongefäße mit Firnismalerei des sogenannten „ersten“ und

„zweiten“ Stiles, die später nicht mehr vorkommen. Mit „echten“ Spiralen verzierte Metallfassen. Reichlichere Spuren orientalischen Einflusses.

4. Schachtgräber Nr. 1, 2 und 6 von Mykenä, etwa 1500 bis 1400 vor Christo. Geringere Spuren orientalischen Einflusses. Thongefäße mit Firnismalerei dritten Stiles, ältere Richtung. Spätere (sogenannte „unechte“) Spiralornamente. — In allen sechs Schachtgräbern fehlen Äxte mit Schaftloch, und Speerspitzen mit gegossenen Düllen sind sehr selten, d. h. man verstand sich noch wenig auf Gussarbeiten, bei welchen ein Kern in der Form schwebend erhalten werden mußte.

5. Hissarlik, sechste („mykenische“) Stadt. Paläste von Mykenä und Tiryns, Akropolis von Athen (unterste Schicht), Grabkammern von Mykenä, Nauplia, Vaphio, Menidi, Spata, Talyjos u. j. w., etwa 1400 bis 1000 vor Christo. Schwerter, Äxte mit Schaftloch, Fibeln, gegen das Ende der Periode einige Fingerringe aus Eisen. Thongefäße mit Firnismalerei dritten Stiles, jüngere Richtung (häufig Bügelfannen). „Unechte“ Spiralornamente.

Bemerkenswert sind die überaus einfachen Formen der bronzenen Gebrauchsgegenstände in Griechenland und Vorderasien gegenüber der reichen und allerdings auch jüngeren Entwicklung der Bronzezeitformen im übrigen Europa. So hat Griechenland selbst am Ende der Bronzezeit von den sogenannten „Celtformen“ nur den ganz primitiven Flachcelt, nicht einmal die „hache à bords droits“, d. h. das Flachbeil mit Randleisten.

Wie man sieht, verfolgt der Prähistoriker auch in complicierten Fällen vorwiegend die niedrige industrielle Entwicklung der Menschheit, zunächst ohne Rücksicht auf die Stammeszugehörigkeit der einzelnen Gruppen, ja selbst mit geringerer Beachtung der ihrem Ursprunge nach zweifelhaften und vereinzelt Anzeichen höherer Cultur. Man darf ihm deshalb nicht Stumpfsinn oder Borniertheit vorwerfen; er arbeitet eben mit seinen eigenen, auf einem viel umfassenderen Gebiete erprobten Mitteln, und es wäre höchst unwirtschaftlich, ganz entgegen dem Principe vernünftiger Arbeitstheilung, wenn er sich in solchen Grenzfragen auch noch der Hilfsmittel anderer Wissenschaften bedienen oder auch nur ihre Gesichtspunkte zu seinen eigenen machen wollte. Demnach braucht er auch keine Entschuldigung, wenn er sich mit den unvergänglichen Geisteserbschaften, die uns in den homerischen Gedichten überliefert sind, auf seine Weise befaßt oder aus der Behandlung,

welche dieselben in Nachbarwissenschaften erfahren, in seiner Art Nutzen zieht. Je tiefer wir aber in der Zeit herabgehen, je mehr schriftliche Zeugnisse neben den archäologischen eine Rolle spielen, desto mehr wird natürlich der Antheil des Prähistorikers zu einem passiven, obwohl ihm das berufsmäßige Interesse darum nicht schwinden darf, einfach weil auch in diesen Zeitläuften auf anderen Gebieten noch prähistorische Zustände herrschen, die er mit den vorgeschrittenen und darum einflussreichen Kulturstufen südlicher Länderräume in Parallele zu setzen hat.

Seit die Charakterzüge der sogenannten „Hallstattperiode“ Mitteleuropas feststehen — Anwendung des Eisens neben der Bronze, gediegene Schmiedetechnik neben der älteren Gußpraxis, Besitz feingetriebener Metallarbeiten, zum Theile mit eigenthümlicher, auf orientalische Vorbilder hinweisender Verzierung, reichlicher Gebrauch der Fibel und vieler originell stilisierter Körper schmuck sachen — hat man diese Merkmale in der von Homer geschilderten Kulturstufe der Griechen wiederzufinden geglaubt, und es schien nur eine Frage mehr oder minder reiflicher Überlegung, wie man diese Analogie zu deuten und ihr in der Nomenclatur Ausdruck zu geben habe. Wahrhaft wissenschaftlich begründet und mit concreten Vorstellungen nach allen Seiten hin belegt erschien sie erst durch das citierte Buch Helbig's. So konnte man seit einem Decennium mit folgender Gleichung operieren:

1. Mitteleuropa und Italien. 2. Griechenland und seine Dependenzien.

a) Bronzezeit = Mykenische Periode.

b) Hallstattperiode = Homerische Periode.

Das Verhältnis ist in diesem Schema natürlich nur ganz roh ausgedrückt; aber auch in diesen schlotternden Umrissen ist es heute nicht mehr haltbar. Tiefer eindringende Einzeluntersuchungen haben den That sachen eine ganz andere Wendung gegeben. Die mykenische Periode ist eine Bronzeculturgruppe geblieben, und wir haben darum das Schema Montelius' als derzeit noch zurecht bestehend oben ausführlich wiedergegeben. Aber Homer und die Hallstattperiode, welche eine Zeitlang einträchtig Hand in Hand gegangen, trennen sich und lösen ihre Liaison; nicht ganz zwar: ein Stück Homer bleibt immer noch der ersten Eisenzeit reserviert, aber das übrige, der ältere und wertvollere Theil, schließt sich der mykenischen Periode an. Der ungetreue Dichter besteht nämlich aus verschiedenen Theilen, ein Ergebnis der perspectivischen Betrachtung, der man ihn von einer ganz neuen Seite unterworfen hat.

Wolfgang Reichel hat in einer trefflichen Untersuchung „über homerische Waffen“ (Abhdl. d. archäol.-epigr. Seminars d. Univ. Wien, XI, Wien 1894) gezeigt, daß die Schutzwaffen der epischen Zeit, wenn man die dichterische Überlieferung richtig interpretiert, nichts anderes sind als die aus Bildwerken und Originalien bekannten Rüstungsstücke der vorläufig noch schriftlosen mykenischen Bronzezeit. Ohne auf die Einzelheiten einzugehen, müssen wir besonders betonen, daß die großen, aus Bronze getriebenen und genieteten Waffenstücke: Panzer, Beinschienen, Visierhelm ebenso aus dem Kreise des althomerischen Niederbestandes verschwinden wie seit der Entdeckung eingelegter figurlicher Goldverzierungen auf mykenischen Dolch- und Klingens die Vorstellung getriebener Arbeit in dünnem Bronzeblech, welche man früher der Reconstruction des berühmten Achilleusschildes bei Homer zugrunde legte. Nach diesen neugewonnenen Ergebnissen berührt sich die Auffassung der „schriftgelehrten“ Archäologen sehr nahe mit derjenigen der industriefundigen Prähistoriker. Die mykenische Culturstufe ist, mit Mortillet zu sprechen, eine „*époque du fondeur*“, ein Zeitalter des Erzgusses, und was in den homerischen Gedichten auf eine danach folgende „*époque du marteleur*“, eine Periode hervorragender Schmiedetechnik hinzuweisen schien, gehört einer jüngeren Zeit an als die Hauptmasse der Dichtung. Die oftgenannten „Beinschienen“ waren Gamaschen aus Leder oder Zeug, die Helmkappe bestand aus einem Ledergeslecht, der homerische Plattenpanzer ist eine späte und wahrscheinlich im großen ganzen einheitliche Interpolation, welche um 700 vor Christo nicht als Fälschung, sondern in der Absicht, Fehlendes zu ergänzen, eingeschoben wurde. Ebenso wird es mit den Erwähnungen des Eisens stehen, das in der jetzt näher erschlossenen Ursprungszeit der homerischen Epen noch nicht oder nur höchst spärlich bekannt war. Natürlich dachte man sich in jüngerer Zeit die Helden nicht unvollkommener gerüstet als in der schmiedefundigen Gegenwart, Einzelheiten ausgenommen, wie das Material der Angriffswaffen, von welchen man noch in sehr späten Zeiten des Alterthums wußte, daß sie aus Bronze gewesen seien.

Das höchste Interesse concentrirt sich, wie für spätere Kunstepochen auf die figurenreichen Bildflächen des Parthenon und der Sixtinischen Kapelle, für die homerische Zeit auf den Prachtschild des Achilleus, dessen genaue Beschreibung in der „*Ilias*“, XVIII, 477 ff., dadurch nichts an reellem Wert verliert, daß er als eine Arbeit des Industriegottes Hephaistos erscheint. An der wechselnden Auffassung

dieses Kunstwerkes kann man, wie kürzlich S. Reinach („Le bouclier d'Achille et les situles celto-illyriennes“, S. 218 bis 228 in Bertrand und Reinach, „Les Celtes dans les vallées du Pô et du Danube“, Paris 1894) gezeigt hat, den Aufschwung der Archäologie in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts verfolgen. Man sieht an einem eclatanten Beispiel, wie diese Wissenschaft zunächst durch Ausdehnung über die Grenzen Griechenlands und Italiens, dann durch tieferes Wühlen im Boden und zuletzt durch die mechanische Kleinarbeit des Präparators im Museum nach und nach die äußeren Hilfsmittel zu immer höheren Standpunkten und immer richtigeren Anschauungen gewinnt.

Früher hielt man den Schild des Achilleus, für dessen Form und Tektonik man gar keine sichere Vorstellung besaß, meist für das bloße Phantasiestück eines Dichters, obwohl man einräumte, daß die Einbildungskraft des letzteren dabei an wirklich vorhandenen Arbeiten bis zu einem gewissen Grade Stützen gefunden habe. Als aber die Basreliefs assyrischer Königspaläste und die mit getriebenen Figuren verzierten und vergoldeten Silberschalen von Ninive, Cypern (Curium, Amathus), Etrurien (Cäre) und Latium (Präneste) entdeckt wurden, glaubte man die Vorbilder der homerischen Schilddarstellungen einfach wieder zu besitzen. Diese Ansicht herrschte ungefähr von 1865 bis 1880. Allerdings zeigten die phönizischen Silberschalen einen aus assyrischen und ägyptischen Elementen gemischten Stil, und Scenen aus dem täglichen Leben wechselten bunt mit solchen aus der orientalischen Fabelwelt: neben geflügelten Menschen und Thieren erschienen da ganz natürlich dargestellte Kriegerreihen, Tänzer und Musiker, neben abenteuerlichen Sphynxen und Greifen ganz unverfängliche Löwen, Rinder, Pferde. Auf dem homerischen Schilde dagegen waren mit geringen Ausnahmen mythologische Figuren nicht nachweisbar. Das hinderte aber nicht, daß man jene Silberschalen im kunstgeschichtlichen Flußnetz oberhalb des beschriebenen Schildes anordnete.

Dann kamen die Schliemann'schen Entdeckungen, und wenn sie auch zunächst nichts Ähnliches zu bringen schienen, so ergab doch später die Reinigung einer mykenischen Dolchflinge den Fund einer aus Gold in Bronze eingelegten figürlichen Darstellung, einer Jagdszene, in welcher eigenthümlich bewaffnete Männer in lebhafter, reich abgestufter Bewegung gegen Löwen kämpfen. Milchhöfer zeigte 1883 den Wert dieses Stückes für die Reconstruction des Achilleusschildes. Die Darstellungen des letzteren mit ihren Farbennuancen erklären sich

nur durch eine Technik, wie sie auf der Dolch Klinge angewandt war, wo ebenfalls verschiedene Einzelheiten durch abweichende Metallegierung hervorgehoben sind. Die assyrischen Basreliefs und die phönizischen Silberchalen traten dagegen schon als erhobene Arbeiten, die letzteren übrigens auch wegen ihrer „geistlosen Mischkunst“ in den Hintergrund. Demnach mußte der homerische Schild in technischer Hinsicht nicht als ein Wunder der Schmiedekunst, sondern als ein Prachtstück der Gußtechnik erscheinen. Milchhöfer betonte auch den unorientalischen Charakter der Gravirungen auf den sogenannten „Inselsteinen“ und den silberwandten mykenischen Goldringen.

Helbig, der Hauptvertreter des Orientalismus in den älteren griechischen Culturstufen, näherte sich diesen Anschauungen in der 2. Auflage seines eingangs genannten Buches 1887. In demselben Jahre hat Heinrich Brunn, welcher schon 1868 den griechischen Charakter des Achilleusschildes betonte, in einer höchst geistvollen Abhandlung „über die Ausgrabungen der Certosa von Bologna“ (Abhdl. d. ph.-ph. Cl. d. kgl. bayer. Akad. d. Wiss., XVIII, 1, S. 145 bis 203) auf die merkwürdigen Analogien zwischen der homerischen Schildbeschreibung und den neuentdeckten Situlen von Bologna und Watsch, zu welchen seither drei noch neuere Situlen (von Ruffarn, St. Marein und Welzelach, in Niederösterreich, Krain und Tirol) und mehrere Gürtelbleche hinzugekommen, aufmerksam gemacht. Brunn charakterisirt die Kunst der Situlen mit folgenden Worten: „In der Auffassung der menschlichen und thierischen Gestalten, in dem gesammten Formenvortrag macht sich nicht sowohl der Charakter einer eigenthümlichen Kunstschule, als in allgemeiner Weise eine Stammes- oder Volksindividualität geltend. Daß trotzdem in manchen Einzelheiten sich spätere griechische Einflüsse verrathen, hat Brizio (Sulla nuova situla figurata di Bologna, 1884) mit Recht betont und zugleich nachgewiesen, daß trotz des Anscheines hoher Alterthümlichkeit diese Arbeiten der Zeit ihrer Entstehung nach dem übrigen Inhalte der Gräber der Certosa nicht fern stehen können. Umso merkwürdiger ist eine Übereinstimmung mit ältester griechischer Kunst in der gesammten tektonischen und poetisch-künstlerischen Auffassung. Es gibt kaum eine zweite Gruppe von Monumenten, welche so direct wie die Situlen von Bologna und von Watsch zu einer Reconstruction des homerischen Schildes herangezogen werden könnten; zuerst wegen der Auswahl der Darstellungen: Beschäftigungen mit Ackerbau und Jagd, Fest- oder Opferzüge, Musik, gymnastische Übungen, Aufmärsche von Kriegerern u. a.;

sodann in dem einfachen bildlichen Ausdruck des Gedankens wie in der Ökonomie der darstellenden Mittel der Zeichnung; endlich in der Gesamtgliederung durch Streifen. Und doch liegt zwischen dem homerischen Schilde und den Situlä vielleicht ein halbes Jahrtausend, während eine diesen Zeitraum überbrückende Vorgeschichte für die Kunst der letzteren so gut wie gar nicht existiert. . . . Wir stehen hier vor einer Reihe von Problemen, die in wesentlichen Theilen ihre Lösung erst von der Zukunft erwarten. Aber schon der einfache Thatbestand weist uns bestimmt auf einen wichtigen Punkt hin, daß nämlich die Kunst an der Peripherie der griechischen und der von ihr mehr oder weniger abhängigen italischen Kultur nicht mit demselben Maßstabe gemessen werden darf wie ihr Gedeihen in den Centren. Die „umbrische“ Kunst ist ein Nebenschößling, der allerdings aus einer uralten Stammesgemeinschaft hervorgeprossen ist, aber, während der Baum selbst, durch das Griechenthum veredelt, die volle Entwicklung bereits überschritten hat, noch ein gewisses Sonderdasein weiter lebt, ohne die Kraft zu besitzen, diese Entwicklung von sich aus und für sich noch einmal durchzumachen, vielmehr durch eine partielle Befruchtung und den Versuch der Übertragung in eine spätere Kunstweise der eigenen Auflösung entgegengeführt wird.“<sup>1)</sup>

Es erschien Brunn mit Recht als eine starke Stütze seiner Auffassung, daß diese so viel besprochenen Bronzearbeiten, welche man früher für umbrisch (noch früher ganz irrig für etruskisch) gehalten hatte, seit 1885 zuerst von Orsi, dann immer allgemeiner illyrischen Völkerschaften zugeschrieben wurden, welche von der Ostseite der Adria her auf Landwegen nach Oberitalien gelangt seien und also ein früher in Berührung mit Nordgriechenland gestandenes Volksthum schließlich in den Ostalpen und am Südfuße derselben zur Herrschaft gebracht hätten. Die Annahme einer Jahrhunderte langen archaischen Kulturstufe (der Hallstattperiode) erscheint minder bedenklich, wenn wir noch heute bestehende Zustände in der Nachbarschaft jener Gebiete berücksichtigen. „Während in Italien und dem gesammten Westeuropa die Kunst seit Giotto mehr als eine volle Entwicklungsreihe durchgemacht

<sup>1)</sup> Diese ebenso schönen und klaren als feinsinnigen und gehaltvollen Auseinandersetzungen überträgt Reinach, l. c. S. 222 f., ins Französische, fürchtet aber, daß sie von seinen Lesern (in einem wissenschaftlichen Werke!) nicht verstanden werden könnten, und bemerkt dazu: „Cela ressemble à du galimathias, mais, en y regardant de près, on reconnaitra, quelles pensées profondes se cachent sous cette forme amphigourique et compliquée.“

hat, fristet in den Balkanländern und über dieselben hinaus im gesammten Bereiche der griechisch-orientalischen Kirche die byzantinische Kunst bis heute ihr fast unverändertes Dasein. Kommt aber einmal der Tag, wo sie über die Grenzen ihres jetzigen Bestehens hinauszu-gehen unternimmt, so wird sie schwerlich die Wege der occidentalischen Kunst in ihren verschiedenen Phasen noch einmal durchmessen, sondern ebenso in dieser verschwinden und untergehen wie die umbri-sche oder illyrische in der hellenistisch-römischen."

Zu seiner „Griechischen Kunstgeschichte“, I, 1893, S. 81, hat Brunn diese Gedanken noch einmal kürzer ausgeführt, doch müssen wir gegen seine kunstgeschichtliche Auffassung der norditalischen Situlen einwenden, daß er den Inhalt der Darstellungen derselben zu günstig beurtheilt, indem er einseitig die Certosa-Situla zurathe zieht und alle übrigen, deren Analyse doch so interessante Aufschlüsse bietet, einfach beiseite läßt. Den Stil beurtheilt er dagegen mit prägnanter Schärfe. „Zu unserer Überraschung erkennen wir jetzt, wie geringer Mittel es in den Anfängen der Kunst zum Ausdruck größerer Gedankenreihen bedarf. . . . Waffen, Köpfe und schreitende Beine bilden den Krieger auf dem Marsch. Einzelne Gestalten erscheinen ganz eingewickelt, ohne Andeutung der Arme. Diese werden nur sichtbar, wo sie etwas zu thun haben; einer genügt, um eine Last auf dem Kopfe im Gleichgewichte zu halten, um die Tragstange zu fassen. Beide sind nöthig, um das Schwein an den Hinterbeinen zu schleppen. Nur gerade so viel ist gegeben, als nöthig ist, daß die Figur etwas aussage, etwas bedeute, und je nur so viel Figuren treten auf, als zur Bezeichnung einer Handlung oder Function eben nothwendig sind. Die Krieger bilden nicht eine ungezählte Masse: zwei sind zu Pferde, fünf sind mit länglich ovalen, drei mit viereckig abgerundeten, vier mit kreisrunden Schilden bewaffnet, andere vier tragen Äxte, so daß wir die Vorstellung gewinnen, ein in verschiedene Abtheilungen gegliedertes Heer an uns vorüberziehen zu sehen.“

So richtig diese Merkmale beobachtet sind, so gewiß sind sie andererseits Kennzeichen eines jeden primitiven Stiles und daher für die Reconstruction des homerischen Schildes kaum in dem Grade wertvoll, wie Brunn annimmt. Wer die in mehreren Abhandlungen virtuos vertretenen, besonderen und umfassenden Ansichten S. Reinach's kennt, der weiß auch, warum dieser französische Autor a. a. O. gerade dieser Seite der Brunn'schen Ausführungen seinen Beifall spendet: Reinach ist der ausgesprochenste Gegner der „orientalischen Einflüsse“

im Bereiche der ältesten griechischen Cultur. Die „celto-illyrischen“ (wie er sie nennt) Situlen sind nun — das ist sicher — keine orientalischen Werke; daher genießen sie den Vorzug, als Anschauungsmittel für die homerische Schildbeschreibung gepriesen zu werden. Brunn glaubt noch, daß die Basreliefs assyrischer Paläste Analogien zum Schilde liefern können, daß die primitive griechische Kunst im Detail und in der Auswahl der Gegenstände den assyrischen Formenschatz zurathe gezogen, das Übernommene aber sich assimilirt und umgebildet habe. All das verwirft Reinach. Der Geist der assyrischen Werke sei chronikalisch, der der griechischen poetisch und lebenswahr. Ein assyrisches Basrelief (Brunn, „Kunstgesch.“, S. 79, Fig. 59) zeigt allerdings eine belagerte Stadt wie auch der Achilleusschild, aber jenes ist nicht älter als 700 vor Christo, und heute besitzen wir durch die Reinigung eines Silbergefäßfragmentes aus dem vierten mykenischen Schachtgrabe, also ebenfalls aus einem der älteren Schachtgräber, eine Relieffcene (l. c. S. 80, Fig. 60), welche der homerischen Schilderung viel ähnlicher und würdiger ist.

Überhaupt legt Reinach großen Nachdruck auf das geringe Alter der angeblich mit dem Schilde zusammenhängenden orientalischen Werke. „Homer“ lebte nach Herodot um 850, aber schon in diese Zeit reichen weder die zur Vergleichung herangezogenen assyrischen Basreliefs, noch die phönizischen Silberchalen hinauf. Nun zeigt sich aber, daß die Wurzeln der homerischen Epen in die vordorische Vergangenheit zurückgreifen, und daß die homerische Cultur im engsten Zusammenhange mit der mykenischen steht. Dadurch erscheint eher umgekehrt der Orient dem jetzt auch durch höheres Alter geadelten griechischen Geiste tributär, und Brunn hat (l. c. S. 109 ff.) kühn, aber glücklich gewisse assyrische Basreliefs mit trefflichen Thierdarstellungen aus dem jüngsten Palaste von Kujundschi, dem des Assurbanipal (667 bis 647), als Ergebnisse einer Befruchtung der asiatischen, mehr vegetierenden als lebendigen Thätigkeit durch den eben erwachenden griechischen Genius angesprochen.

Reinach will diesem Genius in noch größerem Umfange seine Priorität revindicieren.

Von phönizischem Einflusse auf das Griechenthum soll gar nicht mehr die Rede sein; denn keine Ausgrabung hat uns noch über die Cultur Syriens vor dem Jahre 1000 vor Christo belehrt. Wenn aber Gesandte oder Tributbringer dieses Landes auf ägyptischen Wandgemälden aus der Glanzzeit Mykenas auftreten (die „Resti“ in Bildern

Lebens aus der Zeit Tutmosis' III.), sind sie bekleidet wie Mykenäer und tragen Edelmetallgefäße mykenischen Stiles. Man dürfe daher nicht von phönizischer Cultur in Mykenä, sondern nur von mykenischer Cultur in Phönizien sprechen. Steindorff (Archäol. Anzeiger, Berlin 1892, S. 13) fasst diese „Resti“ vielmehr als Vertreter eines in Syrien gelegenen Centrum's mykenischer Cultur, wogegen Reinach meint, daß, wenn Syrien das Mutterland dieser Cultur gewesen wäre, innerhalb derselben sich ganz andere Spuren ägyptischen Einflusses zeigen müßten als einige importierte Kleinfachen. Reich, der in dieser Frage eine besonnene Mittelstellung zwischen den extremen Anschauungen einnimmt, läßt Syrien und das südliche Kleinasien nur als Ausgangspunkt einiger Elemente mykenischer Civilisation für Griechenland gelten.

Die sogenannten „phönizischen“ Silberchalen (z. B. Brunn, „Kunstgesch.“, Fig. 69 und 70) sind nach Reinach degenerierte und mit Elementen orientalischen Stiles durchsetzte Nachkömmlinge mykenischer Vorbilder. Die phönizische Kunst stammt von der achäischen, vordorisch-griechischen ab und hat dem nachdorischen Griechenland im 7. und 6. Jahrhundert nur das früher Empfangene zurückgegeben, allerdings umgebildet durch assyrische und ägyptische Einflüsse, zu deren Überwindung der griechische Geist wieder Jahrhunderte benötigte.

Sene Arbeiten sind aber vielleicht nicht einmal von wirklichen Orientalen ausgeführt. Nach Reinachs Vermuthung stammen sie von orientalisirten Griechen, deren Producte der phönizische Handel bloß in Vertrieb gesetzt hat. Denn der Hellenismus ist auf Cypem, wo die meisten jener Bildschalen gefunden wurden, älter als der Semitismus. Peloponnesische Achäer sollen, vor dem Doriereinbruch flüchtend, schon im 2. Jahrtausend vor Christo nach jener Insel gekommen sein. Die cyklische Poesie entwickelte sich zum Theile auf Cypem, dessen griechischer Dialect enge Beziehungen zum arkadischen zeigte. Die Nachkommen achäischer Arbeiter haben auch nach der Festsetzung der Phönizier auf der Insel ihr Handwerk fortgesetzt. Aber sie arbeiteten jetzt für den syrischen Kaufmannsadel und mußten dem eklektischen Geschmacke desselben Rechnung tragen. Dies konnte umso leichter geschehen, als die Beziehungen zum Mutterlande unterbrochen waren und die griechische Kunst ihnen keine Inspirationen mehr vermittelte. Damals durchdrangen orientalische Elemente den mykenischen Stil, und so entstanden jene Werke, die man irrthümlich lange Zeit für die ersten Vorlagen griechischer Kunstansänge gehalten hat.

Das Bestechende dieser Darlegungen braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Sie gewähren das Bild einer kühnen Offensive, die auf der ganzen Linie die Annahme orientalischer Einflüsse auf die ältesten Griechen zurückzudrängen sucht. Bei aller Hinneigung muß man doch fragen: dies alles wegen einer Dolchklinge und eines Vasenscherbens, beide allerdings sehr hohen Alters und erstaunlich freier Kunst? Aber wo sind die Vorstufen dieser Kunst? Soll sie wieder, wie man einst geglaubt hat, nur jetzt um ein Jahrtausend früher, fertig aus dem Nichts hervorgesprungen sein? Sind jene immerhin späten orientalischen Werke, in welchen man jetzt den Einfluß griechischen Geistes nachweist, die einzigen, die der Orient überhaupt hervorgebracht? Wie viel kennen wir denn aus den tieferen Bodenschichten dieses weiten Culturgebietes? Wenn Schliemann nicht, geführt durch griechische Tradition, Troja gesucht hätte, wäre ja nicht einmal der Hügel von Hissarlik durchstößt worden, dieser einzige systematisch erforschte Chronometer auf dem asiatischen Festland!

Der Leser sieht jedoch, wie sich das Operationsfeld des Historikers der Antike durch die Schliemann'schen Ausgrabungen und seit denselben ausgedehnt hat. Die griechische Kunst ist viel älter, als man früher glaubte, aber ihr Ursprung ist wieder in Dunkel gehüllt. Denn wie mit den figürlichen Arbeiten, so steht es mit der ornamentalen Gefäßmalerei, die im mykenischen Culturkreis so eigenthümliche Charakterzüge zeigt. Man erkennt Stufen und Vorstufen ihrer Entwicklung, aber die letzteren führen nicht etwa nach Nordgriechenland oder Mitteleuropa, sondern nach Thera und Kreta, also in der Richtung auf den Orient. Ich halte dies, wie ich es auch schon anderweitig ausgesprochen habe, für eines der größten Bedenken gegen die selbständige Entwicklung, der „achäischen“, „vordorisch-griechischen“ oder „mykenischen“ Kunst. Die von Norden her einwandernden Urgriechen kannten — das darf ein mit den ältesten Culturenschichten Mitteleuropas vertrauter Prähistoriker wohl aussprechen — weder die Töpferscheibe, noch die Gefäßmalerei, noch die Anfänge der typisch-mykenischen Vasendecoration, so wenig als sie das Eisen gefannt haben können. Daher haben Gelehrte, die nicht wie Reinach einen erbitterten Kampf gegen alle „orientalischen Einflüsse“ führen, in umfassender Weise auf die vorgriechischen Urbewohner Kleinasiens, Nordsyriens und der Inseln, namentlich Kretas zurückgegriffen. Diese sollen schon um 2000 vor Christo eine gemeinsame Cultur besessen haben, welche eine Art peripherischer Provinz der orientalischen Gesamtcultur mit besonderem

Kunstdialecte gewesen wäre und die Basis der mykenischen Civilisation abgegeben hätte. Nach dem oben angeführten Schema des scandinavischen Prähistorikers wäre dies die Culturstufe der Steinkistengräber von Amorgos gewesen, die zweite Stufe der griechisch-orientalischen Bronzezeit, welche thatsächlich auch in den niederen industriellen Formen des Bronze- und Thongeräthes als eine Vorstufe der mykenischen erscheint.

Soweit schließt sich alles gut zusammen. Es fragt sich nur, wie man einerseits diese „Inselcultur“, für welche sich wieder der (vor- schnell auf Mykenä selbst angewandte) Name der kleinasiatischen Karer darbietet und auch, zum Theile wenigstens, anwendbar scheint, aufzufassen habe, und welches mitteleuropäische Erbe man andererseits den urgriechischen Zuwanderern denn doch einräumen müsse. Das sind schwierige und dunkle Fragen, weil sie uns nahe an den Beginn des 2. Jahrtausends vor Christo hinaufführen und das in einem Gebiete, welches vom Lichte der historischen Überlieferung nur höchst spärlich und unsicher gestreift wird.

Die Genesis der Inselcultur wird durch weitere Ausgrabungen auf dem asiatischen Festland und den Inseln des östlichen Mittelmeeres, das mitgebrachte Erbgut der Urgriechen durch die noch kaum begonnene Vergleichung der neuen Merkmale mykenischen Culturergutes mit Analogien aus Mitteleuropa vielleicht erschlossen und festgestellt werden können. Nur wird man in letzterer Hinsicht sehr besonnen vorgehen müssen und nur wirklich alte und charakteristische, womöglich rein vormykenische Denkmale zurathe ziehen dürfen, weil sich sonst leicht die Gefahr einstellt, vage Ähnlichkeiten oder sogar Wirkungen der mykenischen Cultur mit den Ursachen derselben zu verwechseln, wie es nach meiner Ansicht Reinach in seiner Hauptarbeit über diesen Gegenstand („Le mirage oriental“, l'Anthropologie, 1893) vielfach gethan hat.

Dies ist der allgemeine Stand der Frage, soweit er sich in einer gleich der vorliegenden skizzenhaften und andeutungsweisen Literaturübersicht darlegen läßt. Es wird daraus, auch ohne besondere Betonung hinlänglich hervorgegangen sein, welches belebende Interesse die österreichisch-ungarische Urgeschichtsforschung an der Erörterung dieser Probleme finden muß. „Mutato nomine de te fabula narratur!“ möchten wir unserem Vaterlande zurufen. Noch vor wenigen Jahrzehnten würde kein Mensch eingesehen haben, was in aller Welt Homer und Mykenä, die ältesten Culturstufen Vorderasiens und Griechenlands, mit unserer Heimat zu schaffen hätten, es sei denn,

man spräche von der langen Kette des geschichtlichen Alterthums, an deren Ende allerdings auch wir mit den ersten Gliedern derselben verknüpft erscheinen. Nun aber ist neben den kleineren Staaten und Provinzen im Norden des Balkans der Süden unserer Monarchie in den Kreis jener Länder getreten, von welchen Aufschluss über den Ursprung und die unmittelbare Wirkung der ältesten Culturstufen Griechenlands erwartet wird.

Es erscheint fast wie ein providentielles Ereignis, dass, obwohl in der hohen Politik gewiss nicht ein einziger verlorener Gedanke an solche Fragen mitgespielt hat, gerade in dieser Zeit Oesterreich-Ungarn von einem südöstlichen Nachbargebiete, von Bosnien-Herzegovina, militärisch, administrativ und, wenn wir das hier als drittes hinzufügen dürfen, wissenschaftlich in vollstem Umfange Besitz ergriffen hat. Die selbständigen Kleinstaaten können, von den türkischen Provinzen ganz abgesehen, Aufgaben von so rein idealem Gehalte doch nur unzulängliche materielle und geistige Mittel widmen. In Bosnien aber hat, begünstigt durch glücklichere äußere Umstände und insbesondere dank dem tiefen Verständnis, welches der leitende Staatsmann allen, auch den geistigsten und verwickeltsten Problemen der Wissenschaft entgegenbringt, eine umfassende Entschleierung der Urzeit des nördlichen Balkangebietes begonnen, ähnlich wie sie für den Süden der Halbinsel durch Schliemann inauguriert worden ist. Diese beiden von glänzenden Erfolgen gekrönten Bestrebungen umfassen zwar getrennte Gebiete an den Enden einer nordwest-südöstlichen Diagonale durch die ganze große Halbinsel, aber sie sind auch gerade darum vom höchsten Werte, weil sie, gegeneinander gehalten, die Größe und den eigenthümlichen Gehalt der archäologischen Aufgaben zeigen, welche auf den Zwischenstrecken jener Linie und östlich von Bosnien noch gelöst werden müssen. Man weiß jetzt wenigstens, was und in welcher Richtung einerseits in Albanien, Makedonien, Epirus und Thessalien, andererseits in Serbien, Bulgarien und Rumelien gesucht werden muss. Die organische Entwicklung der Wissenschaft verläuft ja kaum jemals ohne Ahnungen, die sich, um fruchtbar zu sein, selbst zu vorgefassten Meinungen verdichten dürfen.

Aus der Fülle des prähistorischen Materiales, das Bosnien-Herzegovina bisher geliefert hat,<sup>1)</sup> und das sich insgesammt in

<sup>1)</sup> Vgl. Wissensch. Mitth. aus Bosnien und der Herzegovina, I, 1893, S. 29 bis 202, 315 bis 328; III, 1896, S. 3 bis 226, 510 bis 518.

nähere oder fernere Beziehung zu den obengeschilderten Fragen der griechischen Urgeschichte setzen läßt, seien diesmal, mehr beispielsweise, als um den Gegenstand irgendwie zu erschöpfen, nur zwei Dinge herausgegriffen: der Fundort Butmir und ein Steindenkmal von Tezerine. Beide sind soeben durch Publicationen des bosnisch-hercegovinischen Landesmuseums den gelehrten Kreisen zugänglich gemacht worden; es verlohnt sich aber, so merkwürdigen Entdeckungen eine noch größere Öffentlichkeit zu geben.

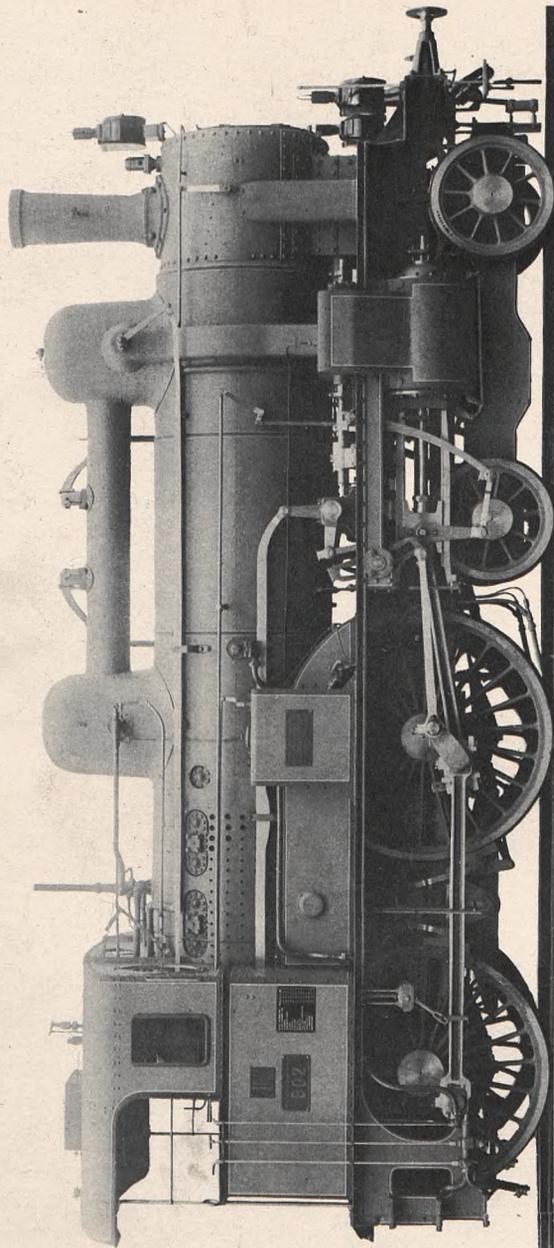
„Die neolithische Station von Butmir gornji bei Sarajevo in Bosnien“ bildet den Gegenstand einer Separatausgabe in Folio (A. Holzhausen, Wien 1895), welche den Bericht W. Radimskýs über die Grabungen des Jahres 1893, dann 1 Karte, 20 Tafeln und zahlreiche Textillustrationen nebst einem Vorwort des Verfassers dieser Zeilen enthält. Die (19) farbigen Tafeln, auf welchen auserlesene Serien der merkwürdigsten Fundstücke mit höchster Naturtreue wiedergegeben sind, dürfen als wahre Musterleistungen der Wiener Firma Ungerer und Göschl bezeichnet werden. Wir müssen es uns hier natürlich versagen, auf Einzelheiten einzugehen, und können nur jedem unserer Leser rathen, die nähere Bekanntschaft des schönen, im Text sparsamen Werkes zu machen. Im allgemeinen sei aber Folgendes bemerkt. Als Fundstelle aus der jüngeren Steinzeit (bisher ohne jede Spur von Metall) würde Butmir chronologisch vor die oben genannten Stufen der griechischen Bronzezeit fallen, wenn diese Chronologie auf den Norden der Halbinsel Anwendung finden dürfte. Da man aber dort gewiß noch in einer reinen Steinzeit verharrte, während an den Inseln und Küsten des östlichen Mittelmeeres schon Metall verwendet wurde, kann Butmir sehr wohl mit einer jener Bronze-culturstufen zeitlich zusammenfallen. Dafür spricht nun der Charakter der keramischen Funde (zahlreicher menschlicher Figuren und Massen verzierter Gefäße), welcher einerseits in die Stufe der Steinkistengräber von Amorgos (oben 2.), andererseits in die der älteren mykenischen Schachtgräber (oben 3.), zusammen also auf die erste Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends verweist. Dem Fehlen des Metalles entspricht die Unkenntnis der Töpferscheibe und der gemalten Thongefäßverzierung, den genannten Bronzezeitstufen aber die Fabrication primitiver plastischer Arbeiten und die Motive der Gefäßdecoration, in welcher Spiralmäander (vertieft oder erhoben) mit geometrischen Mustern abwechseln, die jüngeren „unechten“ Spiralen jedoch noch nicht vorkommen. Möge man es dem Prähistoriker nicht

verübeln, wenn er zunächst den chronologischen Anker auswirft; hat er hier festen Boden gewonnen, so wird die Umschau nach anderen Haltpunkten nicht so leicht trügerische Ergebnisse liefern. Die Divergenz von den griechischen Culturstufen erklärt sich verhältnismäßig leicht, wenn auch nur allgemein dadurch, daß gewisse Punkte der industriellen Entwicklung (Metall, Töpferscheibe, Thongefäßbemalung) im Süden früher erreicht wurden als im Norden. Wie ist aber die Convergenz zu deuten? Haben wir es da mit Fortschritten zu thun, die von Süd nach Nord oder umgekehrt verbreitet oder an beiden Stellen selbstständig gewonnen wurden? Dürfen wir aus theilweiser Congruenz auf Angehörige derselben Menschengruppe, auf Handel und Seeverkehr oder auf ein uraltes verschollenes Culturreich schließen? Diese und ähnliche Fragen gleichen der Rundschau von Bord des verankerten Schiffes über die Höhen eines ausgedehnten Golfes. Wir wagen es nicht, auf solche Probleme einzugehen, ehe Butmir, in dessen Boden noch rüstig weiter geschürft wird, vollständig ausgegraben ist.

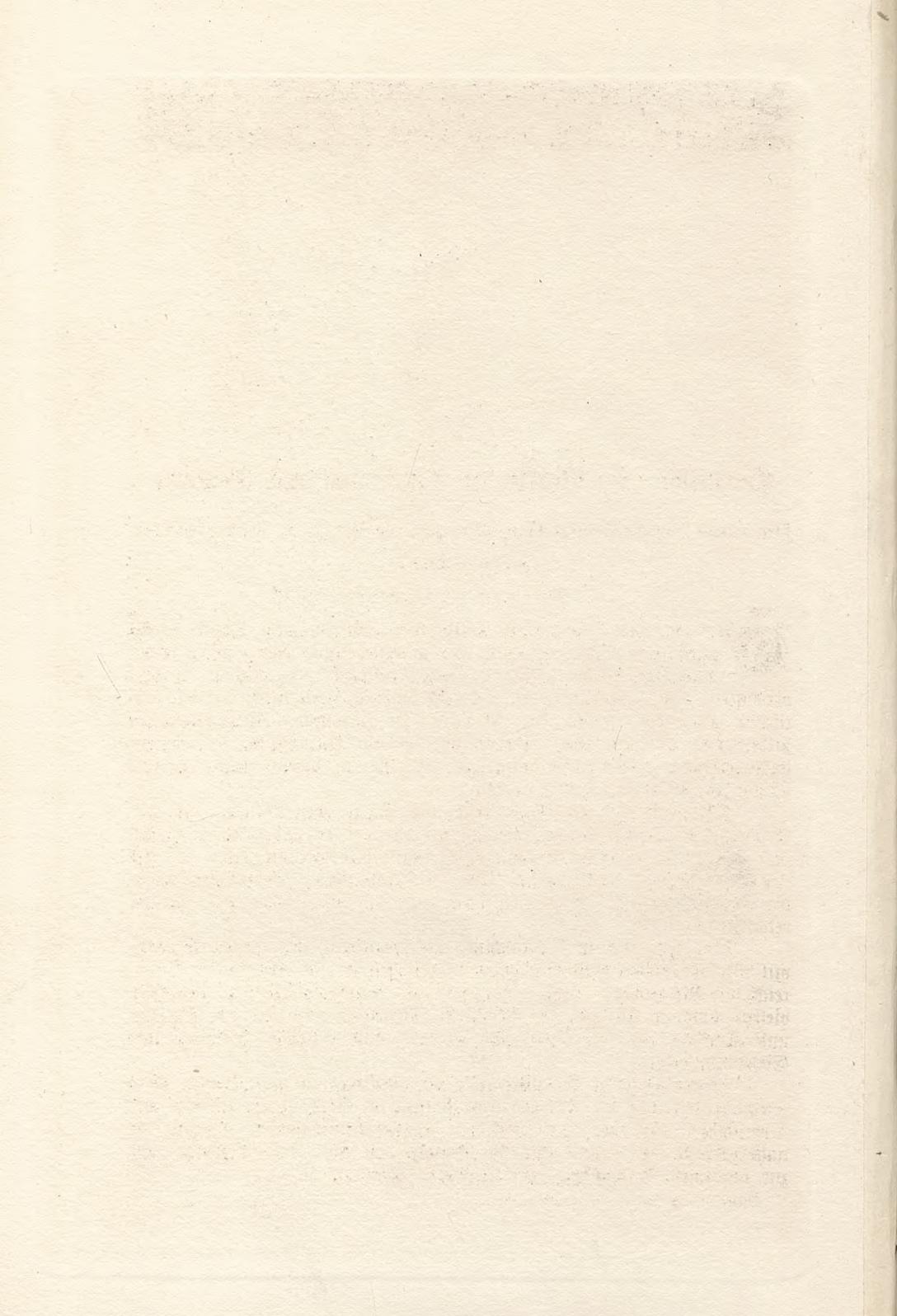
Mindestens um ein Jahrtausend jünger als Butmir ist das Denkmal von Jezerine bei Bihac im nordwestlichen Bosnien (Wissensch. Mitth. aus Bosnien und der Hercegovina, III, Taf. XII), in welchem uns der obenbehandelte Stil der illyrischen Situlen und Gürtelbleche zum erstenmale in einer Arbeit aus Stein, also in wörtlich monumentaler Überlieferung entgegentritt. Damit sind wir weit über alle Stufen der griechischen Bronzezeit hinausgerückt, und doch sind es noch Fragen derselben, welche durch jenes Fundstück neuerdings angeregt werden. An der Grenze zwischen der ersten und der zweiten Eisenzeit Mitteleuropas, auf das Ende der Hallstatt- und den Anfang der La Tène-Periode vertheilt, finden wir jene seltsamen figürlichen Bronzeblecharbeiten, welche Brunn zuerst mit dem homerischen Achilleusschilder verglichen hat. Er faßt sie in ebenso schönem als richtigem Gleichniß als Nebenprossen, entstanden an den weitverzweigten Wurzeln jenes Wunderbaumes, der sich im Stamme der echt griechischen Kunstentwicklung eng und spröde zusammenzieht, um sich dann in seiner üppigen Krone weit über das Wurzelgebiet hinauszubereiten. Das Maßgebende für diese Betrachtung ist die ursprüngliche Stammesgleichheit der Völker, bei welchen wir den centralen homerischen und den peripherischen Situlenstil in so ungleichen Zeiträumen entwickelt finden. Griechen und Illyrier sind nämlich, von Hause aus Indogermanen und auch in ihren historischen Wohnsitzen Nachbarn, die zwar vor der Welt nicht viel miteinander zu thun haben, aber doch

stets in einem gewissen Privatverkehr untereinander stehen. Es zeigt sich hier auf dem Gebiete der figuralen Kunst etwas Ähnliches wie beim geometrischen Stil auf dem des Ornamentes. Der Stein von Tezerine, obwohl nur Fragment mit einer halben Kriegerfigur, ist in dieser Hinsicht wertvoller als ein Duzend neuentdeckter Situlen und Gürtelbleche und zwar nicht bloß deshalb, weil auf den Bronzeblecharbeiten, wie sich von Jahr zu Jahr mehr herausstellt, dieselben wenigen Vorstellungen von Festzug, Wettkampf und Gelage fast immer wiederkehren. Die Sculptur von Tezerine bezeugt, weil sie kein leichtes Bronzegeräth, sondern ein Steindenkmal ist, die Bodenständigkeit dieser Kunst in einem Gebiete, wo bisher keine getriebenen Cimer und Gürtelplatten vorgekommen sind, und welches man demnach bisher aus der Verbreitungszone der Situlenkunst auszuschließen berechtigt war. Dieses Gebiet ist aber ein altillyrisches Land im Norden der Balkanhalbinsel, und damit bestätigt sich nicht nur die Vermuthung, welche die Situlenkunst den Illyriern zuschreibt, auch die Hypothese Brunnns, der die oberitalischen Illyrier dieser Kunst wegen als Erben ihrer im Norden der Balkanhalbinsel ansässigen Urvordern bezeichnet, erhält dadurch eine starke Stütze.





*Verband: Schnellzuglocomotive der k. k. österr. Staatsbahnen.*





## Technische Fortschritte in Oesterreich und Ungarn.

### Die neue Verbund-Schnellzugslocomotive der k. k. oesterreichischen Staatsbahnen.

Mit einer Illustration.

Oesterreich, von Nord nach Süd, von Westen nach Osten durchzogen von Schienenwegen, die in erster Linie dem großen internationalen Weltverkehre zu dienen bestimmt sind, reich an Naturproducten, an Industrien, an Naturschönheiten, Heilquellen und klimatischen Curorten, welche das Reiseziel der gesammten Culturnationen bilden, setzt vermöge seiner Bodenfiguration der Entwicklung des Eisenbahnverkehres Hindernisse entgegen, wie sie in kaum einem zweiten Lande der Erde angetroffen werden.

Oesterreich hat den Semmering und Karst, den Brenner und den Arlberg, hat Wasserscheiden, die sich 50 bis 100 *km* lang bis zu Höhen von über 1300 *m* erstrecken, mit Steigungen und Krümmungen in der currenten Bahn, durch welche selbst bei Anwendung starker Maschinen die Geschwindigkeit bei Schnellzügen auf 35 bis 45 *km* pro Stunde reducirt wird.

Der Zug, der in Deutschland und Frankreich die ebenen Strecken mit 85 bis 90 *km* Geschwindigkeit durchflogen hat, windet sich in Oesterreich die Berge hinan, rasch genug, um die Naturschönheiten zu genießen, vielzu langsam für den in Geschäften Reisenden und für den Kranken und Siechen, der in Oesterreichs Bädern und Quellen Heilung und Genesung sucht.

Metropolen der Industrie und des Handels, in gegenseitiger Entfernung von 300 bis 400 *km* liegend, sind in England, Frankreich und Deutschland bei den dort üblichen Fahrgewindigkeiten einander so nahe gerückt, dass meist nur 12 Stunden zur Hin- und Rückfahrt und zur bequemen Abwicklung von Geschäften genügen.

Der Verkehr zwischen Wien und Prag, welche in ähulicher gegenseitiger Entfernung liegen, jedoch durch eine Reihe von langen Höhenzügen getrennt sind, erfordert insolge der durch Steigungen verminderten Fahrgewindigkeit eine nahezu zweitägige Abwesenheit vom Domicilsorte.

Während der englische und deutsche Schnellzug 150 bis 200 *km* ohne Aufenthalt durchfährt und nicht dem Verkehre kleiner Städte dient, sind derartige Züge in Oesterreich bisher nicht durchführbar, da, kaum daß ein Schnellzug activiert ist, die verschiedensten Einflüsse zutage treten, um Aufenthalt selbst in unbedeutenden Orten zu erreichen. Die Zeitverluste, die dieses Halten bedingt, reducieren noch weiter die mittlere Fahrgewindigkeit der Züge.

Die von dem Präsidenten der k. k. österreichischen Staatsbahnen, Dr. Leon Ritter von Biliński, angeregte Einführung von Luxus-zügen zwischen Wien und den Weltbadeorten Karlsbad und Marienbad sowie die beabsichtigte Beschleunigung der Schnellzüge überhaupt führten zur Construction einer neuen Locomotivtype, die bei Zulassung eines Achsdruckes von  $14\frac{1}{2}$  Tonnen Leistungen entwickeln sollte, die selbst die Leistungen der stärksten englischen Locomotiven hinter sich lassen.

Die Resultate, welche mit Verbund-Lastzugslocomotiven seit längerer Zeit bei den k. k. Staatsbahnen erreicht wurden, und durch die ein sicheres Anfahren gewährleistet erscheint, waren bestimmend, auch bei der neu zu construirenden Schnellzugslocomotive das Verbundsystem anzuwenden.

Bevor auf die Beschreibung der neuen Locomotive eingegangen wird, sei in Kürze das Wesen der Verbundlocomotive erörtert. Die seither allgemein verwendeten Locomotiven tragen am Untergestelle jederseits eine Hochdruckdampfmaschine, die ihre Kraft an eine gemeinschaftliche Welle — die Treibachse — abgeben. Der Dampf tritt nicht während des ganzen Kolbenweges in den Cylinder ein; je nach der verlangten Leistung wird der Dampfzutritt durch die Schiebersteuerung früher oder später unterbrochen, so daß der anfänglich durch den mit vollem Drucke wirkenden Dampf vorgehobene Kolben nach Schluß der Dampfeinströmung durch das Expansionsvermögen des nunmehr im Cylinder eingeschlossenen Dampfes an das Ende seines Weges bewegt wird.

Am Ende des Kolbenweges entströmt dann der Dampf durch das Blasrohr ins Freie.

Die Maschine arbeitet umso sparsamer, d. h. die aus der Gewichtseinheit Dampf erzielte Arbeit ist umso größer, je mehr die Expansivkraft des Dampfes ausgenützt wird, mithin je kleiner die Länge jenes Theiles des Kolbenweges ist, durch welchen Dampf in den Cylinder eintritt.

Trotz der genialen Einfachheit, der im allgemeinen vorzüglichen Wirkungsweise unserer heutigen Dampfvertheilungs-Mechanismen (Steuerungen) kann die Ausnützung des Dampfes in der bisherigen Bauart nicht so weit getrieben werden, wie es wünschenswert wäre, weil bei kleinen Dampfeinströmperioden Mängel auftreten, welche den Vortheil der weitgetriebenen Expansion aufheben.

Der Dampf entweicht daher mit der beträchtlichen Spannung von 4 bis 5 Atmosphären ins Freie, woraus der bedeutende Arbeitsverlust resultiert.

Mit Beibehaltung der bestehenden einfachen Steuerungen kann aber eine bessere Ausnützung der Expansivkraft des Dampfes erzielt werden, wenn die Expansion des Dampfes nicht in einem Cylinder, sondern in zwei Cylindern nacheinander vor sich geht.

Derartige Locomotiven nennt man „Compound“ oder „Verbund“-Locomotiven.

Das Wesen derselben besteht in Folgendem. Man läßt den Dampf mit Volldruck (circa 12 Atmosphären) in den ersten Cylinder (Hochdruckcylinder) eintreten, schließt die Dampfzufuhr derart ab, daß am Ende des Hubes der Dampf noch eine Spannung von 5 bis 6 Atmosphären hat, und führt diesen Dampf durch ein Verbindungsrohr (Receiver) auf die andere Maschinenseite in einen großen Cylinder (Niederdruckcylinder), wo er, einer weiteren Expansion unterworfen, schließlich mit einer Spannung von  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Atmosphären durch das Blasrohr ins Freie entweicht.

Trotz der durch diese Anordnung erzielten Brennstoffersparnis stand der allgemeinen Anwendung des Principes ein bedeutendes Hindernis entgegen: die Schwierigkeit des Anfahrens.

Dieses Hindernis wurde bei den bisherigen Systemen von Verbundlocomotiven überwunden durch Apparate, deren Wirkungsweise darin bestand, den Gegendruck, den der in den Niederdruckcylinder, beziehungsweise Receiver eingeführte Dampf auf die der Bewegungsrichtung entgegengesetzte Seite des Hochdruckkolbens ausübt, im Momente des Anfahrens aufzuheben. Derartige Apparate sind entsprechend den Anforderungen, denen sie genügen müssen, sehr compliciert, geben zu öfteren lästigen Reparaturen Veranlassung und haben überdies, nachdem sie bewegliche Bestandtheile enthalten, die unvermeidliche Eigenschaft, daß sie versagen können.

Bei den Verbundlocomotiven der k. k. österreichischen Staatsbahnen (Anfahrsvorrichtung System Gölsdorf) wurde diese Schwierigkeit durch eine Abänderung der Dampfvertheilung, beziehungsweise der Steuerung vollständig behoben. Die Dauer der Dampfeströmperiode wurde derart vergrößert, daß bei ungehindertem Eintritt des Gegendruckes immer auch Dampf von Kesselspannung auf die Hochdruckkolben-Vorderseite drückt, solange die Niederdruckkurbel unter einem ungünstigen Winkel steht; der schädliche Einfluß des Gegendruckes ist somit aufgehoben. Die zum Anfahren nothwendige Einführung von Frischdampf in den Niederdruckcylinder, bei anderen Systemen durch besondere Hähne oder Ventile bewirkt, erfolgt durch Öffnungen im Schieberpiegel des Niederdruckcylinders, die mit dem Regulator in directer Verbindung stehen und durch den Niederdruckchieber selbst geöffnet und geschlossen werden.

Derartig construirte Verbundlocomotiven fahren aus allen Kurbelstellungen leicht und sicher an und haben, abgesehen davon, daß die

Anfahreinrichtung mangels jedes Bestandtheiles keiner Reparatur bedarf, noch den Vortheil, dass die Führung dieser Maschine genau so erfolgt wie die Führung einer gewöhnlichen Locomotive.

Nach dem Constructionsprogramme sollte die Maschine imstande sein, einen Zug von 200 t mit einer Geschwindigkeit von 45 bis 50 km pro Stunde auf den langen Rampen von 10‰ zu befördern; es entspricht dieses einer Leistung von 800 Pferdekraften. Um diese Leistung dauernd zu erzielen, musste in Anbetracht der nur 6½ bis 7fachen Verdampfungsfähigkeit der besten österreichischen Kohlen ein Kessel von ungewöhnlich großen Dimensionen angeordnet werden. Um trotz dieses großen, hochliegenden Kessels auch bei der größten Geschwindigkeit (der Luxuszug Wien—Eger wird in den günstigen Strecken mit 90 km Geschwindigkeit fahren) einen ruhigen, sicheren Gang zu erreichen, wurde die Radbasis möglichst lang gemacht.

Die leichte und sichere Durchfahung der Krümmungen wird dadurch ermöglicht, dass die vier vorderen kleinen Laufräder in einem gesonderten Rahmen gelagert sind wie bei den bisherigen Schnellzugslocomotiven.

Die Maschine ist ferner ausgerüstet mit allen modernen Apparaten und Einrichtungen, die auf die Sicherheit und Ökonomie des Betriebes Einfluss haben: Vacuumbremse, Dampfandstreuapparat, Geschwindigkeitsmesser etc.

Bei der Herstellung wurde besonderes Gewicht darauf gelegt, nur Materiale vorzüglichster Güte, erzeugt von den renommiertesten Firmen, zu verwenden.

Die Hauptabmessungen der Maschine sind in der Tabelle am Schlusse enthalten.

Schon bei den ersten Fahrten zeigte sich, dass die Maschine dem Programme vollständig entspreche; mit größter Leichtigkeit wurde die vorgeschriebene Leistung erreicht und wesentlich übertroffen. Es wurden gelegentlich der Probefahrten Züge von 200 bis 210 t mit circa 60 km Geschwindigkeit auf den Steigungen von 10‰ anstandslos befördert: eine Leistung, die sich auf rund 1000 Pferdekraften beläuft. Bei den technisch-polizeilichen Erprobungen wurden bei ruhigem Gange Geschwindigkeiten von 128 bis 130 km pro Stunde erreicht; ohne Schwankungen durchlief die Maschine Krümmungen von 380 m Radius mit 90 bis 96 km Geschwindigkeit.

Mit Einführung dieser raschfahrenden Luxuszüge hat Oesterreich wieder einen Schritt nach vorwärts gethan, hat die Leistungen fremder Staaten nicht nur erreicht, sondern mit Rücksicht auf die ungünstigen Streckenverhältnisse und den minderwertigen Brennstoff sogar überflügelt.

#### Tabelle über die Hauptdimensionen.

##### A. Locomotive.

|   |         |
|---|---------|
| Dampfdruck in Atmosphären, effectiv . . . . . | 13·0    |
| Cylinderdurchmesser, Hochdruck . . . . .      | 0·500 m |
| „ Niederdruck . . . . .                       | 0·740 m |

|  |                      |
|--|----------------------|
| Treibraddurchmesser . . . . .                | 2·120 m              |
| Laufraddurchmesser . . . . .                 | 1·024 m              |
| Gesamtrabstand . . . . .                     | 7·300 m              |
| Kesseldurchmesser . . . . .                  | 1·420 m              |
| Kesselmitte über Schienenoberkante . . . . . | 2·580 m              |
| Siederohr, Anzahl . . . . .                  | 205 Stück            |
| "    Länge . . . . .                         | 4·400 m              |
| "    äußerer Durchmesser . . . . .           | 0·051 m              |
| Heizfläche der Feuerbüchse . . . . .         | 11 m <sup>2</sup>    |
| "    "    Rohre . . . . .                    | 144·5 m <sup>2</sup> |
| "    "    totale . . . . .                   | 155·5 m <sup>2</sup> |
| Rostfläche . . . . .                         | 2·9 m <sup>2</sup>   |
| Gewicht, leer . . . . .                      | 49.600 kg            |
| "    im Dienste . . . . .                    | 55.600 kg            |
| Adhäsionsgewicht . . . . .                   | 28.800 kg            |

## B. Tender.

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Wasserinhalt . . . . .    | 16·500 m <sup>3</sup> |
| Kohlenraum für . . . . .  | 5.000 kg              |
| Rabstand . . . . .        | 3·200 m               |
| Raddurchmesser . . . . .  | 1·024 m               |
| Gewicht, leer . . . . .   | 15.200 kg             |
| "    im Dienste . . . . . | 37.500 kg             |





## Österreichisch-Ungarische Dichterhalle.

### Ägyptisches Lied.

Aus dem Polnischen des W. Szymanowski überfetzt von Robert Braune.  
Gottfchee.

Der stolzen Phto, des Pharaos Kind,  
Gefiel es,  
Auf einer Insel, kühl und lind,  
Des Niles  
In eines Marmorhofes Mitt'  
Zu wohnen;  
Den Eingang schützten aus Granit  
Pylonen.

Bei Tag und Nacht, mit Schleiern und  
Mit Bogen  
Bewehrt, war Wache um die Kund'  
Gezogen;  
Vom Giebel dräut ein Schreckensbild  
Mit Fragen,  
Im Vorhof weisen Löwen wild  
Die Thoren.

Denn Pharaos der Große stellt  
's Begehren,  
Sie über alles in der Welt  
Zu ehren;  
Er richtet grimmig sein Geschloß  
Auf Sterne,  
Bescheinen sie die Tochter bloß  
Von ferne.

Der Nil treibt schnellern Laufs im Lenz  
 Die Fluten,  
 Da leuchten Augen nah der Grenz'  
 Wie Gluten —  
 Der Schatz war schlecht trotz aller Wehr  
 Geborgen:  
 Der Königin Gemach stand leer  
 Am Morgen!



### Das schwarze Weib.

Aus dem Slovenischen des Josef Pagliaruzzi (Krilan) übersezt von Anton  
 Klodič=Sabladoški.

Triest.

In Schnee gehüllt und frostige Nacht  
 Liegt hinter der Wolga der Landschaft Pracht.  
 Dahin durch den Schnee ins Dunkel der Nacht  
 Ein Reiter spornet den Rappen mit Macht.  
 „Nur weiter, nur weiter, Du wackeres Ross,  
 Nicht hemm' Dich der Flocken wirbelnder Tross!  
 Auf, renne, auf, fliege ins Dunkel der Nacht,  
 Als trüg' Dich wie Böglein Gefieders Macht!  
 Was kummert uns Frost, was kummert uns Nacht,  
 Stets trogen wir beide voll Muth ihrer Macht.  
 Ob auch der Schnee hat verwehet den Weg,  
 Wir finden im Felde doch jeglichen Steg.  
 Zwölf Monde schon stampft mir bei Nacht und bei Tag  
 Dein Huf das Gefilde mit eilendem Schlag.  
 Ob peitschet der Sturm, ob des Regens Flut  
 Die Steppe, ob hört sie der Sonne Glut,  
 Zu jeglicher Zeit, zu jeglicher Stund'  
 Wohl eilten wir hin auf des Dörfleins Grund  
 Und fanden dort unten ersehnte Raft  
 Und Lohn für des Rittes ermüdende Haft.  
 Nur weiter, nur weiter, Du wackeres Ross,  
 Nicht hemm' Dich der Flocken wirbelnder Tross!  
 O renne, o fliege ins Dunkel der Nacht,  
 Als trüg' Dich wie Böglein Gefieders Macht!  
 Ach, wüßtest Du nur, ach, wüßtest Du nur,  
 Welch' Sorge und Furcht das Herz mir durchfuhr!  
 Uns ward erzählt die schreckliche Mär',  
 Daß auch im Dörflein die Seuche schon wär',  
 Im Dörflein, in welchem diejenige lebt,  
 Zu der hin die Seele in Liebe mir strebt.

Kosaken unreiten des Dörfleins Saum,  
 Dafs niemand betrete, verlass' dessen Raum.  
 Das schwarze Weib, die furchtbare Pest,  
 Begeheth darin ihr schreckliches Fest.  
 Sie wüthet gar grausam und mordet; der Wuth,  
 Dem schrecklichen Morden nichts Einhalt thut.  
 Vielleicht, ach, vielleicht schon hat sie zur Stund'  
 Ergrieffen auch sie, in des Todes Schlund  
 Vielleicht schon gerissen . . . ach nein, ach nein,  
 Mein Gott, Du beschütztest mein Mägdelein!  
 O renne, o renne, Du wackeres Ross,  
 Ins Schneefeld hin durch der Flocken Geschoss!  
 Sieh, 's Herz zerfleischt mir der Sorge Pein,  
 O eile, o renne, mein Köffelein!"



Inmitten der Steppe ein Dörflein liegt,  
 Davor ein Kosak im Sattel sich wiegt.  
 Er zügelt das Ross, hält eifrige Wacht,  
 Nimmt lauschenden Ohres gar sorgsam Bedacht,  
 Dafs niemand vom Dorf auf die Steppe heraus  
 Sich wage, ins Dorf von der Steppe aus.  
 „Wer da?“ der Kosak ruft hin in die Nacht.  
 „Nur stille, nur stille, Du treffliche Wacht,  
 Nur stille, nur stille und Sorge Dich nicht,  
 Ich bin es, Dein Freund, ein Kosak, der da spricht!  
 Her über die Steppe führt mich mein Ritt,  
 Ins Dörflein lent' ich des Rosses Tritt.“  
 „Ins Dörflein, mein Freundchen, darfst Du mir nicht,  
 Darin die Schwarze die Herzen nun bricht.“  
 „Nicht schreckt mich des schwarzen Weibes Gesicht,  
 Ins Dörflein zu reiten, wehre mir nicht!“  
 „Dem Hetman steh' mit dem Kopfe ich ein,  
 Dafs niemand betritt mir des Dorfes Rain.“  
 „Ich muß, o grolle mir, grolle mir nicht,  
 Hinein, eh' die Sonne das Dunkel durchbricht!  
 Sieh, Freund, im Dorfe ein Mädchen mir blüht,  
 Für welches mein Herz ist in Liebe erglüht,  
 Ein Mädchen so jung, ein Mädchen so hold,  
 Ein Mädchen so lieb und so treu mir wie Gold!  
 Drei Tage schon sah ich nicht ihre Gestalt,  
 Zu ihr hin zieht mich der Sehnsucht Gewalt.  
 Ach, weiß Gott, ob nicht auch schon vielleicht  
 Das schwarze Weib hat ihr Antlitz gebleicht!  
 Die Sorge der Liebe, des Zweifels Pein,  
 Sie drängen mich mächtig zum Liebchen hinein.

Auch Du bist voll Kraft und Jugendlust,  
 Mein Bruder, die Liebe in Deiner Brust  
 Wird auch schon, so dent' ich, sich regen mit Macht,  
 In Deinem Herzen schon halten die Wacht:  
 Gewiß, Du fühltest mit mir wohl den Schmerz,  
 Die Angst, die heut' nachts mir erfüllen das Herz!  
 Erlaub', o erlaub', daß ins Dörflein ich geh',  
 Daß wieder ihr strahlendes Antlitz ich seh'!"  
 „Wohlan denn, so geh! Ich halte Dich nicht,  
 Heraus Dich zu lassen, wehrt mir die Pflicht.“



Von neuem sinkt auf die Erde die Nacht,  
 Der Sturm jagt über die Steppe mit Macht.  
 Die leichten Flocken treibet der Wind,  
 Zu wirbelndem Tanze verworren sie find.  
 Zurück von der grauen Steppe, zurück,  
 O Reiter, versuch' nicht vermessen das Glück!  
 Den Reiter schrecket nicht Sturm, nicht Nacht,  
 Er reitet hinein in des Sturmes Macht.  
 Vor sich hält zart er ein Mädchen im Arm  
 Und lehnt es ans Herz und hält es warm.  
 „Ach, Ivan, Furcht beschleicht mir das Herz,  
 Ach, mich durchzuckt unfäglicher Schmerz!“  
 „Geliebte, nicht schreck' Dich, nicht schreck' Dich die Nacht,  
 Nicht schreck' Dich des Nordwinds stürmende Macht!  
 Denn ich und mein treues, wackeres Ross,  
 Wir kennen der Steppe geräumigen Schoß.  
 Mein treuer Knappe ist frisch und stark,  
 Die Nacht dem Kosakenblick uns verbarg.  
 Weit hinten schon liegt der verseuchte Ort,  
 Ich bring' Dich, Geliebte, in sicheren Port,  
 Dahin, wo die Lüfte wehen noch rein,  
 Noch fremd ist der Seuche schreckliche Pein,  
 Und dort dann werden wir leben vereint,  
 In Glück und seligen Freuden geeint.“  
 „Ach, Ivan, ach, Ivan, ich fürchte mich sehr,  
 Ach, mich, mich drückt es im Herzen so schwer!  
 Denn Vater und Mutter und Brüderpaar  
 Die Pest hat entraf't mir zur Todtenschar.“  
 „Sie — klage, o klage mir nicht! — derzeit  
 Genießen die ewige Seligkeit.  
 Ich werde Dir Vater und Mutter sein,  
 Hab' innig ins Herz Dich geschlossen ein.“  
 Der Jüngling drückt das Mädchen ans Herz  
 Und suchet ihm wegzuküssen den Schmerz.

Der Sturm dahin durch die Steppe braust,  
 Die beiden im Wirbel der Flocken umfaßt.  
 Die Adern durchwühlt ihnen brennender Schmerz,  
 Das Grauen des Todes sich lagert aufs Herz.  
 „Mein Gott! Was soll die quälende Furcht,  
 Der Schmerz, der mir grausam die Adern durchfurcht?  
 In mir, ach, raset versengende Glut,  
 Den Kopf mir erfasset des Schwindels Flut!“  
 „Gedulde, gedulde Dich kurze Zeit,  
 Zur rettenden Hütte ist's nicht mehr weit!“  
 Und weiter treibt durch die Nacht und den Schnee  
 Das Paar ins Gefild' der Verzweiflung Weh.  
 „Mein Gott, was bedeutet der bohrende Schmerz,  
 Die Angst, die mich quälet, mir schnüret das Herz?  
 Ach, Ivan, ach, Ivan, ich denke, auch mich  
 Will ziehen die Schwarze als Beute an sich!“  
 „Ach, rede nicht, rede nicht so, Du mein Herz,  
 Du weckst in mir unsäglichen Schmerz!“  
 Und hin durch das Schneefeld fliehet das Paar:  
 Der Himmel uns vor der Schwarzen bewahr!  
 „Warum doch kamst Du mich holen? Wozu?  
 Geweiht bist dem Tode mit mir nun auch Du“  
 „Mit Dir, meines Lebens Zierde und Lust,  
 Nur leb' ich und sterbe mit Deinem Verlust.“  
 Und weiter treibt durch die Nacht und den Schnee  
 Das Paar ins Gefild' der Verzweiflung Weh.  
 „Mein Gott, mein Gott, was bedeutet die Furcht,  
 Der Schmerz, der mir grausam die Adern durchfurcht?“  
 Und weiter durchs Schneefeld eilet das Paar:  
 Der Himmel uns vor der Schwarzen bewahr!  
 „Ach, Ivan, ach, Ivan, das schwarze Weib  
 Preßt, würgt mich schon, das schreckliche Weib!“  
 „O Schweige, o Schweige, Du Liebchen mein,  
 Mich fasset unsäglichen Grauens Pein!“  
 Und weiter treibt durch die Nacht und den Schnee  
 Den Reiter und sie der Verzweiflung Weh.  
 „Erbarne doch unser der Himmel sich,  
 Schütz' sie vor dem graufigen Tode und mich!“  
 „Ach, Ivan, ach . . .“ ruft sie leise und bang,  
 Kein Wort mehr ihrem Mund sich entrang.  
 Bang drückt er die Maid ans geängstigte Herz  
 Und küßt ihr den Mund in Liebe und Schmerz,  
 Doch weh', ihre Lippen sind starr nun und kalt,  
 Gebleicht hat ihr Antlitz des Todes Gewalt!  
 Erst starret dem Jüngling vor Schauer das Blut,  
 Dann strömt durch die Adern ihm Fieberzglut,

Die Todte umschleicht er mit zitterndem Arm  
 Und sucht ihr zu küssen die Wangen warm.  
 Und weiter und weiter der Kappe flieht —  
 Umsonst, aus der Flucht nicht Rettung erblickt!  
 Wen einmal das schwarze Weib sich erwählt,  
 Den sicher die Grause zur Beute auch zählt.  
 Dem Reiter versaget die junge Kraft,  
 Der finstere Tod ihm dieselbe entrafst,  
 Im Tode noch krampfhaft die Leiche er hält,  
 Vom Ross auf den eisigen Boden er fällt.  
 Im Tod noch umarmt auf dem Steppensfeld,  
 Nun liegen die Maid und der junge Held.  
 Der Sturm auf der Steppe die Flocken erhebt,  
 Das Paar er mit eisiger Decke umwebt.



### Aus der Gegend der Noth.

Aus dem Czechischen des Kaver Dvořák übersetzt von Bronislav Wellet.  
 Prag.

Schon war es Nacht. Durchs Thal die Nebel glitten  
 Wie von Gespenstern eine Reihe lang,  
 Am Abhang dunkelten armel'ge Hütten,  
 Der nächt'ge Schatten drückte sie so bang.

Und zwischen Bergen kann man kaum erkennen  
 Der Armen Felder wie die hohle Hand,  
 Und bitt're Noth will sich von keinem trennen,  
 Wohin kein Segensstrahl den Eingang fand.

Ein traurig Land! Ich steh' in trübem Sinnen —  
 Ein Kreuz zum Himmel wie ein Vorwurf zeigt —  
 Und frag': Will's niemand übers Herz gewinnen,  
 Dafs er zu ihm mitleiderfüllt sich neigt?

Will niemand seine Fürbitt' Dir gewähren,  
 Du Land und Volk, geprüft von schwerem Harm,  
 Der Deine Wunden Dir bethaut mit Zähren  
 Und Dich umschlingt mit liebevollem Arm? —

Da hob die Sichel über Bergeslehnen  
 Des Mondes sich mit Silberlicht so mild,  
 Und plötzlich wie entflammt von Liebeslehnen  
 Ziel auf die Erde Christi Schattenbild.



**Der Attentäter.**Proverbe in einem Act von **Fritz Pödlgr.**

Graz.

**Personen:**

**Adrienne Baronin Gellersheim.** — **Beate**, ihre Gesellschafterin. — **Major Streckfuß.** — **Bogumil Graf Koniatowsky.** — **Dr. Bauer.**  
Spielt in einem Hotel am Bierwaldstättersee.

\* \* \*

**1. Scene.****Adrienne, Beate.**

**Adrienne** (durchs Fenster sehend). Seit drei Tagen sind wir hier am Bierwaldstättersee, und alle fünf Sinne werden so in Anspruch genommen —

**Beate** (durchs andere Fenster sehend). Dafsß wir nach sechs Arbeitstagen am siebenten nothwendig werden Ruhe halten müssen.

**Adrienne.** Ah, sehen Sie doch, Fräulein Beate, wie schön der See im Morgenglanze — ein riesiger Saphir!

**Beate.** Das ist bei mir genau so, Baronesse! Man kann hier zu jedem Fenster hinausblicken, See, nichts als See. Nur da von der Bergseite (schaut nach dem Hintergrunde des Salons) ... ah, da ist schon der Thee!

(Der Mitteltisch wird serviert.)

**Adrienne.** Der Thee von der Bergseite. Rasch daran! Wie viel Uhr ist es wohl? Ich vergaß die meine.

**Beate.** Halb acht.

**Adrienne.** Gut, sehr gut! Da gibt es noch kühle Überfahrt. Dafsß nur Papa nicht fertig wird! (Ruft.) Papa!

**Beate.** Ich habe mir längst erlaubt, Herrn Baron zu wecken.

**Adrienne.** Das hab' ich auch gethan. Bitte, schenken Sie ein! (Steht auf und pocht leise an der Seitenthüre rückwärts rechts.) Papa! Halb acht. Schönster Tag. Seepartie.

**Beate** (hat eingeschenkt und liest die beigelegte Zeitung). Ah, ein Morgenblatt? „Der Abendstern.“

**Adrienne** (an der Thüre horchend). Wie? Ja freilich, wunderbar jede Aussicht. (Kommt herbei.) Papa steht auch bei einem Fenster und schaut hinaus, vermuth' ich. Es ist doch reizend, neuer Ort, neue Welt!

**Beate.** Wenn aber Herr Baron etwa doch noch im Bette —

**Adrienne.** Sie haben recht, das wäre nicht gegen seine Weise. Frühstück wir! Bald wird er da sein. Ich sage, nur früh auf, nur früh auf das Wasser, in das Wasser! Da sind alle Diamanten und Perlen zehnfach im Werte. Und diese köstliche Frische! Trinken Sie, trinken Sie! Sie meinen? Nicht wahr, dieser Duft ist etwas mehr Schweizerheu? Thut nichts. Den besten Thee haben wir freilich daheim bei Schnee. Bis zur Schiffshütte können wir ja vorausgehen, die zehn Minuten. Papa kommt leicht langsam nach. Die Schiffshütte liegt so malerisch. So machen wir's: Sie voraus, lassen die Barke montieren, ich folge mit Papa.

**Beate.** Gewiß, Baronesse, gewiß!

**Adrienne.** Was lesen Sie?

**Beate.** Es ist nichts, nichts Zusammenhängendes. <sup>zwei</sup> Cholerafälle — <sup>her.</sup> S. Weirut sind

**Adrienne.** Ei, hören Sie doch auf! Finden Sie nichts Besseres? In dieser friedvollen Natur —

**Beate.** Was anderes! In Oberitalien eine neue eigenthümliche Art —

**Adrienne.** Wie, eine neue Wendung des Florentiner Hutes?

**Beate.** Nein, eine eigenthümliche Art . . . geheißen „Roma“ —

**Adrienne.** Verderben wir uns nicht den Tag mit diesen medicinischen Sachen! Was haben Sie doch davon, Beate? Danken Sie Gott, daß Sie aussehen wie Milch und Blut! Warten Sie, mir fällt etwas Besseres ein! (Stellt sich zum Tischchen, darauf das Schachbrett mit Figuren.)

**Beate.** Es ist fünf Minuten über halb acht. Die Sonne wird stärker. Wie leicht ist da ein Sonnenstich! (Piest.)

**Adrienne.** Nein, so nicht! Vielleicht auf diese Art? (Zieht an.) Daran hat man zu knacken. Ist heute kein Schachrathsel zu lösen?

**Beate.** Heute nicht. Ah, ich errathe! Der Herr . . .

**Adrienne.** Weg, ich denke nicht weiter daran! Aber (laut) Papa, Papa, was wird daraus? (Bocht etwas ungeduldig.) Jetzt gibt er nur gleich gar kein Zeichen mehr. Sollte er wirklich im Hochgenusse der Gebirgsaussicht wieder eingeschlafen sein?

**Beate** (lesend). Entsetzlich!

**Adrienne.** Was meinen Sie?

**Beate.** Entsetzlich, was die Leute für Wörter fabricieren! „Ein Attentäter“ heißt es da im Titel.

**Adrienne.** Nun ja, das ist einer, der das Attentat ausführt, einer, der uns überfällt. (Es klopft Mitte rückwärts.) On frappe! O weh!

**Beate.** Attentat ist doch ein romanisches Wort. Man kann nicht sagen: „die Attentäte“.

**Adrienne.** Nicht wahr, Sie denken dabei schon wieder an eine Verwundung, an einen Schnitt, an ein heftiges Fieber darnach? Ich möchte Ihnen wirklich abrathen, sich für derlei pathologische Unannehmlichkeiten zu interessieren. Sie wollen doch nicht beim Rothen Kreuz eintreten oder eine Miss Rightingale werden? Eine pedantische alte Dame könnte Ihnen das übel nehmen. Seien wir froh, daß wir hier alle Herrlichkeiten der Welt beisammen haben und nicht Ursache finden, an fatale Apotheker und Ärzte zu denken! Weg damit! Ich rathe Ihnen mit herzlicher Aufrichtigkeit, liebes Fräulein! Ich begreife auch gar nicht, was Sie an solchen Sachen haben. Nicht wahr, Sie versprechen mir —

**Beate.** Es ist ja nur das Wort, die Wortfügung, an der ich mich stoße. Attentäter! Wie barbarisch! So könnte man auch sagen: der den Apparat macht, Apparäter, der ein Mandat ausübt, der Mandäter, oder der ein Citat macht, der Citäter, der Citronat macht, der Citronäter. Schmähslich!

**Adrienne.** Das wäre doch was Süßes. Lassen wir diese Gelehrsamkeit ins Wasser fallen, in den See, alles in den See! Ich bin fertig. Den Schüz. Kommen Sie, Fräulein! Eine Stunde rudern wir doch hinüber nach Weggais unterm Rigi. (Im Abgehen an die Thüre pochend.) Papa, in der Schiffshütte! Dreiviertel acht! Haben Sie unsere Fächer?  
(Wie sie abgehen wollen, tritt der Major durch die Mittelthüre ein.)

## 2. Scene.

**Major, Adrienne, Beate.**

**Major.** Guten Morgen, meine Damen! Hätte nicht erwartet — entschuldigen sehr! Mit Herrn Baron zu sprechen? Eine Sache von äußerster Dringlichkeit. Habe mich schon früher durch den Hotelbedienten anfragen lassen. Also Herr Papa auch schon auf? Muß durchaus mit ihm sprechen. Will die Damen keineswegs aufhalten, obwohl mir sehr leid —

**Adrienne.** Bitte, bitte, Herr Major Streckfuß —

**Major.** Jawohl, von der achtundvierzigsten fahrenden Batterie des Auszuges —

**Adrienne.** Nur eines erlauben Sie mir, Herr —

**Major.** Soviel Sie wünschen, Baronesse —

**Adrienne.** Ein aufrichtiges Ansuchen an Ihre besondere Güte ... die Schweizer Officiere sind ja als äußerst galant —

**Major.** O unzweifelhaft! Sowohl im Auszug, als in der Landwehr, als im Landsturm. Insbesondere wir Artilleristen. Seien Sie überzeugt, daß jeder Ihrer Wünsche mir wie ein Beschluß des Ständerrathes oder des Nationalrathes —

**Adrienne.** Halten Sie gütigst Papa nicht auf! Eine große Seepartie nämlich, die erste, die wir heuer machen. Denken Sie, in die Bucht von Weggais hinüber, dem Rigi entgegen ... o, wir müssen hinüber, wir müssen ... diese Pracht —

**Major.** Dann ist's mir doppelt leid. Gerade da hinüber nicht. Haben Sie schon gehört, meine Damen? Aber erschrecken Sie nicht! Wir Artilleristen müssen das immer vorausrufen.

**Adrienne.** Vielleicht ein Seesturm?

**Major.** Was geht mich ein Seesturm an? Wir haben ja keine Flotte.

**Adrienne.** Aber uns gienge das an.

**Beate.** Vielleicht der Gefler, der Landvogt —

**Major.** Nein, nein, außer Scherz! Sie haben nicht gelesen? Der Attentäter —

**Adrienne** (auflachend zu Beate). Nun, da haben Sie ihn!

**Major.** Nein, sie haben ihn noch keineswegs!

**Beate.** Geehrtester Herr Major, Sie sind gewiß auch meiner Ansicht? Wer ein bißchen reines Gefühl hat, kann diese Form doch nicht gelten lassen.

**Major.** Das glaub' ich doch wahrhaftig auch. Eher wird eine Kanonenkugel viereckig. Was Form? Ich bitte Sie, da hört jede Form

auf. Das ist ein Durchbrechen der ganzen menschlichen Gesellschaft. Wer soll denn mehr sicher sein, besonders im Sommer, wenn die Fremden da sind? Ich lasse mir's gefallen, wenn man uns in offener Schlachtklinie anschießt, uns vom Fack, na, so weiß man doch beiläufig, wo's herkommt; oder wenn's im Bajonnettgefechte rechts und links ein bißchen unvorsichtig zugeht (denn die Kolben sind ohnehin schon die Grobheit selbst), oder wenn ich z. B. bei einer Reiterattaque meinem Nachbar ein paar Schädel einhaue, darauf kann man am Ende doch ein bißchen gefaßt sein, und es gehört wenigstens zum Metier überhaupt. Ich will schon gar von der Artillerie nicht sprechen; eine fünfzehncentimetrige Kugel von uns vergißt keiner. Aber wenn ich — hören Sie! — con amore in ein Seebad fahre, in offenem Wagen, meine Frau neben mir ... ah, stellen Sie sich doch freundlichst vor, Baronesse, wenn Ihnen an meiner Seite das passierte —

**Adrienne.** Wird es Ihnen, Herr Major, gefällig sein, Papa bis zur Schiffshütte zu begleiten?

**Major.** Papa? Schiffshütte? O auf alle Weise, mit Ihrer gnädigsten Erlaubnis!

**Adrienne.** Aber sehr bald. Dort wollen wir dann Abschied nehmen bis nachmittag.

**Major.** Dort? In der Schiffshütte? Also bis zur Schiffshütte? Nein, nein, das geht nicht! Das ist zu wenig. (Zu Beate.) Im offenen Wagen, denken Sie sich, Fräulein, die Königin an der rechten Seite, so fährt der König, der diese Gegenden ja nicht das erstemal besucht (vor drei Jahren war er noch allein da), fährt vom Dorfe weg bis gegen die Zahnradbahn, der Weg ist drei Pulverwagen breit, und wie die Equipage hinter dem Kirchturm umbiegen soll, fällt ein Schuß, krach, die Pferde bäumen, der Kutscher zieht straff an ... so ... krach —

**Adrienne.** Ist etwas geschehen?

**Major.** Zum Unglücke nicht, will sagen, natürlich ist nichts geschehen! Wie soll denn da etwas geschehen? Nämlich soweit das unsere Straßen betrifft. Alles magnifik gearbeitet. Dafs ich also sage: soweit man bisher weiß. Der Attentäter soll der Bauer sein.

**Beate** (erschreckt). Welcher Bauer?

**Major.** Was weiß ich, welcher! Ein schweizerischer Landbauer. Was wollen Sie? Ein gemeiner ländlicher Bewohner der Schweiz. Aber man kennt sie schon, diese verkleideten Landleute. Und das ist eben alles die besondere Ursache, warum ich speciell mit dem Herrn Baron ... glauben Sie mir, Baronesse —

**Adrienne.** Ist Ihnen unwohl, Beate? Sie sehen etwas blaß —

**Beate.** Im Freien werde ich mich gleich erholen, die Seeluft wird mir wohl thun. Es ist nur diese Bauerngeschichte —

**Adrienne.** Ja, ja, Herr Major, Sie schildern etwas gar zu kriegerisch!

**Major.** Schildere ich? O, das ist nur skizziert!

**Adrienne.** Und jetzt erlauben Sie uns — (Zum Abgehen.)

**Major.** Nicht möglich! Sie wollen zu Schiff hinüber durch die Bucht an dieselbe Bergstelle, wo gestern nachmittags dieser Attentäter ...

ich kann Sie nicht hinüberlassen, nicht heute wenigstens, ich bitte Sie, ich beschwöre Sie! Wie schon gesagt, glauben Sie mir, Baronesse, acht Tage vor Ihnen bin ich schon hier angekommen, weil ich gewußt habe . . . an diesem schönsten Seeorte, der Sie beherbergt . . . die ganze Natur war wie todt, bis Sie angekommen sind, oder wenigstens scheintodt, bis Sie Licht und Flamme hereingebracht, Sie, die Sonne von Nizza, als die Sie mir voriges Jahr untergegangen sind in den Wellen der Erinnerung! Ach, seitdem hab' ich mich durchs Leben geschleppt wie eine unnütze Lafette! Ich weiß, daß Sie sehr schön stillisieren, Baronesse, in Ihren eleganten Briefen, ich möchte mich auch in so würdiger Weise ausdrücken; ich weiß, daß Sie pastös malen, Gletscher oder Sahara, das ist Ihnen ganz gleichgiltig, darin kann ich Ihnen nicht nachkommen, ich male nur Panzerplatten und Durchschläge, da sieht man auch, was Ausdauer erreicht; weiß, daß Sie bravourös singen . . . welche schöne Kunst wäre Ihnen nicht geläufig . . . sogar die Glücksspiele, das edle Whist miteingeschlossen, verkündigen Sie als Siegerin!

**Adrienne.** Was soll aber bei allen diesen Tugenden aus unserer Seepartie werden?

**Major.** Nichts, natürlich, aus allen Ihren Partien soll nichts werden! Das wünsche ich — mir.

**Adrienne.** Herr Major Streckfuß, wenn ich Sie nicht seit einem Jahre als sehr achtenswerten Gesellschafter meines Papas kannte, ich müßte wahrhaftig glauben, daß Sie heute —

**Major.** Nicht recht bei Sinnen sind, sagen Sie's nur gerade heraus, Baronesse! Wer keinen Kopf zu verlieren hat, der besitzt keinen. Ich gebe mich ganz preis oder wenigstens, ich mache mich nicht besser, als ich bin. Ich habe meine Ursachen, ich schäme mich dieser Ursachen nicht. Ich bin schweizerischer Major, und warum sollte ein solcher nicht auch einmal im Feuer stehen? Ich bin nicht verpflichtet zur ewigen Neutralität. Glauben Sie mir, Baronesse —

**Adrienne.** Helfen Sie mir doch auch etwas glauben, Beate!

**Beate.** Der Herr Major ist heute nicht so ruhig als gewöhnlich. Ich fürchte nur, der Herr Baron da drinnen sind etwas gar zu ruhig.

**Major.** Wahrhaftig, erlauben Sie mir — (für sich) die Kleine hat gar nicht unrecht — (laut) daß ich mich überzeuge! (Bocht an, geht vorsichtig hinein und später ebenso heraus.)

**Adrienne.** Wir hätten doch den Ausflug besser besprechen sollen. Es klappt gar nicht.

**Beate.** Zu lange blieben wir in der Abendgesellschaft.

**Adrienne.** Ja, gewiß! (Für sich.) Man sprach von Polen. (Zu Beate.) Der Morgen geht uns schon verloren. Fühlen Sie sich doch besser?

**Beate.** Der Major macht einen auch wieder lachen. Und doch, er ist vielleicht recht bedauernswert. Jetzt glaub' ich es, er liebt Sie, Baronesse!

**Adrienne.** Das mag wohl sein.

**Beate.** Und heftig obendrein.

**Adrienne.** Sonderbar genug.

**Beate.** Er will zur Entscheidung drängen.

**Adrienne.** Zur ungünstigsten Zeit.

**Beate.** Er will schon mit Herrn Papa sprechen.

**Adrienne.** Der Arme! Und in aller Gottesfrüh.

**Major** (heraustommend). Baron schläft.

**Adrienne.** O Himmel!

**Beate.** Diese Abendgesellschaft!

**Adrienne.** Wie sehr schade! Acht Uhr! Es wird zu spät.

**Major.** So werden wir im Schatten kämpfen. Bis der Herr Baron reisefertig sein könnte — ich muß ihn ja doch dann begleiten, nicht wahr? — erlauben mir die Damen ein paar Worte! (Setzt sich an den Tisch, indes Adrienne und Beate verdrießlich ablegen.) Wie mir dieser sein Schlaf eigentlich wohl thut! Ich fühle mich fast etwas gestärkt. Ich segne diese Verzögerung, ich begrüße deren Folgen, es ist gewissermaßen ein Ricochettschuß, der anderswohin trifft, als wohin er visiert ist. Ich gratuliere den Damen, sich nicht in die Hitze des Taggefechtes gestürzt zu haben. Es kommt ohnehin ein Ungewitter, da hinter den Hörnern braut es schon zusammen, daß man schier Salpeter und Schwefel riecht oder wenigstens das Blitzozon. Darf ich Ihnen aufrichtig sagen, Baronesse, ich sehe daraus den Finger der Vorsehung winken —

**Adrienne.** Sehen Sie ihn?

**Major.** Oder wenigstens, die Sache ist nicht gar so unvernünftig, als sie scheint; und es ist keinesfalls gut, in Wirklichkeit so ärgerlich zu sein, als Sie sich da den Anschein geben. Vernehmen Sie in Güte: ich bin Ihr genauer Beobachter. Noch vom vorigen Jahre her weiß ich manches. Was soll ich sagen? Die österreichische Baronesse ist voriges Jahr in vieler Munde gewesen. Sie spielt hoch, sagten die einen.

**Adrienne.** Das haben Sie doch nicht geglaubt?

**Major.** Ich glaube alles, was mir von Ihnen gefällt. Warum sollten Sie nicht auch spielen, so hoch Sie wollen? Sie werden doch nicht unter Curatel und à la suite gestellt wie unsereiner.

**Adrienne.** Das wäre sehr unwirtschaftlich. Außerdem spiele ich nur zu Papas Zeitvertreib.

**Major.** Als ob sich Baronesse um eine Wirtschaft zu kümmern hätten! Ich kümmere mich auch um mein Weingartgut nicht, das ist Sache des Verwalters oder Oberwinzers. Wenn er mir nur die Renten pünktlich abliefern.

**Adrienne.** Ah, sehen Sie! Wenn Sie nun mehr verspielten, als jener abliefern kann?

**Major.** Das gefällt mir wieder ungemein gut von Ihnen. Sie haben ganz recht, Baronesse! Seien Sie ganz unbesorgt! Ich verspreche Ihnen, daß ich nicht mehr verbrauchen werde, als meine Wirtschaft erlaubt. (Für sich.) Wie angenehm sie andeutet.

**Adrienne.** Bitte, sich keinen Zwang anzuthun. Ich wollte nur mich verttheidigen.

**Major.** Ich habe überhaupt nur eine Passion. Alle fünf Jahre erfinde ich ein neues Geschützrohr, natürlich, jedes besser als das

verfloßene. Nur mit dem Metall bin ich noch nicht im reinen. Wenn ich Sie in mein Geheimnis einweihen darf, so plane ich eigentlich eine Legierung von Nickel mit Platin, aber ich weiß wohl . . . die hohen Kosten! Seien Sie ganz unbesorgt! Es geht höchstens mein Weingartgut darauf. Wie heißen Ihre Besitzungen im Donauthal?

**Adrienne.** Beate, wir werden also etwas nach dem Parke —

**Beate.** Da will ich sogleich das neueste Buch von Georg Ebers —

**Adrienne.** Nein, nein, nichts Agyptisches heute! Mir ist der Kopf ohnehin so voll. Nehmen Sie lieber Gottfried Keller!

**Major.** Das schreib' ich ihm heute auf der Stelle in einer Briefkarte. Der alte Herr wird Sie jenseits umarmen. Aber bleiben Sie doch! Ich bitte, meine Damen! Hören Sie, Baronesse! Sie malt die allertheuersten Bilder, so kispelten sich die Französinen zu, welche Sie um Ihre echte Naturfarbe beneideten. Ja, ja, sie wollten nämlich nie glauben, daß Sie sich nicht schminken — wie schändlich!

**Beate.** Vielleicht soll ich auch das Skizzenbuch —

**Major.** Mit Erlaubnis, Baronesse! Ich weiß es aber bestimmt, ich schwöre darauf, hab' ich ihnen erwidert oder wenigstens, ich habe eine Wette eingegangen, daß Sie hier in Nizza oder aus Turin oder Genua niemals das kleinste Schächtelchen —

**Adrienne.** Das soll der Beweis sein? Ah, hören Sie doch, Beate, wie gut die Schweiz für unsere Großmacht einsteht!

**Major.** Spotten Sie nicht! Ein ehrlicher kleiner Freund ist oft mehr wert als ein . . . als so ein . . . ich muß mit dem Baron sprechen. Ferner — nur das noch! Ihre Kleider, sagten die Berlinerinnen, sind vom allerneuesten Printemps, Jules Faluzot et Compagnie, oberste Façon, Granité, immer jüngster Sendung.

**Adrienne.** Was Sie doch alles wissen!

**Major.** Cristal-Armure éternel.

**Adrienne.** Wie denn, Beate? In Wien hat man doch auch etwas Schnitt?

**Major.** O, warum ist Wien nicht in unserer Republik Bundesstadt! Ich kann gar nicht sagen . . . doch hören Sie nur! Wenn Sie ausritten, auf Ihrem Araber —

**Adrienne.** Aus Kadauz — wurden alle Straßen mit Blumen bepflanzt —

**Major.** Wenn auch das nicht, so doch wenigstens — hätte es geschehen sollen. Wenn das immer von mir abhängen würde, ich versichere, es würde eher eine Granate durch ein Nadelöhr —

**Adrienne.** Hat man denn überhaupt mich beurtheilt als anspruchsvoll, als listern nach Aufsehen? Wir drei, oder wenn allenfalls der Bruder herbeikam, der Lieutenant —

**Major.** Ah, der schmucke Baron Lieutenant Gelfersheim . . . ebenfalls mir ganz ans Herz gewachsen!

**Adrienne.** Wir drei oder vier lebten doch ganz zurückgezogen. Haben Sie mich einmal auf einem Ball gesehen?

**Major.** Nie, nie! Das ist es ja eben, worüber die Leute . . . wie gesagt, man hörte überall nur von Ihnen sprechen. Alles interessierte sich für Ihr Auftreten, für Ihr Kommen, für Ihr Gehen.

**Adrienne.** So, auch dafür?

**Major.** Ich mich für letzteres am wenigsten, glauben Sie mir! Ich gedachte, mich irgendwo zu erholen von den beständigen Gedanken an Sie — und was meinen Sie, ob ich das zuwege gebracht? In allen Cerclen war nur wieder von Ihnen die Rede.

**Adrienne.** Ei, nur in Ihrer Phantasie!

**Major.** Ein Artillerist darf keine Phantasie haben. Haben Sie jemals ein Gedicht von Napoleon gelesen? Vom ersten. Der letzte war allerdings ein Phantast. Seine ganze Artillerie ist eine Phantasie.

**Adrienne.** Das interessiert mich.

**Major.** So? Mich jetzt nicht. In meinem Logis zu Nizza hatte man ein großes Stahlstichbild aufgehängt, ideales Frauenporträt, unten mit Lettern von großem Caliber: „Adrienne“.

**Adrienne.** Von Félicien David?

**Major.** Was weiß ich! Caricatur. Ich ließ es forttragen. Ein anderes Bild, das Denkmal des Kosciuszko, in Öl gemalt . . . ich bitte, Baronesse, ich will mich vorsichtig ausdrücken . . . ich könnte sonst wie die Schrapnels . . . ein kleiner Zündstoff und . . . halt, halt! Darf ich mir erlauben, Sie nach der Promenade zu begleiten?

**Adrienne.** Und Papa?

**Major.** Ja so! Den Aufstand des Herrn Barons muß ich doch erwarten. Deswegen bin ich ja hergekommen. — Das Denkmal des Kosciuszko, müssen Sie wissen, das hab' ich auch fortnehmen lassen. Alles, alles, was mich an den Aufstand der Polen erinnert, das hat keine Entschuldigung vor mir. Man muß nicht glauben, etwa deshalb, weil gar nie eine ordentliche Festungsbeschießung —

**Beate.** Jetzt gestatten Sie doch, Herr Major, mir eine Frage —

**Major.** Ich weiß schon —

**Beate.** Schauen Sie mir die Sache falsch an, wenn ich meine, daß die Schweiz doch den internationalen Flüchtlingen, den politischen, freien Aufenthalt gewährt, ihnen gewissermaßen die Heimat ersetzt?

**Major.** Ganz recht, mein Fräulein, die Schweiz, der Bundesstaat und jeder Canton! Aber ich nicht. Das ist reine Privatsache. Ich bitte Sie, kann man denn gerechter und unparteiischer denken als ich? Mit den Russen halte ich es ganz gleich. Glauben Sie, daß ich mit den vielen russischen Studentinnen in Zürich einverstanden bin? Nicht mit einer! Wenn ich Bundespräsident wäre, ich ließe sie alle zusammen ausrotten, an einem Tage, das wäre wie der kettenhemdliche Kindermord, oder wenigstens abschaffen ließe ich sie und über die österreichische Grenze führen.

**Adrienne.** Warum gerade über die österreichische?

**Major.** Ich bitte, das als eine besondere Aufmerksamkeit zu betrachten.

**Adrienne.** Ich danke.

**Major.** Weil nämlich die österreichische Grenze sehr groß ist.

**Adrienne.** Aber die nächste bei Zürich gewiß nicht.

**Major.** Das macht nichts, umso länger können sie reisen.

**Beate.** Die meisten betreiben aber doch, wenn ich recht unterrichtet bin, das exacte Studium der Medicin. Sie studieren Anatomie, Physiologie —

**Adrienne.** Fräulein Beate!

**Beate.** Pardon! Ich will jetzt sofort den Gottfried Keller —

**Major.** O, da hören Sie nur früher! Wissen Sie, was aus der Medicin wird? Der Nihilismus, directe der Nihilismus. Das ist ganz einfach. Warum studieren diese langmähnigen Fräulein mit dem Leopardenblick die Botanik? Sonst hat man wohl geglaubt, der Veilchen wegen, der Rosen und Vergißmeinnicht halber oder von wegen sonst einer blauen Blume der Romantik, einschließlic des Potos von Heine, der „bezauberten Rose“ u. dgl., von „der Blumen Rache“ will ich da gar nicht sprechen. Alles weit gefehlt! Bilfenkraut, Rothfingerhut, Tollkirche und derlei Mordgifte sind die Hauptsache. Warum die Chemie? Bisher haben sie sich ein bißchen um die Milch gekümmert, nicht bloß die der frommen Denkungsart, sondern was man Vollmilch und Magermilch nennt, natürlich hauptsächlich des Kaffees wegen, also um Milch, Sahne, Obers, Rahm (um mich aus besonderer Neigung auch österreichisch auszudrücken). Himmelweit vom Schusse! Ein Professor selber hat mir gesagt, bei der organischen Chemie schlafen sie ein wie Engelein auf den Wolken, aber sowie das Capitel kommt von Dynamit, Nhexit, Gallinit, Nitroglycerin, Ballistit... warten Sie nur... Pikrinsäure, Sebastin, Ekrasit, Ravacholit — da werden sie alle ganz vulcanisch.

**Beate.** Das ist sicher Übertreibung. Übrigens möchte man wohl glauben, daß es gar nicht schaden könnte, wenn bei der heutigen starken Verbreitung von Volkskrankheiten auch die Kenntniss des Heilens, des Helfens verallgemeinert würde. Nehmen wir an, z. B. auf dem Lande, in armen Dörfern, wenn der Typhus, die Diphtheritis —

**Adrienne.** Ah, ich muß doch bitten, meine Herrschaften —

**Major.** Immerhin besser als der Marasmus. Ja, Baronesse! Der Marasmus ist ein Sarkasmus auf die Alten.

**Adrienne.** Hier ist kein Krankenhaus. Das wird mir noch viel Verdruß machen, Fräulein Beate!

**Beate.** Baronesse zürnen mir?

**Major.** Nein, mir!

**Beate.** Ich bitte um Vergebung!

**Adrienne** (beleidigt). Ich bin wirklich aigriert!

**Beate.** Nochmals, ich bedaure sehr!

**Adrienne.** Indem ohnehin dieser Tag —

**Major.** Ich verstehe, durch mich... das ist auf mich visiert —

**Beate.** Gewiß, mit dem herrlichen Anfang —

**Adrienne.** So sehen Sie selbst ein, Fräulein Beate?

**Beate.** Ja, ich sehe ein! Ich habe schon gebeten.

**Adrienne.** Und doch kommen Sie immer wieder —

**Beate** (verlezt). Es ist mein Fehler.

**Major.** Nein, das ist ganz von mir —

**Beate.** Ich werde mich bestreben, ich werde... nein, ich kann nichts versprechen, Baronesse! So werde ich (leiser) später bitten um ein paar Worte, ich werde müssen —

**Adrienne.** Was wollen Sie heute?

**Major.** Ich sollte allerdings schon längst... aber indem doch jeden Augenblick der Papa, der Herr Baron... aufrichtig gesagt, darf ich das Fräulein entschuldigen? Ich allein bin die Ursache, daß von wegen Rußlands eine Spannung eingetreten ist. — Ich will doch nicht hoffen, daß das Fräulein auch etwa einmal — das müßte ohnehin gerade erst gewesen sein — Studentin der Medicin in Zürich war? (Für sich.) Ein höchst unterrichtetes Fräulein, wahrhaftig! (Zu Beate.) Das thäte mir wirklich sehr leid. Das wäre ein Attentat an Ihrer Großmuth. Dann bitte ich um Vergebung. (Sieht Beate lange an.) Wie wird mir denn? Thränen! Und so blaß? Bin ich schuld daran? Auf das könnte ich mich heute am wenigsten einlassen. Das würde mein Gewissen beschweren. O, dieser Tag — verdammt idyllischer Tag!

**Adrienne.** Beruhigen Sie sich, Herr Major! Sie sind nicht der Thäter.

**Major.** Aber jemand von uns beiden muß es doch sein, Baronesse! Es wäre das allerletzte, wenn ich es heute mit Ihnen verderben wollte. Aber das arme Fräulein, sehen Sie sie doch an, Baronesse, da müssen Sie schuld sein!

**Adrienne** (zu Beate, beschwichtigend). Ich bin es. Ich war etwas brüsk. Seien Sie nicht böse, Beate!

**Major** (zur Seitenthüre rechts, wo geklopft wurde). Ich bin es, Streckfuß. Was? Ach so! (Zu den Damen vorgehend.) Den Cacao wünscht Papa! (Nach Pause.) Wieder Sonnenschein! Ich athme auf. (Nach dem Hintergrunde, läutet und ruft hinaus.) Den Cacao! (Im Eintreten nach rechts.) Verehrtester Herr Baron! (Ab nach rechts.)

**Adrienne.** Sprechen wir nicht weiter davon!

**Beate.** Doch, doch, ich muß endlich!

**Adrienne.** Ich verstehe Sie nicht.

**Beate.** Es ist nicht wegen des Heutigen allein.

**Adrienne.** Sondern?

**Beate.** Ganz abgesehen von dem Vorfalle... eine andere Veranlassung —

**Adrienne.** Und werden Sie mir alles aufrichtig —

**Beate.** Soviel Baronesse wünschen.

**Adrienne.** Gestehen Sie mir offen: haben Sie etwas gegen meine Correspondenz der jüngsten Wochen? Sie dürfen mir es ganz freimüthig sagen. Wissen Sie etwas Bedenkliches? Haben Sie etwas erfahren?

**Beate.** Nicht im mindesten, Baronesse! Für Sie Bedenkliches durchaus nichts.

**Adrienne.** Nun also?

**Beate.** Aber für mich.

**Adrienne.** Wieso?

**Major** (kommt aus des Barons Zimmer). Dieses Telegramm ist heute nachts gekommen, läßt Ihnen Herr Baron sagen mit einem schönen guten Morgen. Das ist die Ursache des vereitelten Aufstandes.

**Adrienne** (setzt sich in etwas Aufregung an den Tisch, liest und steht auf). Die Partie ist aufgehoben. (Läßt das Blatt auf dem Tische liegen und geht in ihr Zimmer ab, vorne links.)

### B. Scene.

**Beate, Major.**

**Major** (setzt sich zu Tisch und nimmt ein Stück Zucker). Verstehen Sie das, mein Fräulein? Das schmeckt nicht süß.

**Beate.** Allerdings noch nicht.

**Major.** Das ist doch ein Attentäter.

**Beate.** Wen meinen Herr Major?

**Major.** Nun, diesen nächtlichen Telegrammatiker.

**Beate.** Auch wieder ein neues Wort.

**Major.** Sie thun am besten, Fräulein, Sie nehmen auch platz! Der Morgen beginnt jetzt zum zweitenmale. Warten muß ich einmal; warten müssen auch Sie. Das ist bitter. Wir bekommen unsere Direction von rechts und links. Wir wissen in diesem Augenblicke beide nicht, wie wir daran sind. Zwar, ich beginne fast zur Vernunft zu kommen. Solche Gesellschaftsdamen wie Sie, verehrtestes Fräulein, sind über einen Professor oder Arsenaldirector, und ich habe gewaltigen Respect vor Ihnen. Gestatten Sie gütigst, daß ich Ihnen dieses sage: Sie sind für mich wie der große Generalstab im Kriege! Wir unten führen nur das aus, was uns von oben herabgegeben wird als Exercitiumsplan. Ich geh' auch in meinen leibhaften Tod, wenn Sie wollen. Aber ohne viel Opfer von Mann und Munition dennoch ein Ziel erreichen, das ist die Signatur der Moltke aller Zeiten. Im kleinen lassen Sie uns diesem nachstreben! Sie glauben also wirklich, daß ich... daß ich, sozusagen, nicht viel Aussicht habe, von Baroness Adrienne erhört zu werden? Nach einem zweijährigen Feldzuge, bedenken Sie... nicht einmal im Winter habe ich abgeprobt... und dennoch gar keine Aussicht? Das ist sehr herb.

**Beate** (erstaunt, sich setzend). Wer sagt das?

**Major.** Gesagt hat es mir eigentlich noch niemand. Dann wär' es auch schon zu spät. Ich müßte doch Ehre halber mich schon vordem zurückgezogen haben. Sie sagen also nicht?

**Beate.** Bitte, das ist ganz über meine Competenz.

**Major.** Competenz! Ganz richtig, wie Sie bemerken! Das geht die Gesellschaftsdame nichts an. Wenn mich doch wenigstens der Papa unterstützen würde! Kennen Sie, Fräulein, den Baron näher? Wie muß man ihn denn eigentlich anfassen, damit man sich so wie hier ein Zuckerstückchen herausheben könne?

**Beate.** Ich bin erst dieses Jahr engagiert worden, und erst seit drei Tagen habe ich ja die Ehre, den Herrn Major Streckfuß zu kennen.

**Major.** Thut gar nichts, Fräulein! Wir werden uns schon kennen lernen. Also, da wissen Sie eigentlich auch nichts. Nur klar alles dar-

stellen! Ein Artillerist muß alles klar haben. Wahrhaft schade, daß keine alte Diana da ist! Mit den alten Frauen bin ich immer gewesen wie im Rosengarten. Glauben Sie, daß sie wirklich todt ist, die Baronin von Gelfersheim?

**Beate.** Herr Baron ist Witwer.

**Major.** Ah, bedaure sehr! Ist wirklich schade um die gute Frau. Nämlich nach der Baronesse zu schließen. Haben Sie sie gekannt, Fräulein?

**Beate.** Wie schon bemerkt... wollen Herr Major nicht vielleicht ein ganz anderes Thema —

**Major.** Ganz anderes Thema! Ja freilich wollte ich soeben darauf übergehen. Aber da zähle ich wohl auf Ihre vollkommenste Discretion oder wenigstens für einige Tage Vorsicht, Zurückhaltung, Stillschweigen, oder wie Sie das viel besser verstehen werden als eine in allen gelehrten Wissenschaften so sehr bewanderte und taktische Dame. Als anno 1870 die Franzosen hereingedrängt worden sind und wir unter General Herzog an der Grenze standen, ich ein blutjunger Lieutenant, wie Sie sich wohl denken können, da wußten wir wahrhaftig nicht, sollen wir die als Feind oder Freund behandeln. Angeschossen haben sie uns nicht, aber mit Sack und Pack sie hereinlassen und mit Bajonetten und Kanonen, das konnten wir doch auch nicht. Nun, voilà qui va bien, wir haben sie entwaffnet. Das hat ihnen gut angeschlagen und uns auch. So weiß ich nicht, Fräulein Beate, sind Sie mein Feind oder nicht? Aber ich will Sie entwaffnen. Gedulden Sie sich einen Augenblick! Es scheint, daß der Herr Baron an mir ziemlich Gefallen findet und, weil er schwer weit geht, mit meinem Whist, meinem Tarot, meinem Kriegsgeschichten-erzählertalent sich begnügt. Aber die schöne, die von aller Welt gepriesene Adrienne, meine Sonne von Nizza... o wie bitter! Nun, ich glaube, nach der heutigen Tagreville zu schließen, meine Hoffnungen sind nicht sehr groß oder vielmehr, es sind vielleicht gar keine. Bitte, bitte, bleiben Sie! Ich geh' ja ohnehin jeden Augenblick ab. Es kommt gar nichts gegen Ihre Competenz. Und da ich früher so sehr gerührt worden bin von Ihren Thränen... Sie wissen ja: „vergiftet mit Ihren Thränen“... weiß Gott, womit ich Sie beleidigt habe oder wenigstens verletzt, gekränkt, anstatt erfreut, was ich denn besonders gern gethan haben möchte! Ja, ja, Fräulein, ich möchte Ihnen eine große Freude machen! Meine Weingärten am Euganossee sind äußerst schön gelegen, alles viel milder als hier, viel sanfter, viel idyllischer, viel zutraulicher als hier, nicht so überthürmt und von abgehegter Romantik. Sie hätten dort ein ungleich ruhigeres Leben und hauptsächlich die Beständigkeit —

**Beate.** Da muß ich denn doch bitten! Ich bin soweit im Hause des Barons auch ganz vorzüglich gehalten —

**Major.** Gewiß, gewiß! Aber, Fräulein Beate, so ganz eigene Herrin zu sein, gar nicht im mindesten subaltern —

**Beate.** Ich bin schon gebunden.

**Major.** Alles wohl möglich. Aber jeder solche Vertrag wird aufgelöst. Das ist doch selbstverständlich. Mich hat das heute so sehr überrascht, Sie in solcher... mit einem Worte, das hat mich ganz für Sie

eingenommen. Alles kann man vergessen, wenn man will, wenn man soll. Ach, gehen Sie mir doch etwas an die Hand, dass ich aus meinen Irrgängen herauskomme! Ariadne, befreien Sie mich von Abrienne! Finden Sie kein aufmerksames Wort für mich?

**Beate.** O denn doch! Vermuthlich ist Ihre Familie am Euganossee?

**Major.** Hören Sie auf! Ich habe ja keine Familie.

**Beate.** Ich meinte die Verwandten —

**Major.** Familie! Es handelt sich darum, erst eine zu begründen.

**Beate** (steht auf). Haben Baronesse mich gerufen? (Geht nach Abriennens Thüre.)

**Major.** Nun, sehen Sie! (Liest unwillkürlich das Telegrammblatt.) Was ist das? „Der König, die Königin ... endlich der Moment.“ Ich bitte, sehen Sie da! Schluss: „Morgen Entscheidung ... Lohn.“ Aufgegeben gestern nachmittags. Das Ding ist inhibiert worden. Natürlich. Darum erst in tiefer Nacht. Die kurze Strecke von zwei Stunden da herüber. „Koniatowsty.“ Aha, das ist derselbe vom vorigen Jahre! Entsetzlich! Da ist er.

**Beate.** Wer?

**Major.** Sie scheinen alle zusammen keine Ahnung zu haben! Oder wie, Fräulein? Wären Sie doch eine Russin? Oder wenigstens, Sie studierten die Medicin? Ich habe es ja gleich gesagt, meine Damen, ob Sie schon gelesen haben? Ich muss jetzt umsomehr mit dem Ehrenmann von Baron ... wenn er nur schon bald erschiene! Er weiß es offenbar nicht, oder er wird schändlich in seinen Connexionen gemißbraucht. Den Lohn, ja, den will er auch noch erheben, hier holen. Das wird noch gefährlicher. Sei dem, wie ihm sei! Ich begreife gar nicht, Fräulein, wie Sie so ruhig sein können, wenn solche Sachen vorgehen!

**Beate.** Dem ist man auf Reisen wohl ausgesetzt.

**Major.** Sie haben recht. Ich bin freilich nicht der Wächter der Ehre des Barons, und was die politischen Verhältnisse dieses Emissärs betrifft, so kann ich allerdings nicht nachweisen, dass gerade er der Attentäter sein muss.

**Beate.** Um Gottes Willen, von wem sprechen Sie denn?

**Major.** Sehen Sie nur zu, alles steht ja da! Sogar der Bauer.

**Beate.** Wo, wo? Und in welchem Sinne? Ach, mein Herzklopfen!

**Major.** Ja, ja, jetzt nehmen Sie sich nur zusammen! Da hört aller Scherz auf. Habt acht!

(Fortsetzung folgt.)



## Wiener Congress-Ausstellung.

Was k. k. Oesterreichische Museum für Kunst und Industrie in Wien veranstaltet im Winter 1895/96 eine Wiener Congress-Ausstellung, auf welche das Comité die Aufmerksamkeit der weitesten Kreise zu lenken wünscht.

Der Wiener Congress lebt in der Erinnerung der Wiener fort als, wenn auch kurze, doch die bedeutsamste und reizvollste Epoche, welche die Stadt in ihrer langen Geschichte erlebt hat. Noch sind die Traditionen in Volk und Familie lebendig. Der Wiener Congress war nicht bloß eine Episode in der Geschichte der Stadt oder des Landes, er war ein weltgeschichtliches Ereignis. Es galt, die Welt wieder in Ordnung zu bringen nach den Veränderungen, welche die langen französischen Kriege herbeigeführt hatten. Zu diesem Zwecke versammelten sich, eingeladen von Kaiser Franz, die siegreichen Herrscher Europas, an ihrer Spitze der Kaiser von Rußland und der König von Preußen; mit ihnen kamen ihre Staatsmänner, Diplomaten, Generale. Es kamen die deutschen Fürsten, die Vertreter, wenn nicht die Herrscher selber, aller Staaten, welche von dem Sturm der letzten Jahrzehnte betroffen waren. Es folgten ihnen die Damen, ihre Gemahlinnen und Töchter; es folgten zahlreiche bedeutende, berühmte oder auch abenteuernde Persönlichkeiten beiderlei Geschlechtes, welche das großartige Schauspiel, das der Welt hier geboten wurde, herbeizog. Die Politik führte freilich das erste Wort. Aber was sie trieb, vollzog sich am grünen Tisch geheimnisvoll in geschlossenen Räumen, in den Conferenzen der Minister und Gesandten oder im Intriguenpiel. Das Schauspiel, das die Welt erblickte und die Bewohnerschaft Wiens miterlebte, war das unaufhörlicher Feste; militärische Schauspiele, Reuen und Paraden spielten kaum die erste Rolle; der Tanz stand bei weitem in erster Linie. Bälle, maskierte wie unmaskierte, Redouten und Maskeraden, Diners und Soirées, Carouffels, Schlittenpartien, Jagden, Ausflüge in nah und fern. Der Hof machte den Anfang; Kaiser Franz betrachtete alle Fremden als seine Gäste, und der Kaiser von Rußland, die Könige und ihre Gemahlinnen mit deren gesamtem Hofstaate waren in den Räumen der kaiserlichen Burg untergebracht. Dem Hofe folgten die Staatsmänner, die heimischen und die fremden, Fürst Metternich an der Spitze mit Gartenfesten und Tanzergnügungen in Palais und Garten auf dem Rennweg. Der österreichische Adel that desgleichen in seinen Wiener Palästen oder in der Nähe gelegenen Landschlössern. Dazu Theater, Concerte, Oper, Volksfeste und Volksbelustigungen. Die ganze Welt von den höchsten Spitzen herab tanzelte in Vergnügen, gebannt und gesungen in diesem Zauberkreis.

Es kann immer nur ein schwaches Bild sein, nur Erinnerungen, was eine Ausstellung unter dem Titel des Wiener Congresses bieten kann, aber diese Erinnerungen, als ein Bild der Zeit möglichst allseitig aufgefaßt, dürften den Lebenden von heute doch hochwillkommen sein. Sehen wir uns gegenständlich um, was den Inhalt der Ausstellung bilden soll, so stehen wohl die Porträte aller derjenigen Personen, welche mitwirkend oder theilnehmend jene großen Tage miterlebt haben, in erster Linie. Hier finden wir die Namen der Herrscher und Fürstlichkeiten nebst ihren Angehörigen, welche in Wien während der Monate des Congresses mit ihnen anwesend waren, obenan unser österreichisches Kaiserhaus, Kaiser Franz, Kaiserin Ludovica, die Erzherzoge und Erzherzoginnen, dann der Kaiser von Rußland, die Könige von Preußen, Dänemark, Bayern, Württemberg u. s. w. Mit den Herrschern oder für dieselben waren ihre Staatsmänner gekommen, die preussischen Minister Fürst

Gardenberg und Wilhelm von Humboldt, die russischen Graf Stachelberg, Graf Kasumofsky, Capodistrias und Pozzo di Borgo, die Vertreter Englands Lord Castlereagh und Sir Sidney Smith, Fürst Talleyrand für Frankreich u. s. w. Nicht minder wichtig sind die Damen und andere, die selbstständig gekommen waren, wie die Herzogin von Kurland mit ihren drei Töchtern. Dann kommen die Bilder des österreichischen Adels oder der Hofbeamten, welche die Last dieser Tage trugen, dann andere Berühmtheiten, welche am Congresse mitwirkten oder von ihm berichteten, politische wie literarische und künstlerische Persönlichkeiten wie Varnhagen von Ense, Gutz, Friedrich Schlegel, Castelli, Beethoven, Sophie Schröder und andere hervorragende Namen der Kunst und der Bühne.

Schon das ergibt eine ausgedehnte Porträtgalerie, da man sich selbstverständlich nicht auf das Ölgemälde beschränken kann, sondern jede Art der Wiedergabe, Stich, Radierung, Lithographie, Miniature, Plastik willkommen ist. Die Zahl vermehrt sich aber noch. Da die Absicht der Ausstellung sich nicht auf den Wiener Congreß und diejenigen, welche an ihm theilgenommen oder ihn in nächster Nähe miterlebt haben, beschränkt, sondern vielmehr ein Bild der ganzen Epoche von 1800—1825 gegeben werden soll, so werden auch andere hervorragende Persönlichkeiten jener Zeit sich daran reihen. Betrachten wir die Porträte als die erste Gruppe der Abbildungen, so bilden eine zweite die Abbildungen der Ereignisse, welche während der Congresszeit in Wien stattgefunden haben. Hierher gehören alle Feste und Vergnügungen, Theatervorstellungen, Volksscenen, Volksfeste, öffentliche Aufzüge, Paraden u. s. w. Zu ihnen gesellen sich die Abbildungen aller der Stätten, an welchen heitere wie ernste Ereignisse des Congresses stattgefunden haben. Die Porträtgalerie wird eine Sammlung von Autographen der genannten und beteiligten Persönlichkeiten zu ergänzen haben. Eine weitere Gruppe von Abbildungen bilden die Costüme, sowohl die Moden dieser ganzen Epoche, als auch insbesondere die speciellen Costüme, welche bei dieser oder jener Festlichkeit getragen worden sind; ebenfalls gehören hierher die Uniformen der Zeit, die militärischen wie die civilen und die Hoftrachten.

Diese zweite Hauptabtheilung soll die wirklichen Gegenstände enthalten, mit und unter welchen die Menschen der damaligen Zeit gelebt haben. Selbstverständlich, da hierin die Moden von heute auf morgen nicht wechseln, so ist ein größerer Zeitraum ins Auge zu fassen, nämlich die Epoche des mit dem Namen „Empire“ gewöhnlich bezeichneten Geschmackes. Hierher gehört beispielsweise das Mobiliar, die gesammte Ausstattung der Wohnung, die Sigmöbel, die Tische, die Kasten und Schränke aller Art, das Metallgeräth für Tisch und Beleuchtung und Beheizung, Glas und Porzellan, ferner Uhren und Vasen, textile Stoffe und Stickereien, Leinenwäsche, Tischtücher, die gesammte Herren- und Damenttoilette, Zier- und Luxusgeräth und Schmuckgegenstände aller Art.

Alle diese Gegenstände sollen nur im allgemeinen die Zeitepoche charakterisieren, ohne daß sie den Besitz bestimmter Personen des Congresses hätten bilden müssen. Aber auch solche Gegenstände werden zum Inhalt der Ausstellung gehören, Andenken gewissermaßen, welche sich an die Namen hoher oder berühmter Persönlichkeiten knüpfen.

Die Quellen für alle diese Gegenstände suchen wir nicht bloß in Oesterreich, sondern es wird ebenso auch das Ausland herangezogen werden.

Das ausführliche Programm steht auf Wunsch zur Verfügung. Zuschriften sind an das k. k. Oesterreichische Museum für Kunst und Industrie (Wien, I. Stubenring 5) zu richten.

Wien, 1895.

Der Vorsitzende des Curatoriums  
des k. k. Oesterr. Museums, zugleich Präsident  
des Ausstellungs-Comités:

Hugo Graf Traun.

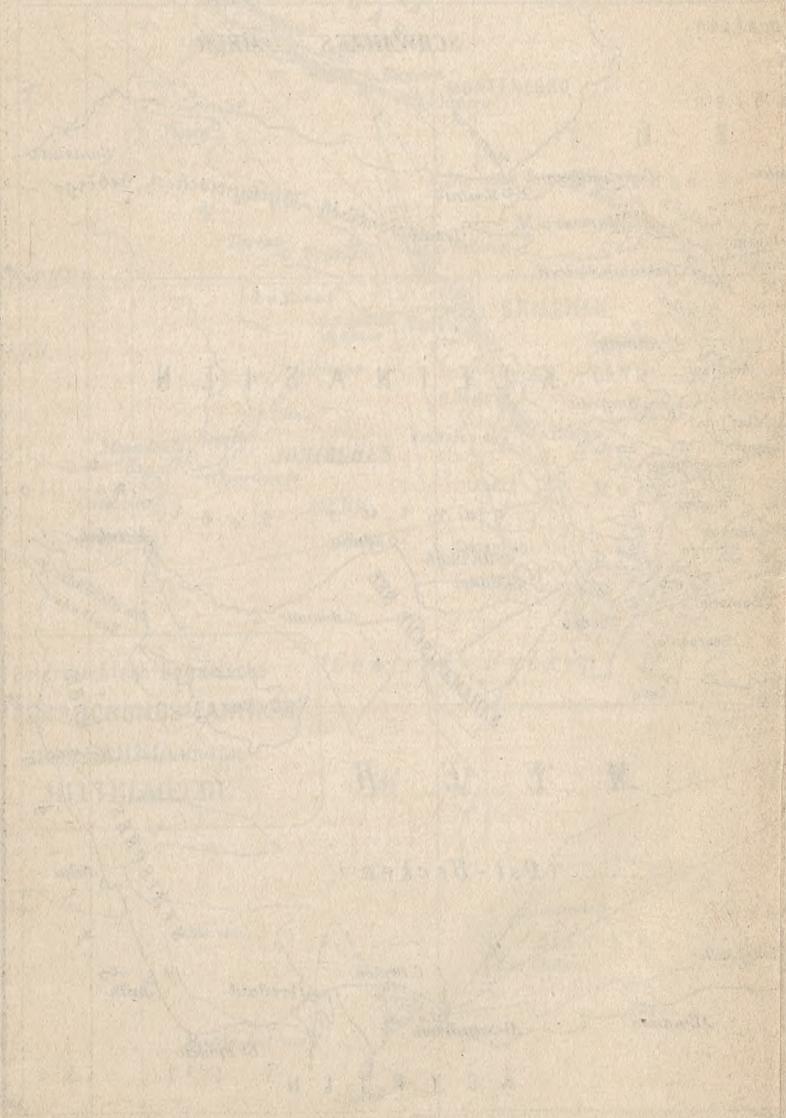
Der Director des k. k. Oesterr. Museums:

Bruno Bucher.

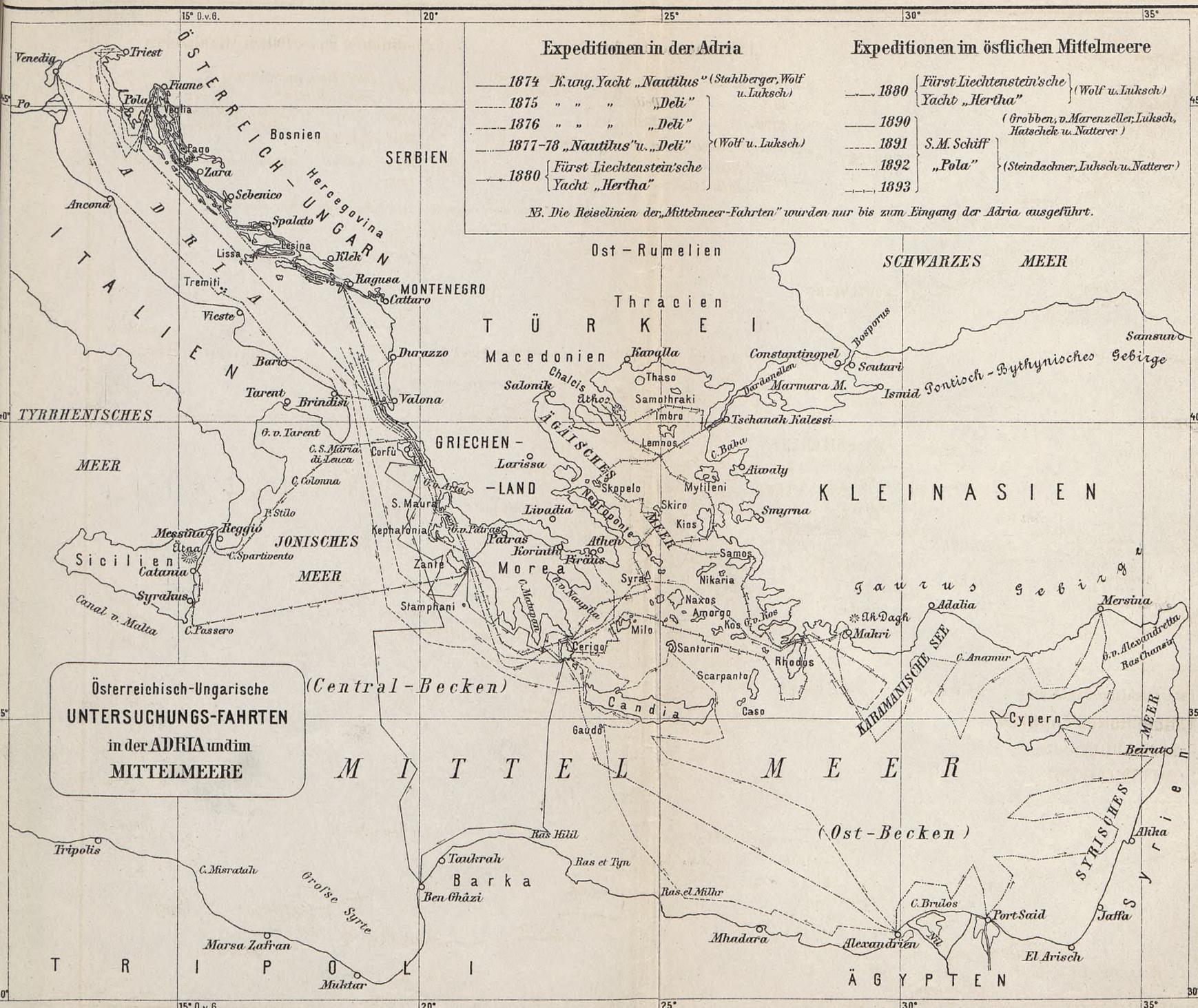


EXPLANATION TO SECTION 11

|         |     |
|---------|-----|
| 1. ...  | ... |
| 2. ...  | ... |
| 3. ...  | ... |
| 4. ...  | ... |
| 5. ...  | ... |
| 6. ...  | ... |
| 7. ...  | ... |
| 8. ...  | ... |
| 9. ...  | ... |
| 10. ... | ... |



1. ...  
 2. ...  
 3. ...  
 4. ...  
 5. ...  
 6. ...  
 7. ...  
 8. ...  
 9. ...  
 10. ...  
 11. ...  
 12. ...  
 13. ...  
 14. ...  
 15. ...  
 16. ...  
 17. ...  
 18. ...  
 19. ...  
 20. ...  
 21. ...  
 22. ...  
 23. ...  
 24. ...  
 25. ...  
 26. ...  
 27. ...  
 28. ...  
 29. ...  
 30. ...  
 31. ...  
 32. ...  
 33. ...  
 34. ...  
 35. ...  
 36. ...  
 37. ...  
 38. ...  
 39. ...  
 40. ...  
 41. ...  
 42. ...  
 43. ...  
 44. ...  
 45. ...  
 46. ...  
 47. ...  
 48. ...  
 49. ...  
 50. ...  
 51. ...  
 52. ...  
 53. ...  
 54. ...  
 55. ...  
 56. ...  
 57. ...  
 58. ...  
 59. ...  
 60. ...  
 61. ...  
 62. ...  
 63. ...  
 64. ...  
 65. ...  
 66. ...  
 67. ...  
 68. ...  
 69. ...  
 70. ...  
 71. ...  
 72. ...  
 73. ...  
 74. ...  
 75. ...  
 76. ...  
 77. ...  
 78. ...  
 79. ...  
 80. ...  
 81. ...  
 82. ...  
 83. ...  
 84. ...  
 85. ...  
 86. ...  
 87. ...  
 88. ...  
 89. ...  
 90. ...  
 91. ...  
 92. ...  
 93. ...  
 94. ...  
 95. ...  
 96. ...  
 97. ...  
 98. ...  
 99. ...  
 100. ...



**Expeditionen in der Adria**

- 1874 *K. u. k. Yacht „Nautilus“* (Stahlberger, Wolf u. Luksch)
- 1875 " " " „Deli“
- 1876 " " " „Deli“
- 1877-78 „Nautilus“ u. „Deli“ (Wolf u. Luksch)
- 1880 { *Fürst Liechtenstein'sche Yacht „Hertha“* }

**Expeditionen im östlichen Mittelmeere**

- 1880 { *Fürst Liechtenstein'sche Yacht „Hertha“* } (Wolf u. Luksch)
- 1890 (Grobben, v. Marenzeller, Luksch, Hatschek u. Natterer)
- 1891 *S. M. Schiff*
- 1892 „Pola“ (Steindachner, Luksch u. Natterer)
- 1893

*NB. Die Reiselinien der „Mittelmeer-Fahrten“ wurden nur bis zum Eingang der Adria ausgeführt.*

**Österreichisch-Ungarische  
UNTERSUCHUNGS-FAHRTEN  
in der ADRIA und im  
MITTELMEERE**

(Central-Becken)

(Ost-Becken)

